



INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CAMPUS MESQUITA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

REJANE GOMES CORDEIRO

DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: UMA
VIAGEM INTERATIVA NO TEMPO NA UNED MARIA DA GRAÇA DO CEFET/RJ
NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

Mesquita

2024

REJANE GOMES CORDEIRO

**DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: UMA
VIAGEM INTERATIVA NO TEMPO NA UNED MARIA DA GRAÇA DO CEFET/RJ
NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo campus Mesquita do Instituto Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof^a Dr^a Patrícia Grasel da Silva

Mesquita

2024

CIP - Catalogação na Publicação

C794d Cordeiro, Rejane Gomes

Da fábrica de material didático a uma unidade de ensino: : uma viagem interativa no tempo na UNED Maria da Graça do CEFET/RJ no desenvolvimento de uma formação profissional e tecnológica / Rejane Gomes Cordeiro - Mesquita, 2024.

106 f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Patrícia Grasel da Silva.

Dissertação - (mestrado), Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Campus Mesquita, 2024.

1. memórias. 2. educação emancipadora. 3. exposição interativa. I. Grasel da Silva, Patrícia , **orient.** II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. III. Título

Elaborado pelo Módulo Ficha Catalográfica do Sistema Intranet do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - Campus Volta Redonda e Modificado pelo Campus Nilópolis/LAC, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário: Marcos Ferreira de Araujo - CRB7 3600


REJANE GOMES CORDEIRO

**DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: UMA
VIAGEM INTERATIVA NO TEMPO NA UNED MARIA DA GRAÇA DO CEFET/RJ
NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 27 de março de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **PATRICIA GASEL DA SILVA**
Data: 20/05/2024 08:30:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Profª Drª Patrícia Grasel da Silva

Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ

Orientadora
Documento assinado digitalmente
 **RICARDO ESTEVES KNEIPP**
Data: 20/05/2024 11:08:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof Dr Ricardo Esteves Kneipp

Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ

Documento assinado digitalmente
 **GABRIELA VENTURA DA SILVA DO NASCIMENTO**
Data: 20/05/2024 18:41:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª Drª Gabriela Ventura da Silva do Nascimento

Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ


REJANE GOMES CORDEIRO

**DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: UMA
VIAGEM INTERATIVA NO TEMPO NA UNED MARIA DA GRAÇA DO CEFET/RJ
NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 27 de março de 2024.


COMISSÃO EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **PATRICIA GASEL DA SILVA**
Data: 20/05/2024 08:30:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª Drª Patrícia Grasel da Silva


Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ

Orientadora

 Documento assinado digitalmente
RICARDO ESTEVES KNEIPP
Data: 20/05/2024 11:08:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof Dr Ricardo Esteves Kneipp

Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ

Documento assinado digitalmente
 **GABRIELA VENTURA DA SILVA DO NASCIMENTO**
Data: 20/05/2024 18:41:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª Drª Gabriela Ventura da Silva do Nascimento

Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ

A Deus, à minha querida família e amigos, pela compreensão, incentivo e suporte para tornar possível um momento tão importante em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todas as pessoas que estiveram ao meu lado durante esta minha trajetória.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por me conduzir até aqui e pela oportunidade que Ele me concedeu.

Agradeço ao meu marido, João Paulo, pelo incentivo, apoio e paciência, que foram fundamentais para que eu pudesse me dedicar aos estudos e concluir esta etapa com sucesso.

Às minhas filhas, Carolina e Gabriela (rainha da formatação), agradeço pelo amor de vocês, pelo incentivo e pela importante ajuda que me deram.

Às amigas Christiane (meu suporte nos momentos difíceis no trabalho) e Juliana, obrigada pelo incentivo e apoio moral ao longo desta jornada.

Ao Diretor da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ, Saulo, pelo apoio e compreensão.

À minha querida orientadora, Patrícia Grasel, pelo comprometimento, paciência e incentivo. Sem você, tudo teria sido muito mais difícil neste desafio.

Aos servidores, funcionários terceirizados, alunos dos cursos subsequentes e alunos da turma do primeiro ano do Curso Técnico em Segurança do Trabalho da UnED Maria da Graça por gentilmente terem aceitado participar da pesquisa.

Aos meus colegas de turma, que, mesmo distantes, trocaram mensagens de apoio e ajuda, principalmente nos momentos mais difíceis. Alguns foram uma grande fonte de inspiração para me dar mais força para não desistir e prosseguir.

Por fim, agradeço a todos os professores do ProfEPT por compartilharem seus conhecimentos. Suas contribuições foram muito importantes para meu crescimento.

“Nenhuma sociedade que esquece a arte de questionar pode esperar encontrar respostas para os problemas que a afligem.”
(Zygmunt Bauman, 2000)

RESUMO

Esta pesquisa teve como principal objetivo resgatar e divulgar memórias, em recortes temporais, do Cefet/RJ (1917 e 1967), da Unidade de Ensino Descentralizada (UnED) Maria da Graça (2006), construída em uma fábrica de material didático do governo, a FENAME - Fundação Nacional do Material Escolar (1967), e da região onde a Unidade está localizada, que foi um importante polo industrial no início do século XX(1920). Essas memórias foram utilizadas como fonte de diálogo a fim de contribuir com a formação emancipatória dos alunos do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, para o mundo do trabalho. Para isso, o referencial teórico da pesquisa, e conseqüentemente do produto educacional, foi pautado nas bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), relacionadas ao ensino profissionalizante com uma abordagem mais ampla através de uma educação politécnica, omnilateral e emancipadora, com os pensamentos de Paulo Freire (1996), Marise Ramos (2008), Maria Ciavatta (2005) e Gaudêncio Frigotto (2021), além dos estudos sobre a cultura transitória e líquida de Zygmunt Bauman (2001, 2011) e os pensamentos sobre memória e identidade de Michael Pollak (1989, 1992). A pesquisa, de finalidade aplicada, de natureza qualitativa e caráter exploratório, inseriu-se na linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT, do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) campus Mesquita. Para isso, inicialmente buscamos, através da análise de dados obtidos em um questionário semiestruturado aplicado de forma presencial a um grupo selecionado da Unidade, uma avaliação diagnóstica do protótipo do produto educacional, que aprimorou a pesquisa com contribuições baseadas em suas experiências de vida e mundo do trabalho. O produto educacional resultante deste trabalho foi a atividade intitulada "Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica", em formato de exposição interativa física, avaliado pelos alunos do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ, através de um questionário semiestruturado depositado ao lado da exposição após a participação. Podemos concluir que o produto educacional contribuiu para uma educação emancipadora dos participantes da pesquisa, embora essa relação não tenha ficado evidente nas respostas da avaliação. Os alunos demonstraram um interesse genuíno em participar da atividade presencial e expressar suas opiniões por meio do questionário avaliativo. No entanto, uma única atividade ainda não é suficiente para que os estudantes alcancem conceitos tão profundos e complexos que são carentes na sociedade como um todo. Esperamos que este trabalho abra novas possibilidades, incentivando outros pesquisadores a explorar as memórias através de diferentes perspectivas e cenários, utilizando o produto educacional desenvolvido como um ponto de partida para a realização de futuros trabalhos acadêmicos.

Palavras-Chave: memórias; educação emancipadora; exposição interativa.

ABSTRACT

This research had as its main objective to rescue and disseminate memories, in temporal sections, of Cefet/RJ, the Decentralized Teaching Unit (UnED) Maria da Graça, built in a government teaching material factory, FENAME - National School Supplies Foundation, and the region where the Unit is located, which was an important industrial hub at the beginning of the 20th century. These memories were used as a source of dialogue in order to contribute to the emancipatory training of first-year students of the Integrated High School Course in Occupational Safety, for the world of work. For this, the theoretical framework of the research, and consequently of the educational product, was based on the conceptual bases of Professional and Technological Education (EPT), related to professional education with a broader approach through a polytechnic, omnilateral and emancipatory education, with the thoughts of Paulo Freire (1996), Marise Ramos (2008), Maria Ciavatta (2005) and Gaudêncio Frigotto (2021), in addition to studies on transient and liquid culture by Zygmunt Bauman (2001, 2011) and thoughts on memory and identity by Michael Pollak (1989, 1992). The research, with an applied purpose, of a qualitative nature and exploratory character, inserted in the line of research Organization and Memories of Pedagogical Spaces at EPT, of the Professional Master's Program in Professional and Technological Education (ProfEPT) of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio de Janeiro (IFRJ) Mesquita campus. To this end, we initially sought, through the analysis of data obtained in a semi-structured questionnaire applied in person to a selected group from the Unit, a diagnostic evaluation of the prototype of the educational product, which improved the research with contributions based on their life and world experiences. do work. The educational product resulting from this work was the activity entitled "Interactive Travel in Time at UnED Maria da Graça do Cefet/RJ in the Development of Professional and Technological Training", in the format of a face-to-face interactive exhibition, evaluated by first-year students of the Integrated High School in Occupational Safety at UnED Maria da Graça do Cefet/RJ, through a semi-structured questionnaire deposited next to the exhibition after participation. We can conclude that the educational product contributed to an emancipatory education for research participants, although this relationship was not evident in the evaluation responses. Students demonstrated a genuine interest in participating in the face-to-face activity and expressing their opinions through the evaluation questionnaire. However, a single activity is still not enough for students to reach such deep and complex concepts that are lacking in society as a whole. We hope that this work opens up new possibilities, encouraging other researchers to explore memories through different perspectives and scenarios, using the educational product developed as a starting point for carrying out future academic work.

Keywords: memoirs; emancipatory education; interactive exhibition

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Protótipo do produto educacional	35
Figura 2 – Resultado da pergunta 1 do Questionário Diagnóstico	36
Figura 3 – Resultado da pergunta 2 do Questionário Diagnóstico	37
Figura 4 – Etapas da avaliação diagnóstica do protótipo do produto educacional ...	41
Figura 5 – Reformulação do projeto de um dos cubos da exposição	42
Figura 6 – Produto Educacional após a montagem final	43
Figura 7 – Passo a passo da produção de um dos cubos da exposição	44
Figura 8 – Representação do cubo 1	45
Figura 9 – Representação do cubo 2	46
Figura 10 – Representação do cubo 3	46
Figura 11 – Representação do cubo 4	47
Figura 12 – Representação do cubo 5	48
Figura 13 – Representação do cubo 6	49
Figura 14 – Apresentação sobre o que é uma pesquisa acadêmica	50
Figura 15 – Aplicação e avaliação do Produto Educacional	52
Figura 16 – Etapas da avaliação do Produto Educacional	53
Figura 17 – Resultado da pergunta 2 do Questionário Avaliativo	55
Figura 18 – Resultado da pergunta 4 do Questionário Avaliativo	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceitos que serviram de base para a pesquisa	20
Quadro 2 – Diário de pesquisa com os temas escolhidos para a exposição	30
Quadro 3 – Etapas da pesquisa	31
Quadro 4 – Respostas da pergunta 3 do Questionário Diagnóstico	38
Quadro 5 – Respostas da pergunta 4 do Questionário Diagnóstico	39
Quadro 6 – Respostas da pergunta 4 do Questionário Diagnóstico	40
Quadro 7 – Respostas da pergunta 1 do Questionário Avaliativo	54
Quadro 8 – Respostas da pergunta 3 do Questionário Avaliativo	56
Quadro 9 – Respostas da pergunta 5 do Questionário Avaliativo	58
Quadro 10 – Respostas da pergunta 6 do Questionário Avaliativo	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Cefet/RJ – Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

EduCAPES – Portal Educacional da CAPES

EPT – Educação Profissional e Tecnológica

FAE – Fundação de Assistência ao Estudante

FENAME – Fundação Nacional do Material Escolar

IFRJ – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

MEC – Ministério da Educação e Cultura

PE – Produto Educacional

ProfEPT – Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica

RALE – Registro de Assentimento Livre e Esclarecido

RCLE – Registro de Consentimento Livre e Esclarecido

UnED - Unidade de Ensino Descentralizada

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	15
1 INTRODUÇÃO	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1 O CENTENÁRIO CEFET/RJ E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA.....	20
2.2 A TRANSFORMAÇÃO DA FÁBRICA DE MATERIAIS DIDÁTICOS EM UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA	22
2.3 A HISTÓRIA DO POLO INDUSTRIAL DO BAIRRO MARIA DA GRAÇA E DA REGIÃO DO ENTORNO.....	24
2.4 AS MEMÓRIAS E A EDUCAÇÃO INTEGRADA E EMANCIPADORA	25
3 PERCURSO METODOLÓGICO	29
4 O PRODUTO EDUCACIONAL.....	33
4.1 “VIAGEM INTERATIVA NO TEMPO NA UNED MARIA DA GRAÇA DO CEFET/RJ NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA”	33
4.2 ELABORAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	34
4.3 AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO INTERATIVA PELOS PARTICIPANTES DA PESQUISA	50
5 CONCLUSÕES (CONSIDERAÇÕES FINAIS).....	62
REFERÊNCIAS.....	66
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	68
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO DO PROTÓTIPO DO PRODUTO EDUCACIONAL	97
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	98
APÊNDICE D - REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RCLE)	99
APÊNDICE E - REGISTRO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RALE)	100
APÊNDICE F - REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO RESPONSÁVEL (RCLE).....	101
ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	102
ANEXO B - ATIVIDADES E PRODUÇÕES ACADÊMICAS	106

APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa tem início com um breve, mas necessário, resgate da atuação profissional da presente pesquisadora. Na verdade, esta pesquisa é sobre o resgate de memórias, e o cenário investigativo é parte do mundo do trabalho desta autora. Desse modo, peço licença e estabeleço meu diálogo com o leitor em primeira pessoa.

Atuando como servidora Técnica-Administrativa na Unidade de Ensino Descentralizada Maria da Graça (UnED) do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - Cefet/RJ desde 2015, inicialmente por 5 anos na Seção de Patrimônio e Almoxarifado, decidi organizar e coordenar projetos de extensão na Unidade em paralelo às minhas atividades laborais. Isso aconteceu ao perceber que minhas tarefas diárias eram muito mecanizadas e despertou em mim o desejo de me envolver em atividades acadêmicas junto aos alunos. Desta forma, busquei me aproximar mais da comunidade escolar e buscar novos desafios.

Durante a realização dos projetos acadêmicos, observei uma integração entre os Técnicos-Administrativos que se voluntariaram em participar, incluindo aqueles da seção em que atuava, que muitas vezes são “invisíveis” nas instituições, e os alunos. Durante as atividades, ocorreu uma significativa troca de experiências e conhecimentos, especialmente sobre temas relacionados às suas vivências e ao mundo do trabalho.

Ao iniciar meus estudos no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), refleti sobre essa experiência marcante em minha vida e entendi que a escola vai além da sala de aula. Através dos autores das bases conceituais do programa, compreendi que a instituição de ensino, como um todo, contribui para a formação humana dos estudantes, promovendo as discussões e proporcionando ao indivíduo autonomia, consciência crítica e capacidade de decisão.

Além disso, descobri a história da construção da UnED, ao iniciar minhas pesquisas, o que chamou a minha atenção, pois hoje é uma escola e em um momento do passado foi uma fábrica de material didático do governo construída numa região que por muitos anos foi um grande polo fabril. Percebi uma possibilidade de ação investigativa, a partir de um resgate de memórias, na intencionalidade de interligar estas histórias com a importância da educação profissional e tecnológica na formação integral dos alunos.

Com base nesse entendimento, inicialmente pensei em criar um produto

educacional¹ no formato de vídeo animado estilo quadro branco (Whiteboard Animation) no Youtube. No entanto, durante um passeio de domingo, fui cativada por uma exposição da empresa Águas do Rio na Lagoa Rodrigo de Freitas, que contava, de maneira lúdica e interativa, um trabalho de recuperação ambiental. Isso me inspirou a mudar minha proposta inicial, pois percebi que uma interação presencial poderia capturar a atenção dos alunos de forma mais eficaz. Um vídeo poderia ser facilmente esquecido em meio a tantos outros na internet.

Desenvolvi um produto educacional (PE) em formato de exposição física que, mesmo fora do ambiente tradicional da sala de aula, pudesse proporcionar aos alunos uma experiência educativa de forma lúdica e interativa, explorando as memórias através de um quiz de perguntas e *feedbacks* explicativos sobre as respostas. Dessa forma, entendi que os discentes poderiam ter acesso às informações de forma tangível e convidativa, levando-os ao conhecimento e reflexão sobre a importância da Educação Profissional e Tecnológica para a vida.

¹ Conforme o Regulamento Geral do ProfEPT (2018), “o trabalho de Conclusão de Curso constitui-se em um produto educacional que possua aplicabilidade imediata, considerando a tipologia definida pela Área de Ensino”.

1 INTRODUÇÃO

O centenário Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (Cefet/RJ) passou por mudanças significativas ao longo de sua história e, mesmo com a expansão da instituição através das Unidades de Ensino Descentralizadas (UnEDs), ainda persiste o desafio em alcançar de maneira plena a formação integral. Em alguns casos, ainda é possível observar vestígios de controvérsias entre uma abordagem de ensino mais ampla, na forma integrada do ensino médio, e outra mais restrita, voltada apenas para desempenhar uma profissão.

Ao iniciar a pesquisa, descobriu-se que a UnED Maria da Graça, expansão do Cefet/RJ inaugurada em 2006, foi construída nas instalações de uma antiga fábrica de material didático do governo, a Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME). Além disso, a pesquisadora foi surpreendida ao ter conhecimento que a Unidade está localizada em uma região que foi um grande polo industrial a partir do início do século XX.

Essas descobertas despertaram a percepção do potencial de utilizar recortes temporais sobre esses fatos como fonte de diálogo sobre a importância da EPT na formação dos alunos, pois, enquanto o ensino nas fábricas tende a ser limitado ao treinamento de habilidades específicas para um trabalho mecanizado, de forma restrita e alienada, a Educação Profissional e Tecnológica busca uma abordagem mais abrangente, promovendo valores, conhecimentos e habilidades necessárias para o crescimento e a formação integral dos estudantes.

Sendo assim, torna-se relevante refletir sobre as bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica à luz das ideias de renomados autores. Para isso, o referencial teórico da pesquisa, e consequentemente do produto educacional, foi pautado na relação do ensino profissionalizante com uma abordagem mais ampla através de uma educação emancipadora, politécnica e omnilateral, com os pensamentos de Paulo Freire (1996), Marise Ramos (2008), Maria Ciavatta (2005) e Gaudêncio Frigotto (2021), além dos estudos sobre a cultura transitória e líquida de Zygmunt Bauman (2001, 2011) e os pensamentos sobre memória e identidade de Michael Pollak (1989, 1992).

A pesquisa, de finalidade aplicada, de natureza qualitativa e caráter exploratório, inseriu-se na linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), do Programa de Pós-

Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

Ao pensar no campo investigativo, a Unidade de Ensino Descentralizada Maria da Graça, e a quem o PE se destinou, os alunos do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, essa pesquisa assumiu a responsabilidade de conhecer e identificar as particularidades que caracterizam o Cefet/RJ, a Uned Maria da Graça, no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, que passam pelo seu reconhecimento histórico e da preservação da sua memória, assim como da região onde a Unidade está localizada.

A partir dessa contextualização, na qual foi apresentado o tema e a motivação da pesquisadora, este trabalho buscou responder ao seguinte problema de pesquisa, em formato de questão: *como o resgate e a divulgação das memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e da região onde a Unidade está localizada podem contribuir para a educação emancipadora dos estudantes da turma do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho?*

Para buscar possíveis respostas à problemática apresentada, este estudo teve como objetivo geral resgatar e divulgar as memórias sobre Educação Profissional e Tecnológica, através de fatos importantes ocorridos no Cefet/RJ, na UnED Maria da Graça e na região onde a Unidade está localizada, a fim de contribuir com a formação emancipatória dos alunos do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, para o mundo trabalho.

Cabe destacar que esse objetivo, que foi elaborado com a base na questão problema, tem uma relação com a história da instituição e da região onde a Unidade está localizada. Portanto, as memórias foram utilizadas como fonte de diálogo com os alunos, através da atividade intitulada "Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica", em formato de exposição interativa presencial, para tomada de consciência dos alunos sobre os princípios que envolvem a Educação Profissional e Tecnológica.

Para alcançar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Promover o interesse e sensibilizar os alunos da Unidade sobre as memórias relacionadas à formação profissional e tecnológica do Cefet/RJ Uned Maria da Graça, para contribuir na formação emancipadora para o mundo trabalho;

- Contribuir no resgate histórico das memórias relacionadas a Educação Profissional e Tecnológica do Cefet/RJ, da Unidade de Ensino Descentralizada e região onde a Uned está localizada;
- Organizar uma exposição, através das memórias relacionadas à Educação Profissional e Tecnológica do Cefet/RJ Uned Maria da Graça, a fim de apresentar reflexões de uma educação integrada e emancipadora.

A presente dissertação em formato de artigo está organizada em cinco capítulos. No capítulo 1, a introdução, apresentamos a justificativa para a escolha do tema, a linha de pesquisa, o problema e os objetivos da pesquisa. No segundo capítulo, o referencial teórico foi dividido em quatro subitens, onde os três primeiros apresentam recortes temporais do Cefet/RJ (sobre a sua criação em 1917 e a homenagem ao Diretor Celso Suckow da Fonseca em 1967), da UnED Maria da Graça (inauguração em 2006) e região onde a Unidade está localizada (grande polo fabril década de 1920). No último subitem, exploramos as bases conceituais que fundamentam a EPT, através dos pensamentos dos autores Paulo Freire (1996), Marise Ramos (2008), Maria Ciavatta (2005) e Gaudêncio Frigotto (2021), além dos estudos sobre a cultura transitória e líquida de Zygmunt Bauman (2001, 2011) e os pensamentos sobre memória e identidade de Michael Pollak (1989, 1992). O capítulo 3 descreve o percurso metodológico realizado na construção do produto educacional, incluindo as etapas e os instrumentos envolvidos na investigação. No capítulo 4, dividido em três partes, apresentamos a descrição e a elaboração do produto educacional, os resultados, as discussões e as análises realizadas em cada uma das etapas da construção da exposição interativa. Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais, com os principais resultados obtidos na pesquisa, os desafios enfrentados e possíveis direções para pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, apresentaremos conceitos relacionados à Educação Profissional e Tecnológica, além de cultura e identidade, que serviram de base para o estudo, em subtítulos, conforme descrito no quadro abaixo:

Quadro 1 - conceitos que serviram de base na pesquisa

Subtítulo	Assunto	Autores base
2.1	O centenário Cefet/RJ e a Educação Profissional e Tecnológica	Maria Ciavatta (2005) Gaudêncio Frigotto (2012)
2.2	A transformação da fábrica de materiais didáticos em Unidade de Ensino Descentralizada.	Paulo Freire (1996) Marise Ramos (2008)
2.3	A história do polo industrial do bairro Maria da Graça e da região do entorno	Michael Pollak (1989) Zygmunt Bauman (2011)
2.4	As memórias e a educação integrada e emancipadora.	Paulo Freire (1996) Marise Ramos (2008) Gaudêncio Frigotto (2012) Michael Pollak (1992) Maria Ciavatta (2005) Zygmunt Bauman (2001) Maria da Glória Gohn (2014)

Fonte: elaborado pela autora (2024)

2.1 O CENTENÁRIO CEFET/RJ E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A história dos Centros Federais de Educação Tecnológica está ligada à origem do ensino profissionalizante, que acompanhou e impulsionou o desenvolvimento do processo de industrialização no país, a partir do início do século passado.

Conforme o livro publicado em comemoração ao centenário do Cefet/RJ (Brasil, 2017), o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca teve sua origem na unidade-sede no Maracanã, em 1917, como Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz, na até então capital federal Rio de Janeiro, com o objetivo de formar professores, mestres e contramestres para o ensino profissional.

Ainda de acordo com a referida obra, ao longo de sua história, o Cefet/RJ passou por algumas designações em sua trajetória (Escola Técnica Nacional, Escola

Técnica Federal da Guanabara), até ser denominado Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, em homenagem póstuma a um dos pioneiros na implantação da Educação Profissionalizante no país. O primeiro diretor escolhido a partir de uma lista tríplice composta pelos votos dos docentes cumpriu quatro mandatos à frente da Instituição.

A criação do Cefet/RJ marcou uma importante transformação na Educação Profissional e Tecnológica, trazendo a concepção de uma educação integrada e participativa no Ensino Médio. Sendo assim, de acordo com o site da instituição (www.cefet-rj.br), sua missão é “promover a educação mediante atividades de ensino, pesquisa e extensão que propiciem, de modo reflexivo e crítico, a formação integral (humanística, científica e tecnológica, ética, política e social) de profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento científico, cultural, tecnológico e econômico da sociedade”.

No entanto, apesar das significativas mudanças na Educação Profissional e Tecnológica implementadas através da criação e expansão do Cefet/RJ, ainda persiste o desafio de alcançar de maneira plena a formação integral dos alunos. Em alguns casos, ainda é possível identificar vestígios de controvérsias entre uma abordagem de ensino mais abrangente, na forma integrada do ensino médio, e outra mais restrita, voltada apenas na preparação para uma profissão.

Nesse sentido, de acordo com Ciavatta (2005), a educação integrada visa uma formação que busca unir, no trabalho, a ação de pensar e planejar com a ação de executar. Essa formação não deve ficar limitada somente ao aspecto operacional do trabalho, mas sim considerar os conhecimentos científicos-tecnológicos e históricos-socialista:

A formação integrada sugere tornar íntegro, inteiro, o ser humano dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social. Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos (Ciavatta, 2005, p. 2).

Ainda sobre o tema, de acordo com Frigotto (2012), para alcançar a formação integral, é preciso que o sentido do trabalho seja considerado como princípio

educativo, pois afirma que “sendo o trabalho a atividade vital e criadora mediante a qual o ser humano produz e reproduz a si mesmo, a educação omnilateral o tem como parte constituinte” (Frigotto, 2012, p. 268). Sendo assim, devemos reconhecer que o trabalho não é apenas uma atividade que produz bens e serviços, mas também contribui para a formação e desenvolvimento do indivíduo como um todo.

Desta forma, é fundamental evitar uma educação que separe o trabalho manual para os menos favorecidos e o trabalho intelectual para outro grupo, garantindo a todos a uma educação integrada que proporciona acesso à cultura, ciência e trabalho através de uma educação básica e profissional, abrindo caminho para que os alunos sejam orientados na busca de várias possibilidades de escolha no mundo do trabalho.

2.2 A TRANSFORMAÇÃO DA FÁBRICA DE MATERIAIS DIDÁTICOS EM UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA

Em 02 de outubro de 1967 foi criada a Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME), vinculada ao Ministério da Educação e Cultura (MEC), com o propósito de produzir e distribuir, a preço de custo, materiais escolares (cadernos, pasta de desenho etc.) e publicar obras didáticas (atlas, enciclopédias, gramáticas etc.), para atendimento aos alunos carentes e, assim, melhorar a qualidade e quantidade, facilitando sua aquisição e utilização (Brasil, 1968).

Durante pesquisas sobre a história da FENAME, destacamos um trecho do artigo 6º de seu estatuto, relacionado aos objetivos da Fundação: “promover a preparação de pessoal auxiliar e o aperfeiçoamento e especialização do pessoal técnico necessário às suas atividades” (Decreto nº 62.411, de 15 de março de 1968). Este fragmento merece reflexão quanto à maneira como os operários tinham acesso ao ensino profissionalizante. De acordo com o estatuto, o trabalho não tinha um princípio educativo; os trabalhadores eram treinados apenas para suprir as necessidades da indústria, visando garantir o bom funcionamento das atividades da Fundação. Desta forma, não eram formados trabalhadores polivalentes, capazes de se adaptar ao mundo do trabalho e de cumprir múltiplas e diferentes funções. A fábrica de material didático foi desativada no início dos anos 1980, dando lugar à Fundação de Assistência ao Estudante - FAE (Brasil, 1983).

De acordo com o site da UnED Maria da Graça, em 09 de junho de 2006, o Ministério da Educação autorizou o funcionamento da Unidade de Ensino

Descentralizada Maria da Graça, como parte da expansão da rede de ensino técnico e tecnológico do Cefet/RJ. A Unidade iniciou suas atividades oferecendo cursos técnicos concomitantes ao ensino médio, em parceria com uma escola estadual situada em suas instalações e, somente após o ano de 2014, o ensino integrado foi implantado na instituição, com a incorporação de professores do ensino médio, vinculando o ensino básico à educação profissional e tecnológica já existente.

Desde 2014, a escola, atualmente com cerca de 600 alunos, 80 servidores e 26 funcionários terceirizados², disponibiliza três cursos técnicos integrados ao ensino médio, além de cursos técnicos subsequentes e graduação. Segundo o site do Cefet/RJ, a segunda unidade da instituição foi criada com a justificativa de suprir a crescente carência de mão de obra especializada em diversas áreas do saber e continuar promovendo a educação profissional de qualidade em diversos níveis.

Diante disso, podemos entender que o ensino em fábricas, geralmente voltado para o treinamento de habilidades específicas relacionadas a um trabalho ou tarefa limitada dentro do contexto da indústria, visa capacitar tecnicamente o operário para atender às demandas da produção. Por outro lado, o ensino na escola busca uma abordagem mais abrangente, que inclui não apenas o ensino profissionalizante, mas também uma educação politécnica e omnilateral, promovendo valores, conhecimentos e habilidades necessários para o crescimento e a formação integral dos estudantes.

De acordo com Freire (1996), a escola é um local de participação e diálogo, um ambiente ideal para a construção e compartilhamento de múltiplos saberes e experiências, proporcionando aos indivíduos autonomia, capacidade de decisão e consciência crítica. Assim, enquanto o ensino em fábricas visa a competência técnica, a escola almeja uma educação mais ampla, voltada para a formação emancipatória dos estudantes.

Entendemos que a instituição de ensino deve oferecer um ambiente inclusivo, com oportunidades iguais de desenvolvimento pessoal e profissional para todos os estudantes. Nessa perspectiva, a ideia de escola unitária, de acordo com Ramos (2008), é aquela que expressa o princípio da educação de qualidade como direito de

² Dados obtidos através da Seção de Registros Acadêmicos e do Núcleo Avançado de Gestão de Pessoas do Cefet/RJ UnED Maria da Graça em 04/2024.

todos, proporcionando amplo acesso à cultura e aos conhecimentos necessários para a formação de um ser humano crítico e capaz de construir seu caminho para a vida.

2.3 A HISTÓRIA DO POLO INDUSTRIAL DO BAIRRO MARIA DA GRAÇA E DA REGIÃO DO ENTORNO NO INÍCIO DO SÉCULO XX

O bairro de Maria da Graça está localizado na zona norte do município do Rio de Janeiro e, como a maioria dos bairros próximos, tem uma origem rural, sendo batizado com o nome da dona da fazenda que deu origem ao local. O desenvolvimento da região teve início com a chegada da linha férrea e a instalação de grandes indústrias, como a de equipamentos elétricos General Electric (GE) e a de tecidos Nova América, no início do século XX.

A Favela do Jacarezinho, oficialmente reconhecida como um bairro em 1992, faz divisa com Maria da Graça, assim como o bairro do Jacaré, que foi o segundo parque industrial do estado do Rio de Janeiro. “O complexo industrial do Jacaré ocupava cerca de 15 ruas do bairro e tinha uma enorme diversidade na sua produção, pois era possível encontrarmos indústrias de sapatos e bolsas, de materiais farmacêuticos, de vidros, de roupas, metalúrgicas, fábricas de café, etc.” (Thiago, 2003).

De acordo com o site sobre a história do Jacarezinho (<https://jacarezinhorj.blogspot.com/p/fundacao-do-jacarezinho.html>), as ocupações nessa área aumentaram a partir de 1930, devido à exploração dos trabalhadores com jornadas de trabalho exaustivas e baixos salários. Muitos acabaram se mudando para perto das fábricas, em moradias improvisadas e insalubres. O real quantitativo de pessoas que atualmente moram no local é desconhecido, pois é uma favela que se expande verticalmente.

Muitas pessoas desconhecem a história da região. De acordo com Pollak (1989), existem lacunas na memória coletiva, que são fatos da história que foram negligenciados, silenciados ou esquecidos propositalmente. Essas lacunas são resultado de uma seleção social da memória, na qual alguns acontecimentos são lembrados e tem destaque, enquanto outros são ignorados ou esquecidos. Fatores sociais, políticos e culturais podem influenciar o esquecimento de certos fatos históricos, tais como as transformações ocorridas nos espaços, interesses políticos e/ou ideológicos e controle da informação.

Bauman (2011) argumenta que, embora vivamos em uma época na qual o acesso a uma grande quantidade de informações tornou-se muito fácil, há uma tendência crescente em direção a conteúdos superficiais, instantâneos e limitados, que não são mais aprofundados pelos indivíduos. Sendo assim, o conteúdo está cada vez mais reduzido, resultando na perda do seu significado e, desta forma, as informações estão sendo descartadas.

Relembrar os fatos históricos é importante para compreender o presente, fortalecer nossa identidade, aprender com o passado e preservar nossa cultura. A história desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade mais consciente, inclusiva e responsável.

2.4 AS MEMÓRIAS E A EDUCAÇÃO INTEGRADA E EMANCIPADORA

Inicialmente, é relevante retomarmos um trecho da apresentação desta dissertação, no qual a pesquisadora refletiu sobre a importância da escola, como um todo, na formação dos alunos, após adquirir conhecimentos das bases conceituais do ProfEPT. Desta forma, compreendeu a importância de uma instituição de ensino na formação dos discentes, permitindo o desenvolvimento da autonomia, consciência crítica e capacidade de decisão. Nesse sentido, Freire (1996) argumenta que o ambiente escolar vai muito além de uma sala de aula:

Este saber, o da importância desses gestos que se multiplicam diariamente nas tramas do espaço escolar, é algo sobre que teríamos de refletir seriamente. É uma pena que o caráter socializante da escola, o que há de informal na experiência que se vive nela, de formação ou deformação, seja negligenciado. Fala-se quase exclusivamente do ensino dos conteúdos, ensino lamentavelmente quase sempre entendido como transferência do saber. Creio que uma das razões que explicam este descaso em torno do que ocorre no espaço-tempo da escola, que não seja a atividade ensinante, vem sendo uma compreensão estreita do que é educação e do que é aprender. (FREIRE, 1996, p. 23)

Freire (1996) destaca a importância dos gestos e interações que ocorrem diariamente na escola, que é necessário refletir seriamente sobre o valor dessas ações e reconhecer que a instituição de ensino desempenha um papel socializador, além de transmitir conhecimentos formais. O autor lamenta que seja enfatizado quase exclusivamente o ensino de conteúdo, normalmente entendido como uma mera transferência de conhecimento.

O descaso em relação às experiências que ocorrem no tempo e no espaço da escola, além da atividade de ensino, pode ser resultado de uma compreensão limitada do que é educação e processo de aprendizagem. Existe a necessidade de defender uma educação crítica e libertadora, buscando superar as opressões e a construção de uma sociedade mais justa, a fim de evitar a dominação e alienação social.

De acordo com Ramos (2008), entender a relação da educação politécnica, formação omnilateral e ensino integrado com o mundo do trabalho, é entender que a educação deva possibilitar o acesso aos conhecimentos e à cultura construídos pela humanidade e que propicie a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da vida. Quando aplicado à educação, o termo omnilateral se refere à concepção de uma educação que abrange todas as dimensões que compõem a natureza humana e as condições reais, tanto objetivas quanto subjetivas, para o pleno desenvolvimento histórico do indivíduo.

Nesse sentido, Frigotto (2012) destaca a importância de considerar o sentido do trabalho como princípio educativo e da omnilateralidade como fundamentos na busca por possíveis caminhos para uma efetiva formação integral. Entretanto, alguns obstáculos ainda dificultam a implementação de uma formação omnilateral. Um dos principais desafios é a falta de interdisciplinaridade entre as disciplinas dos currículos dos cursos técnicos e do ensino médio.

Diante do exposto, sobre educação integrada e emancipadora, cabe retomar o questionamento do problema de pesquisa, *“como o resgate e a divulgação das memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e da região onde a Unidade está localizada podem contribuir para a educação emancipadora dos estudantes da turma do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho?”*

A preservação e transmissão da memória são importantes como forma de fortalecimento da identidade, como também para promover a compreensão e o diálogo na comunidade, argumenta Pollak (1992). O autor destaca que a memória não é somente um registro do passado, mas sim uma interpretação dos acontecimentos de forma seletiva e subjetiva, influenciada pelo contexto social e político.

O ato de resgatar memórias vai além de apenas reunir documentos e materiais informativos, envolve uma seleção que busca atender a um propósito específico. Neste estudo, o resgate de recortes temporais do Cefet/RJ, da UnED Maria da Graça e da região onde a escola está localizada está sendo utilizado como fonte de diálogo sobre a importância da Educação Profissional e Tecnológica na formação dos

participantes da pesquisa, contribuindo para uma educação emancipadora.

Desta forma, a escola, que é entendida como um “lugar de memória” de acordo com Ciavatta (2005), tem um papel fundamental na construção da identidade dos indivíduos. Nela, os alunos têm a oportunidade de se conectar com sua própria história, com a cultura em que estão inseridos e com a história coletiva. Além disso, a escola proporciona um ambiente rico em experiências educativas que influenciam na construção das memórias e contribuem para a formação integrada dos alunos, preparando-os para serem cidadãos críticos, criativos e capazes de lidar com a complexidade do mundo do trabalho.

Assim como a autora, entendemos a importância da escola e do trabalho como lugares de memória e identidade, pois estes resgates de memórias podem contribuir para a formação humana dos estudantes, permitindo que eles conheçam a história da instituição e se sintam parte dela, o que pode estimular o exercício da cidadania no ambiente escolar. Desta forma, educação integrada e emancipadora busca, além de conhecimentos e habilidades, o fortalecimento do senso de identidade, autonomia e participação ativa na sociedade.

No passado, as identidades eram mais estáveis e vividas em estruturas sociais e culturais duradouras, conforme Bauman (2001). Contudo, na sociedade atual, as identidades são influenciadas por uma série de fatores voláteis, como a globalização, o consumo, a mídia e a individualização. O autor fala que, diante dessa liquidez e da diversidade, as pessoas são desafiadas a buscar formas de estabilidade e pertencimento.

Diante dessa realidade, a EPT assume um papel fundamental na construção da identidade dos alunos. Ao proporcionar um ambiente inclusivo e participativo, a escola permite que os discentes possam se expressar, compartilhar ideias e desenvolver um senso de pertencimento. Além disso, ao disponibilizar recursos e oportunidades para explorar diversas áreas do conhecimento, a instituição auxilia os alunos a descobrirem suas habilidades e talentos, capacitando-os para descobrirem o que gostam e como desejam se envolver no mundo do trabalho.

Como o produto educacional resultante desta dissertação, uma exposição interativa, representa um exemplo de espaço não formal de ensino, é relevante explicar o seu significado. O espaço não formal refere-se a ambientes educativos que estão além das estruturas formais de ensino, como a sala de aula. Eles são caracterizados por serem mais flexíveis, abertos e diversificados, onde a

aprendizagem ocorre por meio de experiências práticas, interações sociais e troca de conhecimentos entre as pessoas.

De acordo com Gohn (2014, p. 42), “a educação não formal é uma ferramenta importante no processo de formação e construção da cidadania das pessoas, independentemente do nível social, escolar, por ser menos estruturada e mais flexível, atingindo a atenção e o imaginário dos jovens”. Segundo a autora, o espaço não formal tem um papel essencial para uma educação mais ampla e democrática, pois possibilita o acesso ao conhecimento além das estruturas tradicionais e estimula a participação social e política dos indivíduos. Desta forma, permite que as pessoas ampliem seus horizontes e se engajem significativamente com o mundo ao seu redor.

Ao longo da dissertação, os conceitos apresentados pelos autores mencionados serão retomados para auxiliar a compreensão do leitor, sobretudo no capítulo referente ao produto educacional.

Considerando o que foi exposto, apresentaremos na próxima seção a metodologia utilizada para a realização deste trabalho, com as etapas e os instrumentos que foram usados para o desenvolvimento da pesquisa, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, em 08 de maio de 2023, conforme parecer consubstanciado do CEP nº 6.045.770 (ANEXO A).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Esta pesquisa teve uma abordagem qualitativa, com natureza aplicada, de caráter exploratório, caracterizado pela busca por dados através de diversas fontes para a realização do estudo. Segundo Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa qualitativa busca compreender os fenômenos sociais a partir da perspectiva dos participantes, enfatizando a subjetividade e os significados atribuídos por eles. Ainda de acordo com as autoras, as pesquisas qualitativas frequentemente capturam os fenômenos em ambientes onde possuem um contexto real (escolas, locais de trabalho etc.) e utilizam, entre outras técnicas de coleta de dados, a análise de documentos e questionários.

Como mencionado anteriormente, ao iniciar suas pesquisas no ProfEPT, a pesquisadora descobriu que o Cefet/RJ UnED Maria da Graça havia sido uma fábrica de material didático do governo, e que a região onde a escola está localizada foi um grande polo fabril no século XX.

A partir disso, foi realizado um levantamento e seleção de dados por meio de pesquisas na internet e na biblioteca da UnED Maria da Graça, escola onde trabalha, selecionando temas relacionados às memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e região do entorno, para serem utilizados como fonte de diálogo para alcançar os objetivos da pesquisa.

Assim, apresentamos os temas selecionados, pela autora, para a elaboração de cada cubo da exposição interativa. Os detalhes adicionais, principalmente relacionados à justificativa para a escolha de cada tema, serão abordados no capítulo sobre a elaboração do produto educacional. Os temas foram registrados em um diário de pesquisa organizado em formato de planilha, conforme quadro abaixo:

Quadro 2 - diário de pesquisa com os temas escolhidos para a exposição

Cubo	Ano	Tema	Fonte	Data Consulta
01	1917	Fundação do Cefet/RJ, seu primeiro nome e o objetivo da sua criação.	Site do Cefet/RJ http://www.cefet-rj.br	10/07/22
02	1920	Grande polo fabril que existiu no bairro de Maria da Graça e região do entorno. Surgimento das comunidades do Jacaré e Jacarezinho.	Site História do Jacarezinho https://jacarezinhorj.blogspot.com/p/fundacao-do-jacarezinho.html	11/07/22
03	1967	Atual nome do Cefet/RJ e quem foi Celso Suckow da Fonseca.	Livro: Registros de uma instituição centenária: Cefet/RJ	13/07/22
04	1967	Fábrica de material didático do governo que existiu onde está localizada a UnED Maria da Graça.	Site Estatuto da FENAME https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-62411-15-marco-1968-403549-norma-pe.html	10/07/22
05	2006	Data de inauguração do Cefet/RJ UnED Maria da Graça e cursos oferecidos	Site do Cefet/RJ http://www.cefet-rj.br	10/07/22
06	-	Reflexão sobre “A escola é um lugar de memória”.	Revista: A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade.	15/07/22

Fonte: elaborado pela autora (2023)

Como não foi possível realizar uma pesquisa que contemplasse todos os anos de história do centenário Cefet/RJ, optamos por fatos relevantes para a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, proporcionando um avanço significativo na formação dos alunos para o mundo do trabalho.

Os fatos selecionados, conforme descritos no quadro 2, foram utilizados como fonte de diálogo para promover o interesse e sensibilizar os participantes da pesquisa, os alunos do primeiro ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ, sobre a importância de uma instituição de ensino e suas implicações para sociedade.

Considerando o objetivo geral e os específicos desta investigação, as etapas da pesquisa foram desenvolvidas conforme descritas no quadro abaixo:

Quadro 3 - etapas da pesquisa

Etapa	Ação	Instrumento	Justificativa
1 ^a	Pesquisa de registros, documentos e materiais informativos sobre as memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e região do entorno	Sites de busca na internet e biblioteca da UnED Maria da Graça	Servir de base para a elaboração do produto educacional
2 ^a	Tabulação dos materiais localizados sobre as memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e região do entorno para utilização no produto educacional	Diário de pesquisa	Elaboração do produto educacional
3 ^a	Avaliação diagnóstica do protótipo do produto educacional por um grupo selecionado da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ	Questionário semiestruturado presencial	Auxiliar na elaboração do produto educacional
4 ^a	Confecção do produto educacional, após contribuições sugeridas	Exposição interativa física	Elaboração do produto educacional
5 ^a	Realização da atividade "Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica"	Exposição interativa física	Avaliação do produto educacional
6 ^a	Avaliação do produto educacional pelos estudantes do primeiro ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho da Uned Maria da Graça do Cefet/RJ	Questionário semiestruturado presencial	Avaliação do produto educacional

Fonte: elaborado pela autora (2023)

Para auxiliar na elaboração do protótipo do produto educacional, foi elaborado um questionário diagnóstico semiestruturado presencial composto por 5 perguntas,

sendo 2 fechadas e 3 abertas (APÊNDICE B), aplicado a um grupo selecionado da comunidade escolar da UnED Maria da Graça, composto por 6 servidores, 2 funcionários terceirizados e 4 alunos do ensino médio subsequente, totalizando 12 participantes.

O produto educacional foi avaliado por meio da aplicação de um questionário composto por 6 questões semiestruturadas, garantindo o anonimato dos participantes (APÊNDICE C). Após interagirem com a exposição interativa física, os participantes preencheram o questionário presencialmente e o depositaram em uma urna localizada ao lado da exposição, que foi aberta pela pesquisadora após o encerramento da avaliação.

A escolha da turma do primeiro ano do curso do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ ocorreu devido ao fato de que os alunos estão no início de sua jornada na escola, o que significa que estão mais abertos a novas informações e experiências. Ao apresentar as memórias da instituição desde o início, os alunos ingressantes podem desenvolver um senso de pertencimento desde o começo, o que contribui para uma maior identificação com a instituição e um sentimento de orgulho por fazer parte dela. Além disso, essa abordagem pode motivá-los a participar ativamente da vida escolar através de atividades extracurriculares.

A princípio, a pesquisadora teve o interesse de envolver outros cursos de ensino médio integrado da Unidade, os de Automação Industrial e Manutenção Automotiva. Contudo, devido às limitações de tempo e recursos disponíveis, foi necessário reduzir o número de participantes. Diante dessa necessidade, a pesquisadora optou pelo curso técnico em Segurança do Trabalho entre os três cursos oferecidos, por este ter sido o primeiro curso de ensino médio integrado da Unidade.

No próximo capítulo, abordaremos de forma mais detalhada a descrição do produto educacional, a sua fase de elaboração e avaliação pelos participantes da pesquisa.

4 O PRODUTO EDUCACIONAL

4.1 “VIAGEM INTERATIVA NO TEMPO NA UNED MARIA DA GRAÇA DO CEFET/RJ NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA”

Após a coleta de dados que serviram como base para desenvolver o produto educacional, foi elaborada a atividade denominada "Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica", no formato de uma exposição interativa permanente.

O produto educacional pode ser definido de forma sucinta como um quiz interativo, que foi explorado em uma ação pedagógica, que de acordo com as nomenclaturas da CAPES referente a produto educacional, chamamos de exposição. No entanto, cabe destacar que o quiz foi elaborado de forma física, através da construção manual de 6 cubos giratórios, com perguntas e *feedbacks* explicativos sobre as respostas com temas relacionados à Educação Profissional e Tecnológica.

O *feedback* explicativo mencionado foi a resposta fornecida no cubo ao aluno após a interação com a pergunta. Desta forma, esperava-se que o aluno fizesse a sua própria reflexão ao ler a pergunta sobre o assunto abordado.

Inicialmente, estava prevista a criação de 12 cubos para a exposição. Contudo, diante da limitação de tempo do mestrado e recursos, optou-se por reduzir o número para 6, garantindo a qualidade do trabalho a ser executado.

O objetivo foi proporcionar aos participantes da pesquisa, a turma do primeiro ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, acesso aos saberes relacionados à Educação Profissional e Tecnológica através de um quiz interativo sobre as memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça, que foi uma antiga fábrica de material didático do governo, e da região do entorno, que foi um grande polo fabril no passado.

A escolha pela realização de uma exposição física permanente, em formato de um quiz interativo de perguntas e *feedbacks* explicativos sobre as respostas, teve a finalidade de fazer com que a comunidade escolar, principalmente os alunos dos cursos técnicos, pudesse ter as informações sempre disponíveis ao alcance dos olhos e das mãos. Embora as novas tecnologias nos ofereçam conexões mais abrangentes e instantâneas com o mundo e com outras pessoas, o que pode trazer muitos benefícios para o nosso desenvolvimento social e pessoal, é importante conhecer e a

história que somos parte, raízes e tradições, que dão um senso de identidade e pertencimento.

As memórias e a inovação precisam estar equilibradas para que a vida tenha significado. Um dos desafios dos dias atuais é capturar a atenção das pessoas, principalmente dos jovens, já que elas, por muitas vezes, têm a informação de forma instantânea, volátil e líquida na palma da mão, não conseguindo obter um padrão de comportamento mais longo. Segundo Bauman (2001), a sociedade atual é caracterizada pela liquidez, volatilidade e fluidez, onde as relações e acontecimentos não são duradouros, são rápidos, estão em constante mudança e não conservam sua forma por muito tempo.

4.2 ELABORAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

O quiz foi organizado a partir da construção manual de 6 cubos, cada cubo teve um tema específico a ser tratado. Para a seleção dos temas para cada cubo da exposição interativa, o processo de elaboração do produto educacional (PE) envolveu a participação de um grupo voluntário diversificado da comunidade escolar da UnED Maria da Graça, composto por 6 servidores, 2 funcionários terceirizados e 4 alunos do ensino médio subsequente, totalizando 12 participantes.

A seleção desses participantes foi realizada considerando a inserção da pesquisadora no cenário investigativo, como servidora do Cefet/RJ UnED Maria da Graça. Buscando por um grupo que oportunizassem um olhar diversificado sobre as memórias da UnED Maria da Graça. Abordamos presencialmente os servidores e funcionários terceirizados com maior tempo de serviço na instituição, inclusive um servidor que foi funcionário da FENAME e que ainda está em exercício na Unidade, e alunos com maior faixa etária, com o intuito de aproveitar os conhecimentos adquiridos por meio das experiências de vida e do mundo do trabalho. O número de participantes foi ajustado proporcionalmente para cada grupo da UnED, sendo a contribuição dos alunos dos cursos técnicos subsequentes especialmente valiosa porque, além da experiência profissional, possuem envolvimento direto com a Educação Profissional e Tecnológica.

Nesta etapa de elaboração, a pesquisadora se encontrou individualmente com cada participante voluntário, em data e horário previamente agendados na sala de reunião da Direção da UnED Maria da Graça, gentilmente cedida para a realização da pesquisa. Foi realizada uma breve introdução sobre o ProfEPT, com explicações

sobre o que é um produto educacional e os objetivos da pesquisa.

Primeiro: A pesquisadora fez uma leitura prévia do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido - RCLE (APÊNDICE D), fornecendo orientações sobre o estudo, seus riscos e benefícios, garantindo privacidade e sigilo, sendo imediatamente assinado e devolvido pelo participante.

Segundo: Logo em seguida, foi apresentado um protótipo do PE, constituído por uma foto com uma montagem sugerida para a exposição, um cubo de papelão em tamanho real e representações dos cubos, com seus conteúdos em formato 2D, em folhas de papel A4 impressas.

Figura 1 – Protótipo do Produto Educacional



Fonte: compilação da autora (2023)
 Montagem de imagem coletada na página da empresa Perfil 4 no Facebook
 (www.facebook.com/Perfil4)

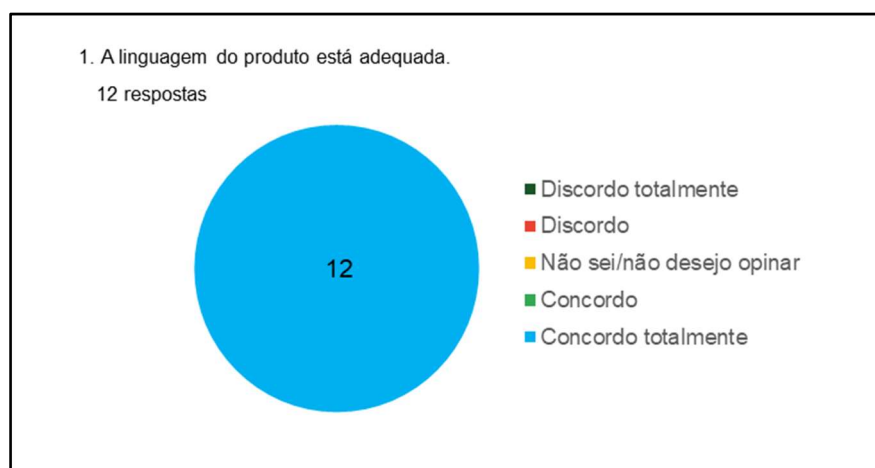
A pesquisadora explicou aos participantes que os temas de cada cubo tinham sido escolhidos com base em momentos marcantes relacionados à Educação Profissional e Tecnológica, destinados a promover uma fonte de diálogo que contribuísse para a educação emancipadora dos estudantes do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho. No entanto, esse momento era fundamental para validação dos temas a serem explorados no quiz final.

No mesmo momento em que o protótipo do PE foi apresentado presencialmente pela pesquisadora, também foi aplicado um questionário presencial como instrumento de avaliação. Este questionário, destinado a fazer um diagnóstico do produto educacional, foi composto por 5 perguntas, sendo 2 fechadas e 3 abertas (APÊNDICE B). Como não houve identificação nominal dos participantes, os resultados obtidos serão apresentados nos quadros a seguir com as siglas: “S” para Servidores, “F” para Funcionários Terceirizados e “T” para Alunos dos Cursos Técnicos Subsequentes.

Sobre os dados do questionário: Na primeira e segunda perguntas do instrumento de avaliação, os participantes puderam escolher entre cinco níveis de julgamento: “Discordo Totalmente” e “Discordo” para uma avaliação negativa; “Não sei/não desejo opinar”, para uma avaliação de caráter indiferente; “Concordo” e “Concordo Totalmente”, para uma avaliação positiva.

A primeira pergunta do questionário diagnóstico indagou aos participantes da pesquisa se a linguagem do produto educacional, uma exposição interativa, era adequada.

Figura 2 – Resultado da pergunta 1 do Questionário Diagnóstico



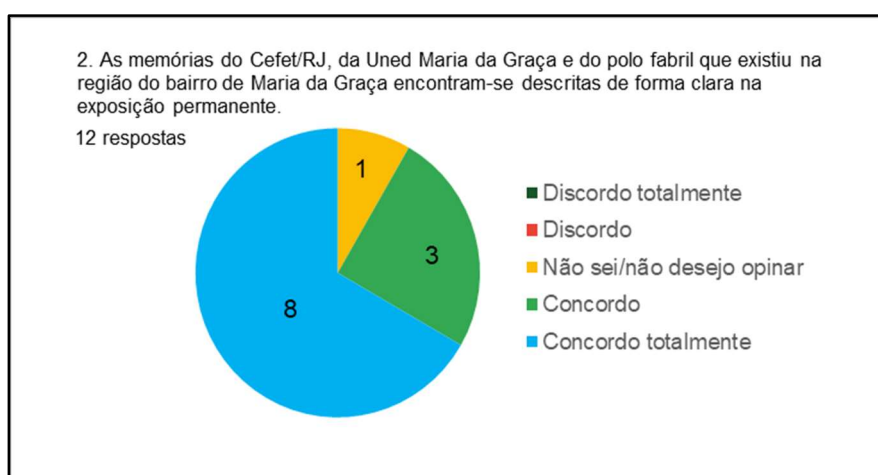
Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Como podemos notar na figura acima, os 12 participantes da pesquisa foram unânimes em concordar totalmente que a linguagem era adequada ao produto. É crucial garantir que a linguagem seja clara e acessível, pois os participantes ficam mais dispostos a absorver os conhecimentos transmitidos e a se envolver ativamente com o PE. Com este resultado, entendemos que o produto poderia atender às expectativas com relação à compreensão dos alunos da turma do primeiro ano do

Ensino Médio Integrado sobre os temas tratados, sem a necessidade de ajustes, economizando tempo e recursos.

Conforme já anunciado nos subtítulos 2.1 a 2.3 do referencial teórico, abordamos recortes temporais sobre o centenário Cefet/RJ, a transformação de uma fábrica de material didático do governo (Fundação Nacional do Material Escolar-FENAME) em uma instituição de ensino federal (UnED Maria da Graça) e o grande polo industrial que existiu no início do século XX na região onde a UnED está situada. Abaixo, apresentaremos o resultado da questão 2 do instrumento avaliativo, que perguntou aos participantes se essas memórias estavam descritas de forma clara na exposição.

Figura 3 – Resultado da pergunta 2 do Questionário Diagnóstico



Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Nas respostas da segunda pergunta, conforme a figura 3, alguns participantes sinalizaram que as memórias não estavam descritas de forma totalmente clara na exposição interativa, onde podemos verificar que, das 12 respostas, 3 participantes concordaram, 01 participante respondeu “não sei/não desejo opinar” e 08 participantes responderam que concordavam totalmente. Desta forma, a pesquisadora entendeu que, mesmo sendo uma avaliação positiva em sua maioria, um ajuste deveria ser realizado, descrevendo as memórias de forma mais clara na exposição.

A terceira pergunta do questionário diagnóstico indagou aos participantes se eles consideravam que o acesso e a divulgação das informações sobre a EPT por meio das memórias, mencionadas na pergunta anterior, poderiam contribuir para a

formação dos estudantes do Curso Técnico Integrado em Segurança do Trabalho.

Quadro 4 – Respostas da pergunta 3 do Questionário Diagnóstico

3. Você considera que o acesso e divulgação das informações sobre a Educação Profissional e Tecnológica através das referidas memórias podem contribuir para a formação dos estudantes do Curso Técnico Integrado em Segurança do Trabalho? Se sim, quais contribuições você poderia citar? Se não, por quê?	
S1	Sim. "Através do resgate dessas memórias, o estudante fortalece o vínculo com a instituição."
S2	Sim. "Sempre bom demonstrar o passado e presente para as próximas gerações."
S3	Sim. "Sobre a história da escola e da Uned."
S4	Sim. "Considero que as informações apresentadas podem contribuir para a formação dos estudantes de todos os cursos técnicos da Uned Maria da Graça do Cefet/RJ."
S5	Sim. "Resgate da memória constrói pertencimento e possibilita a ampliação da participação dos envolvidos."
S6	Sim. "Forma os futuros profissionais para atuar em sua área de trabalho."
F1	Sim. "Forma bons alunos que se faça bom homem."
F2	Sim. "Futuros profissionais conscientes."
T1	Não. "Por não ter relação direta com a grade curricular."
T2	Não sei/não desejo opinar
T3	Não sei/não desejo opinar
T4	Sim. "As memórias podem ajudar na formação dos alunos, desenvolvendo outros trabalhos. Identifica o aluno no aprendizado."

Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Conforme podemos observar na maioria das respostas da pergunta 3 no quadro acima, refletiu-se a percepção dos participantes sobre a importância de estabelecer uma relação mais significativa entre os alunos e a instituição por meio das memórias. Essa postura se articula com o proposto por Marise Ramos (2005), que destaca a importância da escola na construção de memórias e identidade, pois não é somente um local onde o conhecimento é adquirido, mas também onde experiências são vivenciadas, contribuindo para a formação integral dos alunos.

Embora represente apenas uma resposta divergente em relação à maioria, é igualmente significativo para a pesquisa o relato do participante T1, que não considerou as memórias relevantes para a formação dos alunos, "por não ter relação direta com a grade curricular". Essa opinião ressalta a necessidade de incluir temas mais abrangentes em prol de uma formação integral. Além disso, traz à tona o desafio das instituições de Educação Profissional e Tecnológica em oferecer uma formação que promova a empregabilidade sem perder de vista a preparação dos estudantes para terem uma participação ativa na sociedade.

Na quarta questão dirigida aos participantes, foi perguntado se a exposição interativa provocava interesse sobre a Educação Profissional e Tecnológica e, caso

positivo, qual(is) interesse(s) provocaria.

Quadro 5 – Respostas da pergunta 4 do Questionário Diagnóstico

4. A exposição interativa provoca interesse(s) sobre a Educação Profissional e Tecnológica? Se sim, diga qual(is).	
S1	"Sim, porque a interação é dinâmica e participativa, propõe desafios e é informativa na medida em que as informações possam ser alimentadas por Qrcode."
S2	"Pesquisa do passado e aprendizado sobre a história do seu bairro ou escola."
S3	"Claro que sim. Os novos alunos querem e devem saber sobre o local onde estudam e sua importância na sociedade."
S4	"A exposição interativa provoca interesse sobre o Cefet/RJ e suas memórias, e não sobre a Educação Profissional e Tecnológica de forma ampla."
S5	"Resgate de memória/história; interação/transformação; internalização dos valores e experiências escolares/acadêmicas."
S6	"Sim, uma profissão tecnológica, o aluno tem uma melhor chance de emprego."
F1	"Sim, qualificação dos alunos."
F2	"Sim, é bom saber a importância do ensino profissionalizante."
T1	"Desperta o interesse através da curiosidade em entender como funciona o objeto, levando ao conhecimento."
T2	"Aumento da autonomia, estímulo do raciocínio lógico, despertar da curiosidade, aumento pelo interesse pela escola, entre outros."
T3	"O contexto histórico provoca um engajamento maior em relação à formação."
T4	"Sim, porque o conhecimento tecnológico é importante e não há profissional qualificado."

Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

De acordo com o quadro 5, as respostas foram bastante variadas, mas, em sua maioria, indicaram que o produto educacional despertou diferentes níveis de interesse relacionados à EPT. Foram mencionados aspectos como a importância do ensino profissionalizante e da qualificação dos alunos, aumento da autonomia, estímulo à curiosidade e ao raciocínio lógico, além da relevância do conhecimento tecnológico para o mundo do trabalho.

A maioria das respostas evidenciou elementos que se alinham com o conceito da omnilateralidade, apresentando a necessidade de uma formação ampla, crítica e integrada para a construção de indivíduos reflexivos e conscientes. Sobre esse assunto, Frigotto (2012) esclarece que a omnilateralidade significa literalmente "todos os lados ou dimensões" e, quando aplicado à educação, o termo se refere à concepção de uma educação que abrange todas as dimensões que compõem a natureza humana e as condições reais, tanto objetivas quanto subjetivas.

Sendo assim, espera-se que a escola faça uma ligação entre a teoria e a prática na formação para o mundo do trabalho, de forma a levar os alunos a uma educação que não se limite apenas ao conhecimento formal, mas que também incorpore aspectos históricos, culturais e sociais.

Por fim, foi apresentada a questão 5 de forma aberta, para que o grupo pudesse opinar de forma mais ampla se as memórias apresentadas no PE eram suficientes para tratar sobre o recorte histórico da EPT na UnED Maria da Graça e qual memória poderia ser sugerida.

Quadro 6 – Respostas da pergunta 5 do Questionário Diagnóstico

5. Você considera que as memórias resgatadas são suficientes para tratar do recorte histórico da Educação Profissional e Tecnológica do Cefet/RJ Uned Maria da Graça? Você tem alguma outra sugestão de memória?	
S1	"Não no momento... Não tenho sugestões, mas talvez seja interessante aprimorar as informações em Qrcode com algum desafio, pois o aluno deixa de ser passivo no recebimento das informações."
S2	"Vejo que as perguntas são genéricas ao local, porém poderia agregar se fosse alocado nos locais (galpão, laboratório,...) dos cursos com temas relevantes daquele curso. Pode ser ponto de partida para criar cubos nos cursos e os próprios professores anexarem curiosidades dos cursos."
S3	"Suficientes não, pois a história do Cefet/RJ é rica e o espaço utilizado não permite falar sobre tudo, mas a ideia de lincar com Qrcode ajudará a mostrar parte dessa história."
S4	"Não considero suficiente, mas sem dúvidas, as memórias resgatadas podem despertar o interesse da comunidade acadêmica da Uned Maria da Graça."
S5	"O trabalho com memórias é condição fundamental, porém não suficiente para o resgate da história recente da região. Nesse sentido, outros estudos com outros corpus de fontes associado ao resgate de memória podem ampliar o conhecimento histórico em questão."
S6	"No momento não tenho sugestão."
F1	"Não tenho."
F2	"Acho que deveria ter mais informações, mas fica difícil colocar tudo nos cubos. Sugiro a colocação de Qrcode para complementar."
T1	"Mais cubos com informações; Redirecionar os alunos para mais informações com Qrcode; Variar as perguntas e respostas em cubos diferentes com a mesma coloração para gerar mais interatividade."
T2	"Sim. Não tenho outra sugestão."
T3	"Sim, informações muito novas e que eu não conhecia. Não tenho mais nenhuma sugestão, para mim está completo."
T4	"Precisa de mais para completar o histórico e divulgação do Cefet/RJ nas mídias."

Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Nesta questão, podemos observar no quadro 6 uma preocupação dos participantes com relação a uma maior divulgação das memórias da instituição e apresentação de mais conteúdo, pois acharam que o conteúdo exposto no protótipo não tinha sido o suficiente. Em contrapartida ao observado, nenhuma outra memória foi sugerida para ser acrescentada ao produto educacional. Das 12 respostas, somente 4 participantes informaram que as memórias eram suficientes e não deram sugestões.

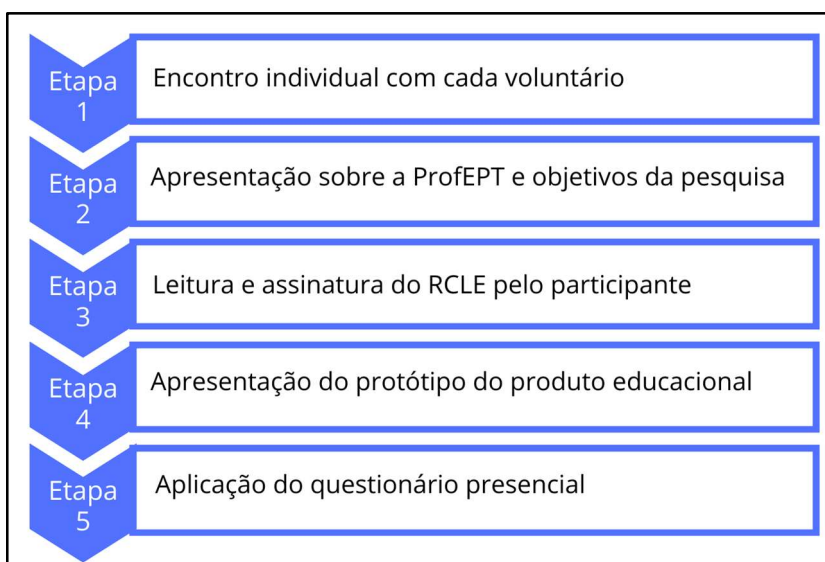
Considerando o espaço limitado das faces cúbicas e a necessidade de capturar a atenção dos alunos, optou-se por manter uma única pergunta com a respectiva

resposta e o mesmo tamanho de fonte de texto em cada cubo. Embora a sugestão de inclusão de QR Code por parte dos participantes tenha sido bem recebida pela pesquisadora, o curto período para cumprir o cronograma de elaboração e avaliação do PE impediu sua implementação imediata. Desse modo, sugere-se a implementação em uma nova versão do produto, visando a utilização em novas experiências educativas. Isso permitirá aos usuários uma interação mais aprofundada com as memórias, conectando um QR Code a vídeos de canais oficiais do YouTube sobre o tema em questão, tais como os do Arquivo Nacional e do Cefet/RJ.

Além disso, a sugestão do participante S2, referente à criação e distribuição pela Unidade de exposições com informações relacionadas a cada curso da UnED Maria da Graça, também foi bem acolhida. Essa proposta também abre a possibilidade de replicar o PE em temas mais específicos em novas versões, com a colaboração dos professores da Unidade.

Em suma, esta fase do processo de elaboração do produto educacional, que contou com a participação de um grupo selecionado da UnED Maria da Graça na avaliação diagnóstica do protótipo, foi composta pelas seguintes etapas, conforme figura abaixo:

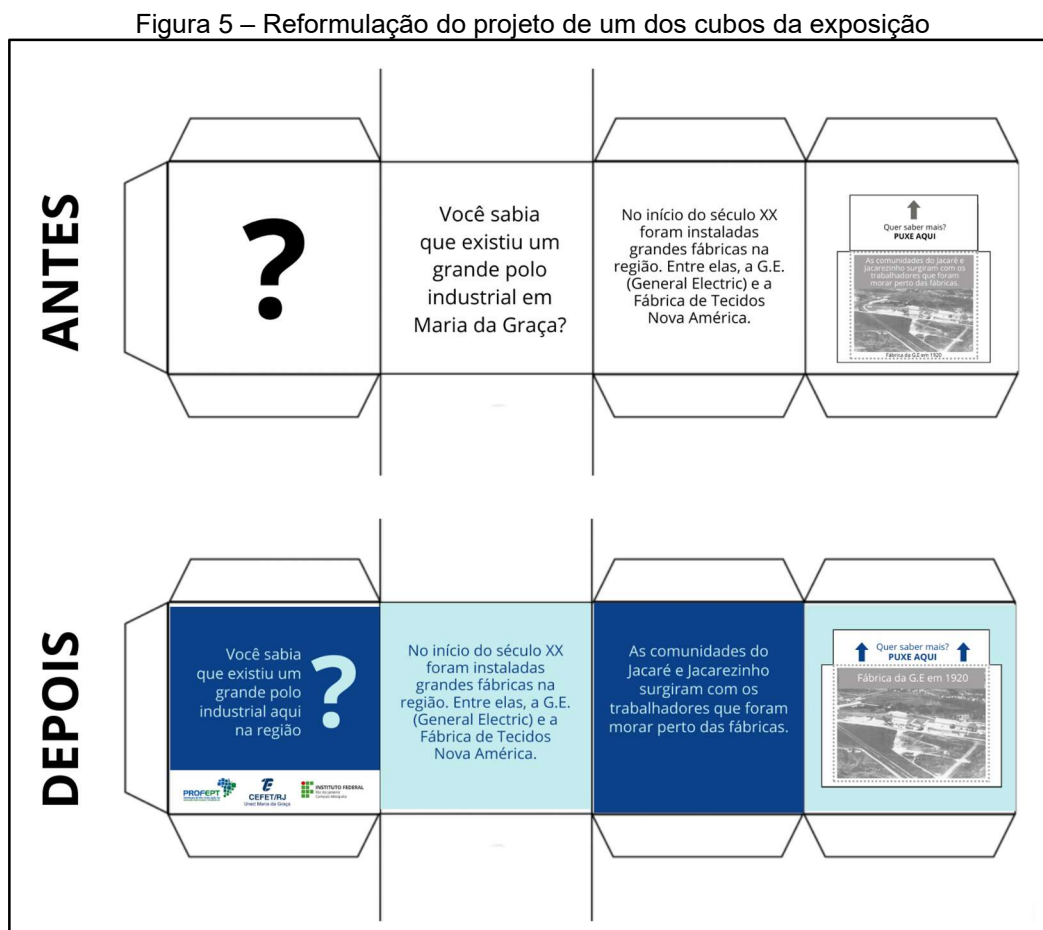
Figura 4 – Etapas da avaliação diagnóstica do protótipo do produto educacional



Fonte: elaborado pela autora (2023)

Após a conclusão da fase de avaliação diagnóstica do protótipo, algumas alterações foram consideradas no processo de elaboração do PE. Entre as ações de melhoria, uma das principais prioridades foi a reformulação das informações contidas

em cada cubo, com o objetivo de fornecer uma compreensão mais clara às memórias apresentadas. Segue abaixo, na figura 5, uma exemplificação de um dos cubos, representado em formato 2D:



Fonte: elaborado pela autora (2023)

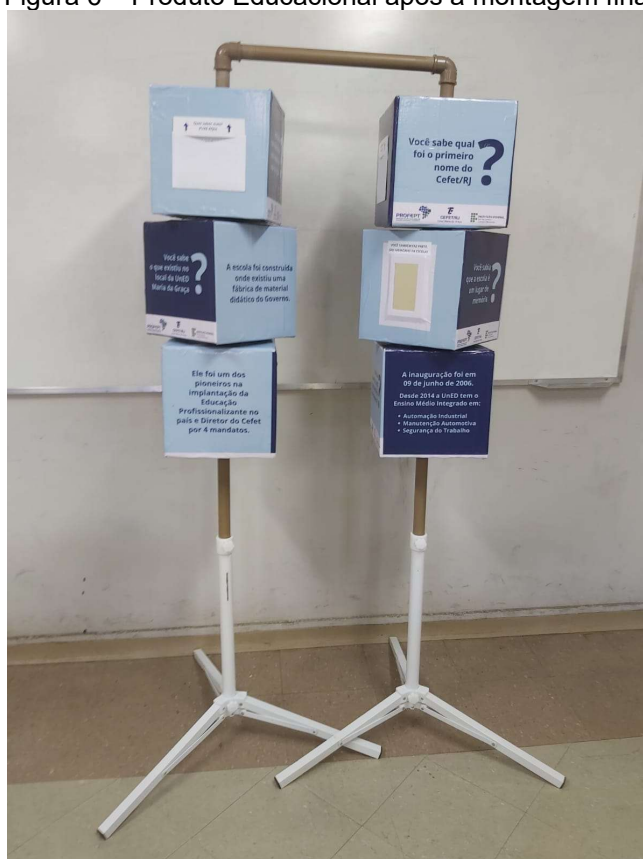
A fase de análise do protótipo do produto educacional foi incorporada com o intuito de enriquecer a pesquisa, aproveitando os conhecimentos adquiridos por meio das experiências de vida e do mundo do trabalho do grupo selecionado da comunidade escolar. As opiniões foram bastante valiosas, proporcionando sugestões para aprimorar o protótipo apresentado e oferecendo possibilidades para futuros projetos.

Sendo assim, deu-se início à segunda fase de elaboração do produto educacional, a construção da exposição interativa, em formato não digital, intitulada "Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica". Conforme

mencionado anteriormente, a princípio, estava planejada a confecção de 12 cubos para a exposição, no entanto, devido à escassez de tempo e recursos, decidiu-se reduzir o quantitativo para 6 cubos, mantendo a qualidade do trabalho a ser realizado.

A exposição foi desenhada de forma que as pessoas pudessem acessar confortavelmente todos os cubos, promovendo uma melhor interação. Para isso, foram feitos 2 mastros paralelos com tripés de chão. Esses mastros foram construídos com canos de plástico reaproveitados, unidos por uma haste horizontal também feita com o mesmo material. Em cada mastro foram empilhados 3 cubos, permitindo que girassem em seu próprio eixo.

Figura 6 – Produto Educacional após a montagem final



Fonte: acervo da autora

Na exposição em formato de quiz interativo, cada cubo foi projetado para explorar um tema específico exibindo, em sua primeira face, uma pergunta relacionada às memórias do Cefet/RJ, da UnED Maria da Graça ou da região, *feedbacks* explicativos sobre a resposta do tema nas duas seguintes e uma foto com a aba “Quer saber mais? Puxe aqui”, para ser puxada de um envelope na última face.

A pesquisadora construiu cada cubo com dimensões de 25 cm X 25 cm, reaproveitando caixas de papelão de equipamentos recebidos na Unidade, que seriam descartadas, e envelopados com adesivo vinil brilhoso nas cores azul claro e azul escuro. Essas práticas sustentáveis não apenas trouxeram benefícios ao meio ambiente, mas também proporcionaram vantagens econômicas ao reduzir custos dentro de um orçamento limitado.

Figura 7 – Passo a passo da produção de um dos cubos da exposição



Fonte: acervo da autora

Ademais, o reaproveitamento de materiais funcionou como um exemplo prático para a comunidade escolar, evidenciando os benefícios das práticas sustentáveis e como estas podem ser incorporadas no dia a dia de todos. Dessa forma, buscou-se ampliar a formação de indivíduos críticos e reflexivos, capacitando as pessoas a refletir também sobre as questões ambientais. Segundo Freire (1996), o ser humano é tanto agente quanto objeto da história, capaz de transformar a realidade diante das interferências sociais, culturais, econômicas e políticas. Portanto, ocorre um entendimento de que a educação ambiental deve ser adotada como uma prática contínua e integrada, visando enfrentar os desafios ambientais.

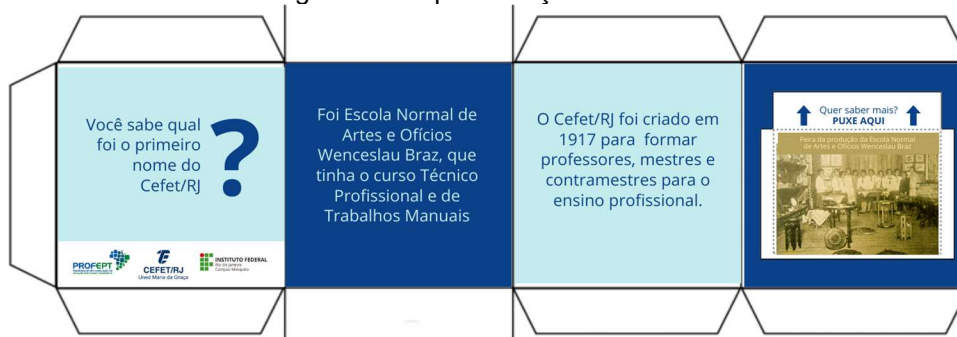
Após a realização da pesquisa documental, os temas para cada cubo foram escolhidos impulsionados pelo interesse pessoal da pesquisadora, servidora do Cefet/RJ UnED Maria da Graça, em compreender as origens da Unidade-sede e da

Unidade onde trabalha, além de ter informações sobre o surgimento do polo fabril que existiu na região no início do século XX. Entendeu-se que as memórias selecionadas refletiam fatos significativos para a Educação Profissional e Tecnológica, destacando a importância da escola na formação humana.

Além disso, reconhecemos que a apresentação desses temas na exposição poderia ajudar a cumprir um dos objetivos específicos, que a pesquisadora entendeu que poderia ser o mais complexo delineado neste trabalho, sobre a promoção do interesse e sensibilização dos alunos da Unidade em relação às memórias ligadas à formação profissional e tecnológica do Cefet/RJ Uned Maria da Graça, contribuindo para a formação emancipadora para o mundo trabalho.

A preocupação antecipada em atingir o objetivo específico mencionado surgiu devido à provável dificuldade em capturar a atenção dos jovens, uma vez que o produto educacional estava fora das tecnologias que são mais atrativas atualmente. A seguir, nas figuras 8 a 13, apresentaremos representações em formato 2D dos 6 cubos disponibilizados na exposição, com a justificativa do tema escolhido para cada um deles:

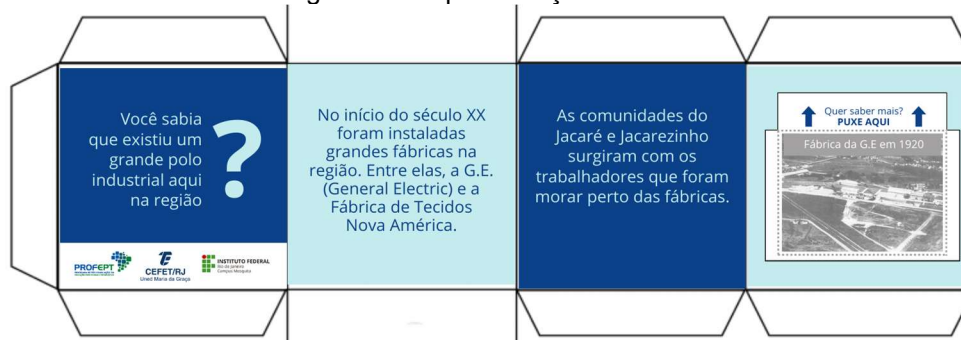
Figura 8 – Representação do cubo 1



Fonte: elaborado pela autora (2023)

O tema do cubo 1, conforme representação na figura 8, resgatou informações sobre o primeiro nome do Cefet/RJ, seu ano de fundação e o objetivo da sua criação. A foto apresentou uma das Feiras de Amostras que apresentava a produção dos alunos do Curso Técnico Profissional (trabalhos em madeira e metal) e do Curso de Trabalhos Manuais (oficinas de chapéus, costura e economia doméstica). A escolha deste assunto se deu por ser um marco importante para a Educação Profissional e Tecnológica, pois a fundação da escola teve como finalidade formar professores, mestres e contramestres para os vários institutos e escolas profissionais, preparando-os para atuar na profissionalização dos jovens e sua inserção no mercado de trabalho industrial, que estava em crescimento na época.

Figura 9 – Representação do cubo 2



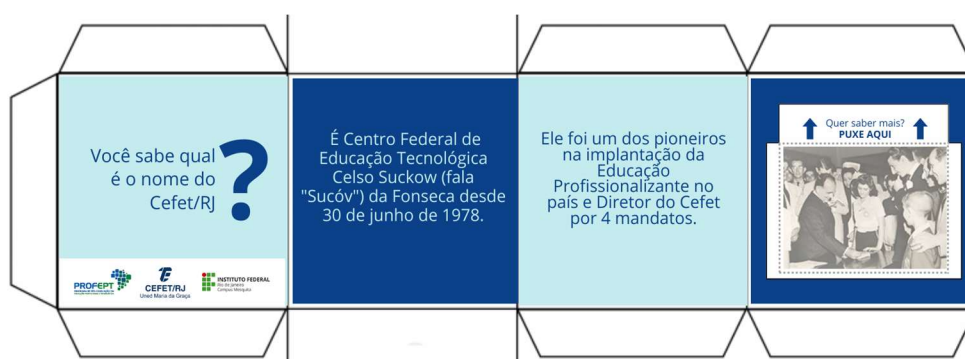
Fonte: elaborado pela autora (2023)

Na figura acima, o cubo 2 representou a existência do grande polo industrial no início do século XX na região onde a escola está localizada, com fábricas como a General Eletric (GE) e a Fábrica de Tecidos Nova América. A partir de 1920, o bairro do Jacaré, vizinho à Maria da Graça, tornou-se o segundo maior parque industrial do estado do Rio de Janeiro. A foto representa a fábrica da GE, ao lado do terreno que no futuro seria a UnED, oferecendo uma visão da região antes da ocupação dos operários.

O crescimento acelerado da indústria, sem uma oferta adequada de educação profissional, por muitas vezes resultou na precarização do trabalho e baixos salários. Muitos operários tiveram que morar perto das fábricas de forma improvisada, em casas de madeira e zinco, pois tinham uma jornada diária de trabalho muito longa e moravam em locais distantes do polo fabril.

A intenção do tema deste cubo foi destacar a importância da EPT não somente para atender às demandas industriais, mas também de garantir condições de trabalho mais justas para os operários através de uma educação emancipadora que, de acordo com Freire (1996), proporciona aos indivíduos autonomia, capacidade de decisão e consciência crítica.

Figura 10 – Representação do cubo 3

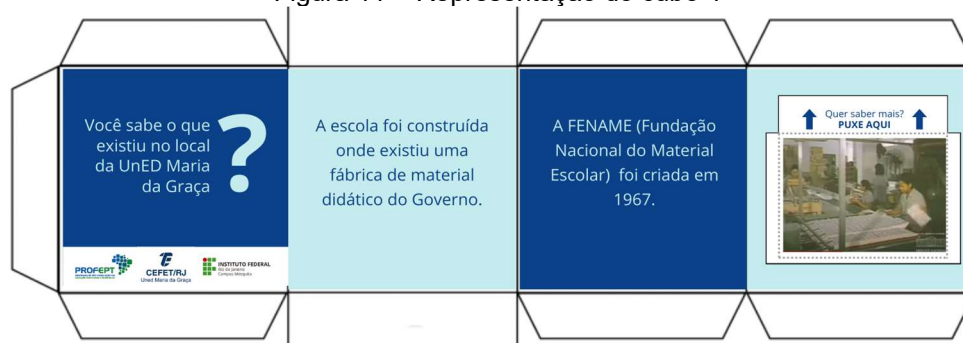


Fonte: elaborado pela autora (2023)

O cubo 3, conforme apresentado na figura 10, abordou o atual nome do Cefet/RJ, alterado em 1967 em homenagem ao diretor e também professor Celso Suckow da Fonseca, que desempenhou um papel essencial na história da instituição. Ele cumpriu três mandatos como diretor da Escola Técnica Nacional: de 1943 a 1951, designado pelo governo Vargas; de 1960 e 1963, como diretor eleito pelo corpo docente; de 1963 a 1966, eleito pelos membros do Conselho de Representantes da escola. Ele faleceu nos Estados Unidos em 1966, onde estava a convite da Fundação Ford para visitar escolas técnicas americanas, antes de assumir seu quarto mandato através de eleição, que seria de 1966 a 1969.

No mesmo cubo, também foi exposta uma curiosidade relacionada à pronúncia certa do sobrenome do professor, pois, como “Suckow” é um sobrenome estrangeiro, muitas pessoas não sabem como pronunciar-lo corretamente.

Figura 11 – Representação do cubo 4



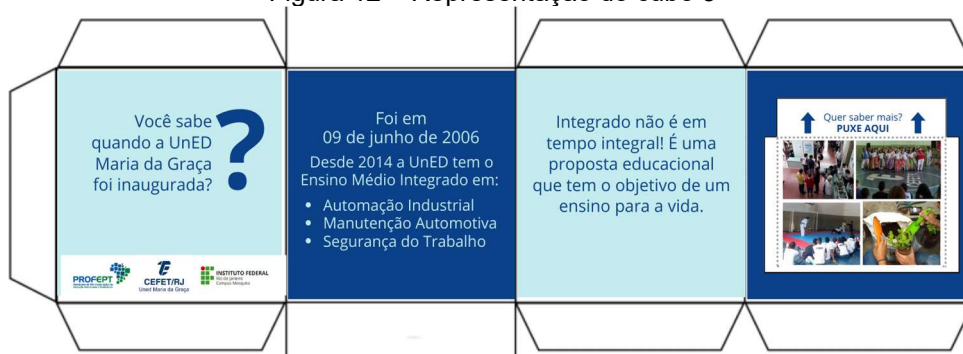
Fonte: elaborado pela autora (2023)

Como podemos observar na figura 11, o tema apresentado foi a Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME), uma fábrica de material escolar do governo que funcionou no espaço onde o Cefet/RJ UnED Maria da Graça está atualmente localizado. A última face do cubo apresentou a foto de uma operária trabalhando na produção de livros didáticos para atender às necessidades da fábrica de forma limitada, mecanizada e alienada. O tema foi escolhido para ilustrar uma situação que vai de encontro aos conceitos da Educação Profissional e Tecnológica, que propõe uma educação omnilateral, politécnica e emancipadora, e, assim, estimular uma reflexão aos alunos participantes.

Assim como Ciavatta (2005), entendemos que a EPT deve considerar “a educação geral como parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos

processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior”. Esse entendimento busca evitar uma segregação no mundo do trabalho, na qual o trabalho intelectual seja destinado a um grupo privilegiado e trabalho braçal a outro grupo menos favorecido.

Figura 12 – Representação do cubo 5



Fonte: elaborado pela autora (2023)

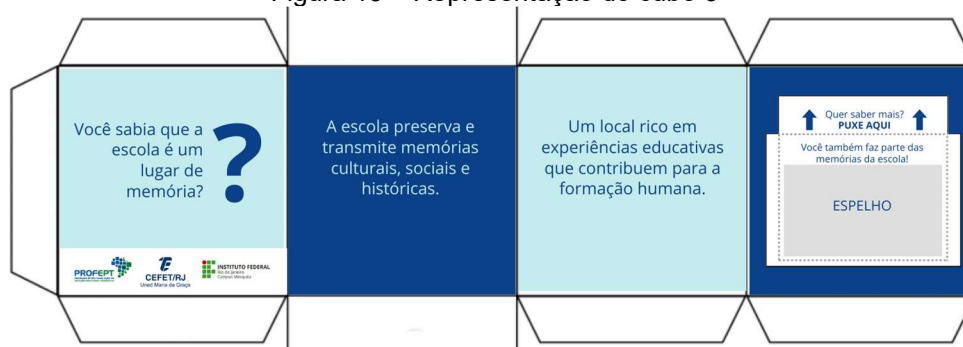
Por diversas vezes ouvimos falar sobre educação integral como sinônimo de escola de tempo integral ou de jornada de tempo ampliada. Com a intenção de desmistificar este pensamento comum, o cubo 5, na figura 12, apresentou informações sobre a UnED Maria da Graça e a educação integrada. A foto na última face do cubo expôs algumas imagens de atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas na Unidade e, desta forma, apresentamos a ideia de que todos devem ter acesso a uma educação politécnica, garantindo um amplo acesso à cultura e conhecimentos necessários para que sejam formados indivíduos pensantes, capazes de contribuir para o desenvolvimento social e econômico.

Conforme Ramos (2008), o ensino integrado “Não se trata de somatório, superposição ou subordinação de conhecimentos uns aos outros, mas sim de sua integração na perspectiva da totalidade.” Da mesma forma que a autora, compartilhamos da compreensão de que o ensino integrado não se resume a uma soma ou sobreposição de disciplinas, mas sim de uma abordagem que busca unir diferentes saberes, baseada nos princípios da interdisciplinaridade, indo além das limitações das fronteiras das disciplinas.

Sendo assim, a educação integrada proporciona ao aluno uma percepção mais ampla da vida e do ambiente que o cerca, indo além do mero domínio de conhecimentos específicos. Ele passa a se reconhecer como parte da sociedade e do mundo do trabalho, não se limitando apenas a tarefas mecanizadas e alienadas. Uma

educação emancipadora busca proporcionar um ensino igualitário para todos, sem qualquer distinção, garantindo com que todos alcancem o conhecimento da mesma forma, não apenas por meio da ação do fazer, mas também através do pensamento crítico e reflexivo.

Figura 13 – Representação do cubo 6



Fonte: elaborado pela autora (2023)

Como podemos observar na figura 13, o cubo 6 trouxe uma reflexão sobre o entendimento da escola como “lugar de memória”, conforme proposto por Ciavatta (2005). Nesse contexto, a escola é vista como um espaço onde os alunos podem se conectar com sua própria história, com a cultura em que estão inseridos e com a história coletiva. A escola se configura como um ambiente rico em experiências educativas que não apenas influenciam a construção das memórias dos estudantes, mas também contribuem para a sua formação integral, preparando-os para serem cidadãos críticos, criativos e capazes de lidar com a complexidade do mundo do trabalho.

Assim como a autora, reconhecemos a importância tanto da escola quanto do trabalho como lugares de memória e identidade. Esses resgates de memórias têm o potencial de contribuir para a formação humana dos estudantes, permitindo o conhecimento da história da instituição.

A pesquisadora inseriu um espelho na última face do cubo, acompanhado da frase “você também faz parte das memórias da escola!” com intuito de proporcionar aos alunos a sensação de reconhecimento dentro da instituição, podendo dar-lhes, assim, um senso de identidade e pertencimento à história da escola.

Concluídas as etapas de elaboração do produto educacional, que incluíram a investigação e seleção dos fatos históricos relacionados às memórias do Cefet/RJ, da UnED Maria da Graça e da região do entorno e a avaliação diagnóstica de seu

protótipo por um grupo selecionado da comunidade escolar e a sua construção, o passo seguinte foi a avaliação da exposição interativa pelos participantes da pesquisa, a turma do primeiro ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, como veremos no próximo tópico.

4.3 AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO INTERATIVA PELOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Entendemos que a fase de avaliação de um produto educacional é crucial para a pesquisa. Por isso, a pesquisadora, em parceria com um dos docentes da turma do primeiro ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, realizou uma breve apresentação aos alunos sobre o que seria uma pesquisa acadêmica, antes da data de avaliação da exposição interativa.

O intuito foi introduzir à turma o conceito de pesquisa acadêmica, como ela é feita e a importância dos participantes na avaliação do PE. A pesquisadora explicou a escolha da turma, composta por estudantes ingressantes, que seriam apresentados à história da instituição e da região, e como seria a participação deles na pesquisa. Houve também a apresentação dos formulários de Registro de Assentimento Livre e Esclarecido (RALE) e o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável (RCLE), como deveriam ser preenchidos e devolvidos na semana seguinte. Segue abaixo, na figura 14, um registro da apresentação.

Figura 14 – Apresentação sobre o que é uma pesquisa acadêmica



Fonte: acervo da autora

Apesar dos esforços em envolver todos os alunos, por meio de apresentação presencial e entrega de formulários impressos, somente cerca de metade da turma

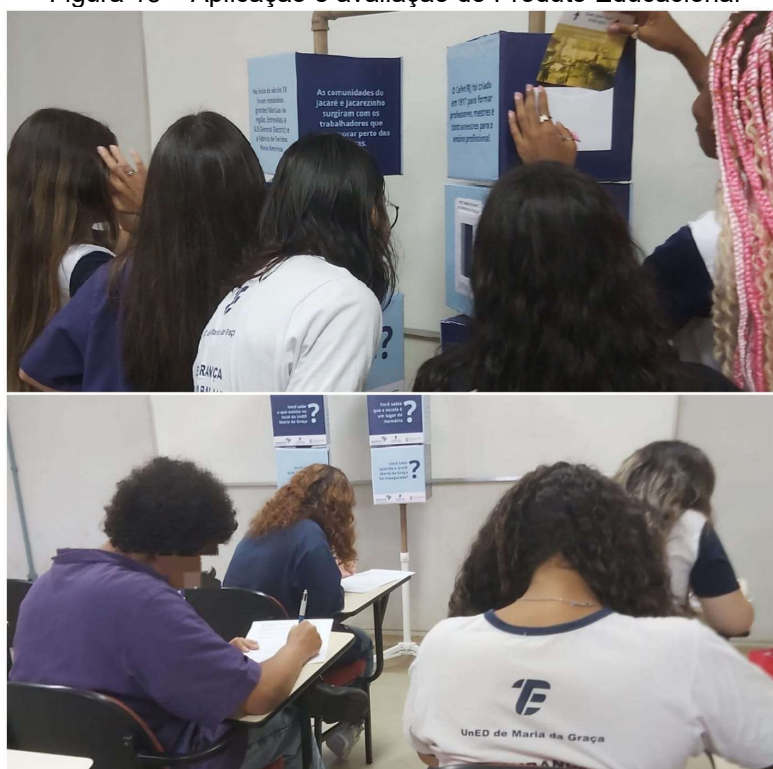
devolveu o RALE, bem como o RCLE do responsável, este em virtude dos alunos serem menores de idade, devidamente preenchidos e assinados. Dessa forma, os alunos puderam participar voluntariamente da avaliação do produto educacional, em conformidade com os princípios éticos em pesquisa que envolve seres humanos, cumprindo o parecer consubstanciado que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro-IFRJ, informado anteriormente.

Uma semana após a primeira abordagem, a exposição interativa foi apresentada como a atividade denominada “Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica” e contou com a participação de 14 estudantes do primeiro ano do Curso do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ, que foram divididos em pequenos grupos para que a aplicação e a avaliação do produto educacional fossem conduzidas de forma mais organizada. Desta forma, foi disponibilizado um espaço ao lado da sala de aula para que os grupos fossem chamados aos poucos e pudessem participar com tranquilidade do evento, que durou em média 20 minutos para cada grupo, incluindo o tempo de preenchimento do questionário. Além disso, a pesquisadora pôde dar atenção a todos, dando orientações durante todo o andamento da atividade.

O PE foi avaliado através da aplicação de um questionário com 06 questões semiestruturadas e garantia de anonimato do participante (APÊNDICE C). Este questionário foi preenchido presencialmente após a interação com o PE, e depositado em uma urna ao lado da exposição, que foi aberta pela pesquisadora após o término da avaliação.

Apresentamos abaixo, na figura 15, registros feitos durante a interação de um dos grupos de participantes com o produto educacional e também durante o preenchimento do questionário avaliativo realizado imediatamente após a atividade:

Figura 15 – Aplicação e avaliação do Produto Educacional

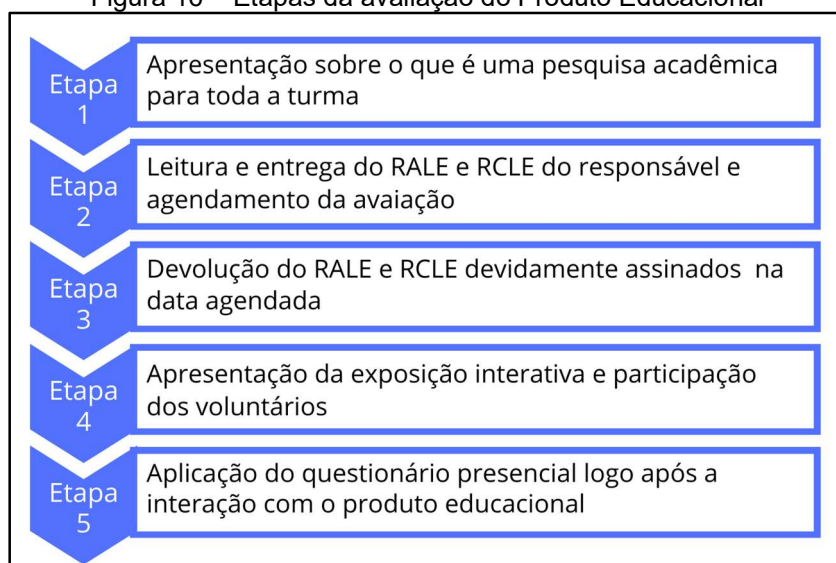


Fonte: acervo da autora

Optou-se pela aplicação do questionário de forma presencial, assim como a exposição interativa, visando uma maior interação dos participantes da pesquisa com o produto educacional. Bauman (2001), em seu conceito de “Modernidade Líquida”, argumenta que vivemos em uma cultura “descartável”, onde relacionamentos, empregos e até mesmo informações podem ser rapidamente descartados. Na era digital, as informações são consumidas em grande velocidade, o que pode levar a uma atenção fragmentada, já que os jovens estão sendo constantemente bombardeados por estímulos variados e prender a atenção deles atualmente torna-se um desafio significativo.

Concluída mais esta fase da pesquisa, apresentamos, através da figura abaixo, uma recapitulação de como foram as etapas da avaliação do produto educacional pelos estudantes:

Figura 16 – Etapas da avaliação do Produto Educacional



Fonte: elaborado pela autora (2023)

Na sequência, serão apresentadas as análises, por meio de figuras e quadros, do questionário avaliativo preenchido pelos alunos da turma do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho. Os estudantes foram representados com a sigla “I”, pois não foi solicitada a sua identificação durante a pesquisa. Desta forma, procuramos evitar ou minimizar quaisquer riscos, neste caso a possibilidade de constrangimento e/ou desconforto, relacionados à Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde³, respeitando a dignidade humana e a proteção devida aos participantes da pesquisa.

A primeira pergunta do questionário avaliativo submetido aos estudantes buscou investigar o conhecimento prévio dos alunos sobre a história do Cefet/RJ e da Uned Maria da Graça, que foi uma fábrica de material didático do governo transformada em uma Unidade de Ensino Descentralizada, conforme descrito nos subtítulos 2.1 e 2.2 do referencial teórico. Os resultados revelaram que a maioria dos participantes admitiu não ter conhecimento substancial sobre os temas, como veremos a seguir.

³ A Resolução 510/16 do CNS dispõe sobre as normas éticas aplicáveis à pesquisa em Ciências Humanas e Sociais.

Quadro 7 - Respostas da pergunta 1 do Questionário Avaliativo

1. Antes da atividade, você conhecia a história do Cefet/RJ e da Uned Maria da Graça? Se sim, fale o que sabia:	
I1	"Eu já sabia do fato dele ter sido uma fábrica antes."
I2	"Sim, sabia que era uma fábrica de material escolar do governo."
I3	"Muito pouco. Sabia que era uma fábrica, porém não sabia o que era fabricado."
I4	"Não."
I5	"Não."
I6	"Não, eu não conhecia."
I7	"Não, apenas sabia que o Cefet Uned MG era uma fábrica."
I8	"Não, só sabia que a Uned Maria da Graça tinha sido uma fábrica."
I9	"Não."
I10	"Um pouco, sabia que anteriormente a Uned tinha sido uma fábrica."
I11	"Não, sabia que era uma região fabril."
I12	"Sim, eu sabia que era uma antiga fábrica e o ano de inauguração."
I13	"Sim, sabia que o local onde está a Uned Maria da Graça era um fábrica."
I14	"Não muito, porém soube da existência da G.E. através de uma aula de artes do professor Alberto."

Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Como podemos ver no quadro 7 acima, é possível notar que oito participantes mencionaram que a UnED Maria da Graça já foi uma fábrica, apesar do conhecimento limitado sobre o assunto. Essa percepção provavelmente surgiu da observação da infraestrutura da Unidade, que ainda conserva características de uma fábrica que foi adaptada para funcionar como uma escola. Também é possível notar que seis participantes não possuíam conhecimento algum sobre a história da instituição antes da atividade.

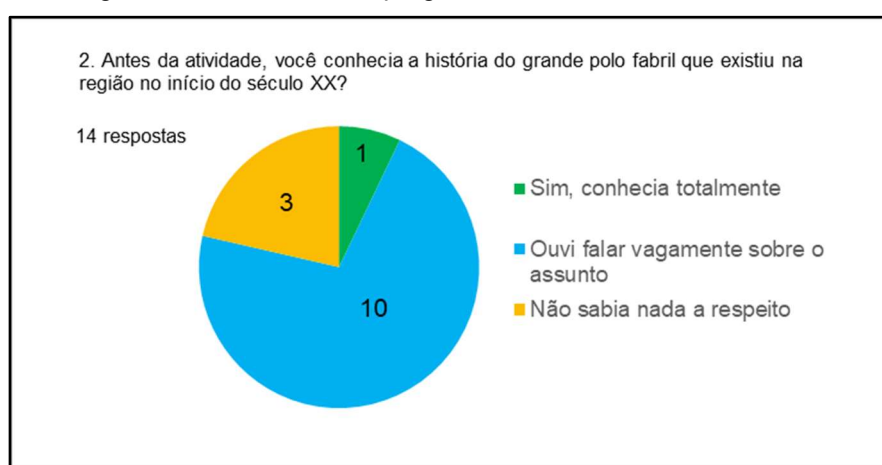
Esses resultados apontam a necessidade de desenvolvimento de estratégias que proporcionem um acesso mais amplo à história do Cefet/RJ e da UnED Maria da Graça. Numa tentativa para que este objetivo seja alcançado, a pesquisa, após a sua finalização, será encaminhada à Direção da Unidade com o intuito de propor que sejam implementadas futuras atividades educacionais sobre a história da instituição na semana de acolhimento estudantil.

Essas iniciativas poderiam ajudar os alunos a se conscientizarem sobre seu papel na comunidade escolar, contribuindo para o desenvolvimento de indivíduos críticos e reflexivos. Segundo Ciavatta (2005), esse sentimento de pertencimento, promovido por atividades acadêmicas, poderia incentivar o exercício da cidadania no ambiente escolar e preparar os alunos para lidar com os desafios do mundo do trabalho.

Na segunda pergunta do instrumento de avaliação, os participantes puderam escolher entre três níveis de julgamento: “Sim, conhecia totalmente”, para uma avaliação positiva; “Ouvi falar vagamente” e “Não sabia nada a respeito” para uma avaliação negativa.

A figura 17 abaixo mostra o resultado da segunda pergunta, que indagou sobre o conhecimento prévio dos alunos acerca da história do grande polo fabril que existiu no bairro de Maria da Graça e adjacências no início do século XX.

Figura 17 – Resultado da pergunta 2 do Questionário Avaliativo



Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Conforme anunciado no subtítulo 2.3 do referencial teórico, a região chegou a ser considerada o segundo maior parque industrial do estado do Rio de Janeiro. A partir de 1920, as ocupações no local cresceram devido à exploração dos trabalhadores, onde muitos acabaram se mudando para áreas próximas às fábricas, onde viviam em moradias precárias.

Na pergunta 2 do questionário avaliativo, observamos que dos 14 participantes, 10 afirmaram ter ouvido falar vagamente sobre o assunto, 3 estudantes responderam que não sabiam nada a respeito e apenas 1 respondente afirmou conhecer totalmente tal fato. Desta forma, podemos concluir que foi uma avaliação negativa.

Tais resultados podem ser interpretados à luz dos conceitos de Pollak (1989) sobre as lacunas da memória coletiva, onde certos acontecimentos são lembrados e destacados, enquanto outros são ignorados ou apagados. Conforme o autor, fatores sociais, políticos e/ou culturais podem ter contribuído para o esquecimento deste fato histórico. O controle da disseminação da informação, interesses políticos e/ou

ideológicos, bem como mudanças no ambiente, podem ter influenciado esse processo de esquecimento.

Da mesma forma que foi observado ao analisar anteriormente as respostas da primeira pergunta do questionário avaliativo, que indagava sobre o conhecimento prévio dos alunos acerca da história do Cefet/RJ e da Uned Maria da Graça, esses resultados evidenciam a necessidade de elaborar estratégias que proporcionem um acesso mais abrangente à história do bairro de Maria da Graça e das áreas adjacentes.

A terceira pergunta do instrumento de avaliação indagou aos alunos se a linguagem utilizada na atividade foi de fácil compreensão e, em caso negativo, qual seria sugestão de melhoria.

Quadro 8 - Respostas da pergunta 3 do Questionário Avaliativo

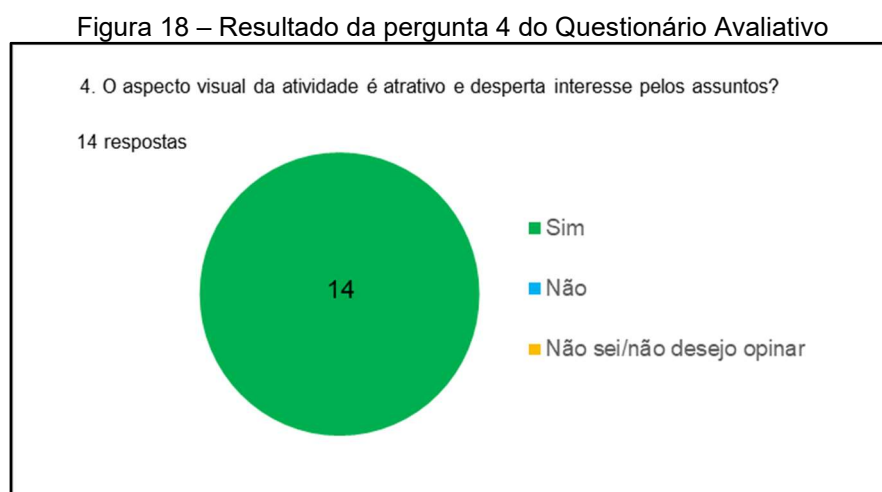
3. A linguagem utilizada na atividade é de fácil compreensão? Se não, qual sua sugestão de melhoria?	
I1	"Sim, consegui compreender toda a explicação."
I2	"Sim, não é complicado de entender."
I3	"Sim. Acho que poderia ter mais informações sobre o Celso."
I4	"Sim."
I5	"Sim, eu entendi tudo."
I6	"Sim. Achei a linguagem utilizada muito boa, de modo que facilitou a compreensão."
I7	"Sim, tive uma compreensão tranquila e adorei a linguagem utilizada."
I8	"Sim."
I9	"Foi bem fácil compreender o tema proposto."
I10	"Sim."
I11	"Sim. Achei ótimo de compreender."
I12	"Sim, é bem clara e direta, totalmente fácil de entender."
I13	"Sim."
I14	"Sim, achei muito tranquila a leitura."

Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Conforme evidenciado no quadro 8, todos os participantes concordaram que a linguagem empregada na atividade foi de fácil compreensão. Um aspecto que merece destaque para que o resultado fosse favorável de forma unânime foi o esforço da pesquisadora em transmitir o conteúdo do PE de forma clara e objetiva, desde a primeira análise da pesquisa realizada com o protótipo, passando pela reformulação dos cubos com base nas sugestões recebidas, até a concepção final do produto educacional.

Vale destacar a observação de um aluno, que complementou sua resposta com a seguinte sugestão: “Acho que poderia ter mais informações sobre o Celso”. A resposta revelou positivamente o interesse do estudante em aprender mais sobre um dos temas expostos, o professor Celso Suckow da Fonseca. Essa demanda poderá ser atendida em uma nova versão no futuro, por meio da implementação do QRcode, como sugerido durante a fase de elaboração do produto.

A seguir, a pergunta 4 tratou do aspecto visual da atividade e, de acordo com a figura abaixo, os respondentes concordaram de forma unânime que ela foi atrativa e promoveu o interesse pelos temas apresentados.



Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Assim como apontado na análise anterior, podemos enfatizar o cuidado da pesquisadora também com o visual da atividade. Diversas medidas foram tomadas para aprimorar o produto, incluindo ajustes no tamanho da fonte, seleção das cores e o estabelecimento de um limite de texto em cada face, com o intuito de captar a atenção dos alunos da forma mais eficaz possível.

A quinta pergunta do instrumento avaliativo submetido aos alunos do primeiro ano do curso do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ questionou se a atividade tinha provocado alguma reflexão sobre a importância de uma Instituição de Ensino para a formação profissional e tecnológica e, caso positivo, se poderia citar qual teria sido a reflexão.

Quadro 9 - Respostas da pergunta 5 do Questionário Avaliativo

5. Você acha que a atividade lhe provocou alguma reflexão sobre a importância de uma Instituição de Ensino para formação Profissional e Tecnológica? Se sim, poderia citar o que pensou?	
I1	"Sim, me provocou a respeito que na minha opinião deveriam ter mais escolas como essa e mais oportunidades para jovens de situações carentes."
I2	"Sim, ajuda no crescimento da educação no país."
I3	"Sim, as imagens mostradas de atividades de extensão, feiras na escola são extremamente atrativas e, por experiência própria, essas atividades são interessantes."
I4	"Sim. Pensei como a educação técnica integrada ao ensino médio pode nos transformar em cidadãos mais responsáveis e preparados para o mercado de trabalho."
I5	"Não."
I6	"Sim, para mim é local importante, pois muitas memórias boas foram criadas nele. E para mim é importante, pois é aonde estou cursando o ensino médio."
I7	"Sim, acredito que uma escola de qualidade nos ajuda na formação como cidadão e até mesmo como profissional. Como a escola é técnica, a nossa visão sobre o mercado de trabalho é totalmente outra."
I8	"Sim."
I9	"Não."
I10	"É muito importante para nós alunos da Uned entendermos a importância da nossa escola e da história que ela carrega a tantos anos."
I11	"Sim. É de extrema importância, além de ser um ensino público e de qualidade."
I12	"Sim, me fez pensar no quão importante é manter as escolas de pé e cuidar para deixar boas instituições para futuros alunos."
I13	"Sim. Pensei que é importante ter um colégio que te dará uma formação para o mercado de trabalho."
I14	"Sim. As escolas são ambientes muito sociais, muitas vezes responsáveis por adquirirmos cultura, a formação profissional e tecnológica nos faz amadurecer mais e tratar as coisas com mais seriedade."

Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

Como podemos observar no quadro 9, dos 14 participantes, 11 responderam positivamente que a atividade provocou alguma reflexão sobre a importância de uma Instituição de Ensino para a formação profissional e tecnológica. Dentre as respostas, foi citada a percepção de que mais escolas como a UnED Maria da Graça são necessárias, oferecendo oportunidades para jovens carentes, além do reconhecimento da contribuição da Instituição no crescimento da educação no país. Também foi mencionado o interesse nas atividades de extensão e feiras promovidas pela escola.

Enquanto algumas respostas foram mais sucintas, como simplesmente afirmar "sim" ou "não", outras foram mais elaboradas, abordando a importância da escola pública de qualidade e a necessidade de preservá-las para as futuras gerações. Participantes destacaram como a educação técnica integrada ao ensino médio pode transformar os alunos em cidadãos mais responsáveis e preparados para o mundo do trabalho. Além de também enfatizar como a escola é importante como local de boas

memórias, destacaram a necessidade de entendimento da relevância da própria escola e sua história. A resposta de um participante ressaltou o valor das escolas como ambientes sociais, responsáveis por adquirir cultura e maturidade, especialmente no contexto da formação profissional e tecnológica.

Em suma, na maioria das respostas, observamos que os alunos demonstraram uma sensibilização em relação à história da instituição de ensino à qual fazem parte. Por outro lado, outros reconheceram a relevância da escola na formação profissional e tecnológica, enfatizando o seu papel no desenvolvimento dos indivíduos.

Para finalizar a avaliação do produto educacional, a pergunta 6 solicitou ao aluno participante uma reflexão sobre como a atividade “Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica” poderia contribuir para sua formação no curso do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho.

Quadro 10 - Respostas da pergunta 6 do Questionário Avaliativo

6. A partir da sua compreensão, de forma resumida (1 ou 2 frases), escreva como a atividade “Viagem Interativa no Tempo na Uned Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica” contribui para sua formação no curso do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho.	
I1	"Contribui de uma forma muito boa, pois através de toda essa história chegamos onde estamos. E que cada vez mais possamos investir mais em colégios como esse e termos estruturas cada vez melhores."
I2	"Conhecer os motivos e como surgiu o Ensino Médio Integrado nos ajuda a perceber o quanto é importante a educação."
I3	"A atividade nos desperta curiosidade sobre o lugar onde estudamos. Ela mostra que também podemos fazer a história."
I4	"Aprendi muito mais sobre minha escola e vejo que aqui tenho uma grande oportunidade de me tornar uma grande profissional."
I5	"Pra mim essa atividade me animou."
I6	"Na minha opinião, para obter mais informações sobre a minha instituição e conhecer um pouco mais de sua história."
I7	"Conhecer as memórias e como foi, o que aconteceu, até chegar nos dias de hoje. Tudo é um processo e isso está relacionado a minha formação como profissional e como cidadã."
I8	"Ver um pouco da história do Cefet ajudou a entender melhor a intenção da escola."
I9	"Me ajudou a ver como o ensino técnico pode ajudar no amadurecimento dos jovens para o mercado de trabalho."
I10	"Entender melhor a história de nossa Uned, nos ajuda a entender a importância e o peso que é ser aluno de Segurança em uma escola importante."
I11	"Pois posso saber mais sobre a história do Cefet."
I12	"Contribui porque fala a história do lugar em que eu estudo e eu sinto que faço parte."
I13	"A atividade me fez entender a importância do colégio."
I14	"Saber da história, muito interessante, me motiva a concluir meu curso para que eu também construa uma história interessante."

Fonte: elaborado pela autora/dados da pesquisa (2023)

O quadro 10 revela uma participação ativa e um envolvimento significativo de todos os alunos. As respostas evidenciaram uma variedade de percepções e entendimentos após a interação com a exposição. Enquanto um aluno ressaltou a contribuição da atividade para a sua formação profissional e cidadã, outros mencionaram sua motivação e sensação de pertencimento. A maioria reconheceu a contribuição da atividade para a história da instituição de ensino.

Tal fato pode ter ocorrido devido a ausência de informações na exposição sobre a importância da formação humana no ensino integrado. Para corrigir essa percepção, seria mais eficaz inserir mais informações nos cubos, principalmente no cubo que fala sobre ensino integrado, numa próxima versão, para tentar proporcionar ao aluno uma compreensão mais ampla da vida e do ambiente que o cerca, indo além dos conhecimentos específicos.

Mesmo assim, foi possível observar um interesse genuíno dos alunos em se expressar durante a pesquisa. Trata-se de um ponto positivo a ser destacado, pois na era digital, com o consumo de informações cada vez mais rápidas e abundantes, sem a paciência de ler textos longos, é uma vitória presenciar jovens se dedicarem a pensamentos mais complexos e expressarem suas opiniões sem precisar se preocupar “com as curtidas” que teriam em troca. De acordo com os pensamentos de Bauman (2001), atualmente existe a necessidade de ensinar a pensar, reconhecer-se como indivíduo e expressar sua liberdade e autonomia, mantendo a sua essência sem se preocupar em ter que se moldar para pertencer a um grupo.

Ramos (2008, p. 02) destaca: “[...] uma educação que, ao propiciar aos sujeitos o acesso aos conhecimentos construídos pela humanidade, propicie a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da vida”. Assim como a autora, entendemos que a educação deve fornecer aos alunos livre acesso aos conhecimentos, dando a eles a possibilidade de fazer suas escolhas e traçarem seus caminhos, dando-os a capacidade de tomarem suas próprias decisões na vida e no mundo do trabalho.

Conforme mencionado no início desta dissertação, este trabalho buscou responder ao seguinte problema de pesquisa, em formato de questão: *“como o resgate e a divulgação das memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e da região onde a Unidade está localizada podem contribuir para a educação emancipadora dos estudantes da turma do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho?”*

Para alcançar possíveis respostas ao problema apresentado, a pesquisa teve como objetivo geral resgatar e divulgar as memórias sobre Educação Profissional e Tecnológica, em recortes temporais do Cefet/RJ, da UnED Maria da Graça e da região onde a Unidade está localizada, a fim de contribuir com a formação emancipatória dos alunos do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, para o mundo trabalho.

As respostas obtidas durante a avaliação refletiram, de uma forma geral, uma recepção positiva em relação à atividade apresentada. Apesar de ser uma exposição física, o produto conseguiu despertar um grande interesse pelos temas propostos e contribuiu no resgate histórico das memórias relacionadas a Educação Profissional e Tecnológica do Cefet/RJ, da UnED Maria da Graça e região onde a Unidade está localizada. No entanto, houve pouca sensibilização quanto à conexão dessas memórias com a formação profissional e tecnológica.

Foi observada uma diversidade de percepções e compreensões entre os participantes após interagirem com a exposição. Para abordar essa questão e promover um entendimento mais abrangente, ajustes poderão ser providenciados em uma próxima versão da exposição, incluindo mais informações sobre as bases conceituais da EPT.

Dessa forma, a exposição alcançou parcialmente seus objetivos, como detalharemos no próximo capítulo, nas considerações finais.

5 CONCLUSÕES (CONSIDERAÇÕES FINAIS)

Essa pesquisa, que é requisito parcial do título de mestre profissional, tem um caráter de ser uma pesquisa aplicada, que mais do que atender aos anseios da pesquisadora, busca provocar implicações no campo investigado. No entanto, é impossível finalizar essa produção sem resgatar e compartilhar as marcas investigativas que essa pesquisa causou na pesquisadora. Desse modo, peço licença e compartilho que a experiência de pesquisar os fatos históricos do Cefet/RJ e da UnED Maria da Graça, que foi uma antiga fábrica de material didático do governo, foi enriquecedora, proporcionando uma compreensão mais profunda sobre a evolução dessa instituição centenária, que enfrentou transformações significativas ao longo de sua história, onde ainda persistem desafios em alcançar de maneira plena a formação integral dos alunos.

Descobrir também sobre o antigo polo fabril que existiu na região onde a Unidade está localizada, e fazer uma conexão entre a Educação Profissional e Tecnológica e essas memórias, foi empolgante e motivador, principalmente pelas expectativas com relação aos resultados que o trabalho poderia trazer para a comunidade escolar.

No entanto, como uma pesquisa aplicada, no campo da educação profissional e tecnológica o olhar investigativo sempre foi criterioso para buscar e perceber o impacto social e formativo no qual esse trabalho poderia contribuir. O que exigiu um movimento constante, fazendo com que as definições e escolhas metodológicas fossem sempre revisadas, do início ao fim. Justamente por compreender que as ações não eram isoladas, as escolhas das memórias, as formas de compartilhar a informação, as interações a serem experienciadas pelos alunos, os dados a serem gerados, etc. Todo esse movimento deu vida para a pesquisa entendendo que o resultado final não são papéis cheios de letras a serem arquivados. Há uma contribuição que fica explícita, que de fato mostra a sensibilização da pesquisadora, dos pesquisados envolvidos (alunos) e da comunidade interna (participantes voluntários) sobre sua atuação e presença da Instituição de Ensino UnED Maria da Graça, que fortalece a ideia de pertencimento, de reconhecimento, de comunidade, de identidade, de formação.

O produto desenvolvido é um excelente material interativo, provoca ação e reação entre os participantes com as informações nele contidas. Mas é importante

reconhecer e deixar em evidência, que o produto nasce da ação investigativa e o produto é parte de um todo. Não há dúvidas que o produto por si só não dá conta da pesquisa, mas a pesquisa em sua trajetória como um todo faz com que o produto ganhe potência, propósito. As interações dos participantes ao longo da pesquisa mostram que houve sensibilização sobre a história da Instituição de Ensino na qual são parte. Essa sensibilização foi fortalecida e materializada na culminância da exposição da viagem interativa.

O produto educacional nasce com a definição da pergunta de pesquisa, que representou um desafio. Exigiu uma investigação cuidadosa das necessidades e das possíveis contribuições que o resgate de memórias poderia fornecer para a educação emancipadora dos alunos. Foram várias etapas de refinamento, desde o pré-projeto até a qualificação, para alcançarmos uma formulação clara e precisa que capturasse a essência do nosso objetivo.

Para elaborar a pergunta desta pesquisa, *“como o resgate e a divulgação das memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e da região onde a Unidade está localizada podem contribuir para a educação emancipadora dos estudantes da turma do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho?”*, foi necessário compreender o problema em questão e dedicar um tempo significativo para definir os conceitos relacionados à educação profissional e tecnológica, além de memórias, cultura e identidade.

Recorremos aos trabalhos de renomados autores, como Paulo Freire, Marise Ramos, Maria Ciavatta e Gaudêncio Frigotto, que nos ofereceram um material valioso sobre a EPT, além dos estudos sobre a cultura de Zygmunt Bauman e os pensamentos sobre memória e identidade de Michael Pollak.

Ao longo do processo, enfrentamos o desafio de encontrar soluções viáveis para atingir os objetivos estabelecidos para a pesquisa. Fomos estimulados a desenvolver estratégias criativas, como a criação de uma exposição interativa física com reaproveitamento de materiais para reduzir os custos na construção. Após a validação pela banca, a exposição será instalada no saguão de um dos prédios do Cefet/RJ Uned Maria da Graça e ficará disponível para toda a comunidade escolar. Além disso, eventualmente poderá ser adaptada como exposição itinerante para apresentar a EPT a outras instituições de ensino.

A análise realizada nos instrumentos avaliativos revelou que os objetivos propostos neste estudo foram parcialmente alcançados. A exposição interativa

conseguiu despertar o interesse dos alunos pelas memórias apresentadas, evidenciando um real engajamento para participar ativamente da atividade. Demonstraram curiosidade pelos temas apresentados e interagiram com todas as fotos contidas nos envelopes na última face do cubo.

Observar o comprometimento dos alunos em expressar suas opiniões de forma mais elaborada, sem depender dos estímulos das redes sociais, é algo bastante positivo em tempos tão marcados pela comunicação superficial e fragmentada. Esse engajamento não apenas reflete um impacto positivo da atividade, mas também evidencia a capacidade dos estudantes de serem cidadãos críticos e criativos.

No entanto, percebemos uma variedade de percepções e compreensões entre os participantes após interagirem com o produto educacional. As respostas nos questionários avaliativos revelaram uma sensibilização limitada em relação à conexão das memórias com a formação profissional e tecnológica.

Para promover um entendimento mais abrangente e alcançar uma sensibilização efetiva, ajustes poderão ser providenciados em uma próxima versão da exposição, visando explicitar melhor as informações sobre as bases conceituais da EPT nos *feedbacks* explicativos sobre as respostas. Uma sugestão é a inclusão de frases reflexivas sobre a importância de uma formação ampla, crítica e integrada na construção de indivíduos reflexivos e conscientes sobre seu papel no mundo do trabalho. Dessa forma, busca-se estabelecer uma conexão mais clara entre as memórias do Cefet/RJ, da UnED Maria da Graça e região do entorno com a formação profissional e tecnológica.

Durante o processo de elaboração deste trabalho, a autora experimentou um crescimento pessoal e acadêmico significativo. Enfrentou o desafio em elaborar e construir um produto educacional e, com satisfação, pode afirmar que teve sucesso no resultado final. No entanto, essa jornada não foi isenta de desafios e limitações.

Uma das limitações encontradas foi a vontade de criar um produto ainda mais robusto e elaborado, incluindo recursos adicionais, como QR code, mais cubos e conteúdos mais abrangentes. No entanto, devido à restrição de tempo e recursos, tendo que conciliar trabalho com estudo, precisou contentar-se com uma versão mais simplificada do produto.

Outra limitação importante foi o número de participantes da pesquisa. A autora gostaria de ter envolvido todos os alunos dos cursos integrados, mas as circunstâncias obrigaram a limitar o alcance da pesquisa a um grupo mais restrito.

Apesar dessas limitações, a experiência despertou um desejo renovado de realizar novas pesquisas. O produto educacional criado representa apenas o primeiro passo em direção a um projeto mais abrangente e elaborado. Reconhecemos as limitações impostas pelo tempo e pelos recursos disponíveis, mas isso não diminui o desejo de expandir e aprimorar esse trabalho em nova versão no futuro.

Um relatório com todo o desenvolvimento da exposição, desde a sua concepção até o resultado final desta pesquisa, foi confeccionado (APÊNDICE A) e, após aprovação pela banca, o produto educacional será registrado no eduCAPES⁴.

Por fim, espera-se que este trabalho possa abrir novas possibilidades, incentivando outros pesquisadores a explorar as memórias através de diferentes perspectivas e cenários, utilizando o produto educacional desenvolvido como um ponto de partida para a realização de futuros trabalhos acadêmicos. Ainda há muito a ser descoberto, explorado e compartilhado. Sendo assim, aguardamos com expectativa o surgimento de estudos a partir desta pesquisa, servindo como um estímulo para novas descobertas e reflexões sobre a Educação Profissional e Tecnológica.

⁴ EduCAPES é uma plataforma desenvolvida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), uma fundação vinculada ao Ministério da Educação do Brasil. Essa plataforma oferece acesso a uma ampla gama de recursos educacionais digitais, como livros, periódicos científicos, teses, dissertações, vídeos, entre outros materiais. O EduCAPES é voltado para estudantes, pesquisadores, professores e demais profissionais da área educacional, facilitando o acesso a conteúdos relevantes para o ensino, a pesquisa e a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **44 cartas do mundo líquido moderno**. Editora Schwarcz - Companhia das Letras, 2011.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Editora Schwarcz - Companhia das Letras, 2001.

BRASIL. **Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca**. Disponível em <http://www.cefet-rj.br>. Acesso em 10 jul. de 2022.

BRASIL. **Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca UnED Maria da Graça**. Disponível em <http://www.cefet-rj.br/index.php/campus-maria-da-graca>. Acesso em 13 dez. de 2022.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 62.411, de 15 de março de 1968. **Aprova o estatuto da Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME) e dá outras providências**. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-62411-15-marco-1968-403549-norma-pe.html>. Acesso em 10 jul. de 2022.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 7.091, de 18 de abril de 1983. **Altera a denominação da Fundação Nacional de Material Escolar, a que se refere a lei nº 5.327, de 2 de outubro de 1967, amplia suas finalidades e dá outras providências**. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7091-18-abril-1983-356755-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 30 jul. de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca. **Registros de uma instituição centenária: Cefet/RJ / Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca**; organizado por Dayse Haime Pastore, Isabela Menezes da Silva Devonish, Tereza Fachada L. Cardoso. - 1.ed. - Rio de Janeiro: Cefet/RJ, 2017.

CIAVATTA, Maria. **A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade**. Revista Trabalho Necessário. Ano 3, n. 3, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação omnilateral**. In: CALDART, Roseli Salete. et al. (org.). Dicionário da educação do campo. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, 2012.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Plageder, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 02 mai. de 2023.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal, aprendizagens e saberes em processos participativos**. Investigar em educação, v. 2, n. 1, 2014.

História do Jacarezinho. Disponível em <https://jacarezinhorj.blogspot.com/p/fundacao-do-jacarezinho.html> Acesso em 11 jul. de 2022.

THIAGO, Cristiane Muniz. **Memória e trabalho no bairro do Jacaré-Rio de Janeiro.** Morpheus: Revista Eletrônica em Ciências Humanas, v. 3, 2003. Disponível em <https://seer.unirio.br/morpheus/article/view/4100>. Acesso em 11 jul. de 2022.

POLLAK, Michel. **Memória e identidade social.** Revista estudos históricos, v. 5, n. 10, p. 200-215, 1992.

POLLAK, Michael. **Memória, esquecimento, silêncio.** Revista estudos históricos, v. 2, n. 3, p. 3-15, 1989.

RAMOS, Marise. **Concepção do Ensino Médio Integrado.** Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará nos dias, v. 8, 2008

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional ““Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica” foi elaborado no contexto da pesquisa “Da Fábrica de Material Didático a uma Unidade de Ensino: uma Viagem Interativa no Tempo na Uned Maria da Graça do Cefet/Rj no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica”.

O produto educacional pode ser definido de forma sucinta como um quiz interativo, que foi explorado em uma ação pedagógica, que de acordo com as nomenclaturas da CAPES referente a produto educacional, chamamos de exposição.

No entanto, cabe destacar que o quiz foi elaborado de forma física, através da construção manual de 6 cubos giratórios, com perguntas e *feedbacks* explicativos sobre as respostas com temas relacionados à Educação Profissional e Tecnológica.

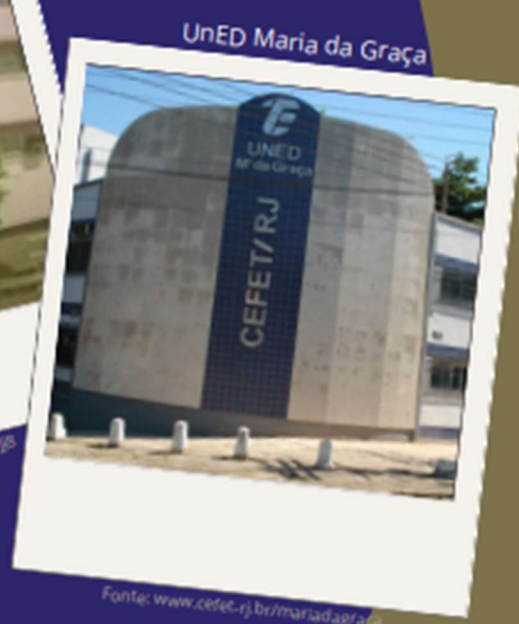
O objetivo foi proporcionar aos participantes da pesquisa, a turma do primeiro ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, acesso aos saberes relacionados à Educação Profissional e Tecnológica através de um quiz interativo sobre as memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça, que foi uma antiga fábrica de material didático do governo, e da região do entorno, que foi um grande polo fabril no passado.

A exposição possuiu as seguintes etapas:

1. Pesquisa de registros, documentos e materiais informativos sobre as memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e região do entorno, que serviram de base para a elaboração do produto educacional;
2. Tabulação dos materiais localizados sobre as memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e região do entorno para utilização no produto educacional;
3. Avaliação diagnóstica do protótipo do produto educacional por um grupo selecionado da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ como auxílio na elaboração do produto educacional;
4. Confecção do produto educacional, após contribuições sugeridas;
5. Realização da atividade "Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica”.

EXPOSIÇÃO

Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica



Rejane Gomes Cordeiro
Orientadora: Prof^a Dr^a Patrícia Grasel da Silva

Mesquita (RJ), março/2024.

ISBN n° 978-65-01-04361-6

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Produto Educacional: “Uma Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica.”

Tipo: Exposição.

Descrição: Exposição interativa física, composta por 6 cubos giratórios, com perguntas e *feedbacks* explicativos sobre as respostas com temas relacionados à Educação Profissional e Tecnológica através de memórias.

Participantes da pesquisa: estudantes da turma do primeiro ano do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho da UnED Maria da Graça do Cefet/RJ.

Local de aplicação: Cefet/RJ UnED Maria da Graça.

Finalidade: resgatar as memórias do Cefet/RJ, da UnED Maria da Graça, que foi uma fábrica de material didático do governo, e da região onde a Unidade está localizada, que foi um grande polo industrial no início do século XX, para contribuir com a educação emancipadora dos participantes da pesquisa.

Principais autores da fundamentação teórica:

Bases conceituais EPT: Paulo Freire (1996), Marise Ramos (2008), Maria Ciavatta (2005), Gaudêncio Frigotto (2021), **Cultura:** Zygmunt Bauman (2001 e 2011) e **Memória e identidade:** Michael Pollak (1989 e 1992)

O produto educacional "Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica" foi elaborado no contexto da pesquisa “Da Fábrica de Material Didático a uma Unidade de Ensino: uma Viagem Interativa no Tempo na Uned Maria da Graça do Cefet/Rj no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica”.

APRESENTAÇÃO

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU	04
PARTE 2 - MEMÓRIAS COMO FONTE DE DIÁLOGO PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL.....	12
PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL	
• Concepção	14
• Construção	15
• Avaliação.....	21
PARTE 4 - NÃO É O FIM	26
PARTE 5 - REFERÊNCIAS	27

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

Organização e coordenação de atividades acadêmicas

Figura 1 - Projeto sobre coleta seletiva



Fonte: www.facebook.com/cefetjriariadagraca

**Servidora Técnica-
Administrativa do Cefet/RJ
UnED Maria da Graça**

Figura 2 - Gincana solidária evento Green Day



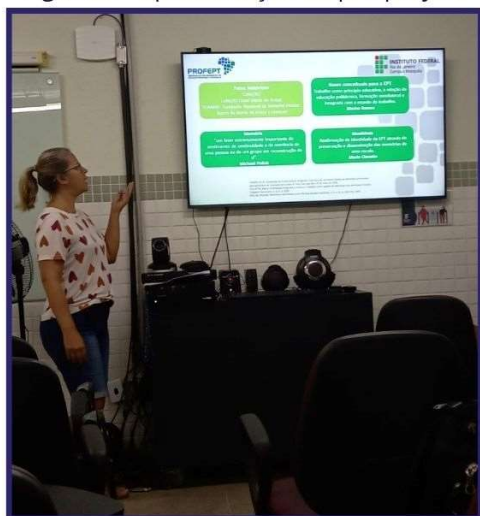
Fonte: www.facebook.com/cefetjriariadagraca

**Integração entre
servidores técnico-
administrativos e alunos**

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

Início dos estudos sobre as bases conceituais no Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT)

Figura 3 - apresentação do pré-projeto



Fonte: acervo da autora (2023)

Figura 4 - orientação presencial



Fonte: acervo da autora (2023)

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

Motivação: como colocar em prática?



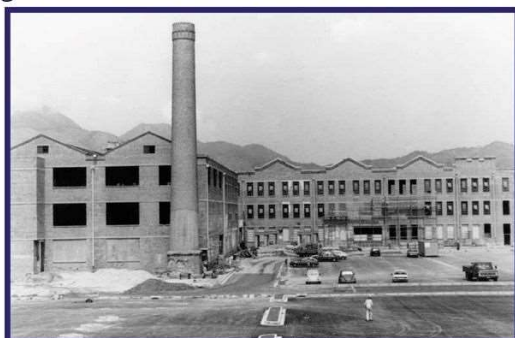
Como sensibilizar os participantes da pesquisa sobre a importância da escola, como um todo, na formação profissional e tecnológica



PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

Descoberta sobre o grande polo fabril que existiu na região no início do século XX

Figura 5 - Fábrica de Tecidos Nova América 1920



Fonte: <https://cutt.ly/Kw3XYFI6>

Figura 6 - Fábrica General Electric (GE)



Fonte: <https://cutt.ly/Hw3XUofw>

Figura 7 - Comunidade do Jacaré/Jacarezinho



Fonte: <https://cutt.ly/Sw3XITXm>

**Migração de operários
para perto das fábricas**

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

Descoberta sobre a FENAME Fundação Nacional do Material Escolar

Figura 8 - Linha de produção



Fonte: www.youtube.com/watch?v=Gi_VT9Tvjj8

Figura 9 - distribuição dos materiais



Fonte: www.youtube.com/watch?v=Gi_VT9Tvjj8

Figura 10 - material didático



Fonte: www.youtube.com/watch?v=Gi_VT9Tvjj8

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

O centenário Cefet/RJ - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

Figura 11 - Feira da produção da Escola Normal de Artes e Ofícios



Fonte: Associação de Ex-alunos da ETN/CEFETRJ

Figura 12 - Celso Suckow da Fonseca



Fonte: www.cefet-rj.br

Figura 13 - Unidade-Sede



Fonte: www.cefet-rj.br

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

Unidade de Ensino Descentralizada (UnED) Maria da Graça

Figura 14 - atividade com alunos



Fonte: www.facebook.com/cefetrjmariaadagraca

Figura 15 - Apresentação de grupo folclórico



Fonte: www.facebook.com/cefetrjmariaadagraca

Figura 16 - projeto de extensão

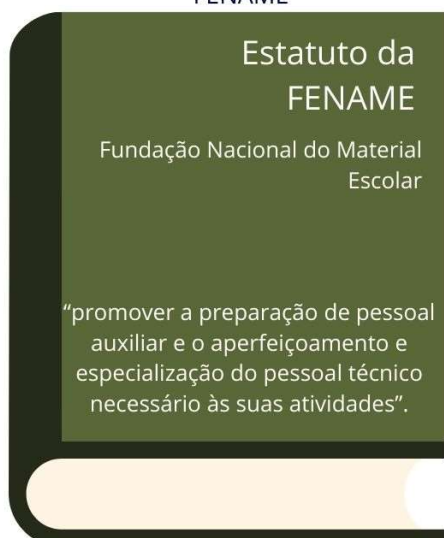


Fonte: www.facebook.com/cefetrjmariaadagraca

PARTE 1 - COMO TUDO COMEÇOU

Estatuto da FENAME e missão do Cefet/RJ

Figura 14 - Trecho do estatuto da FENAME



Ensino voltado para suprir as necessidades da produção de forma limitada, mecanizada e alienada.

Fonte: decreto nº 62411/1968

Figura 15 - missão do Cefet/RJ

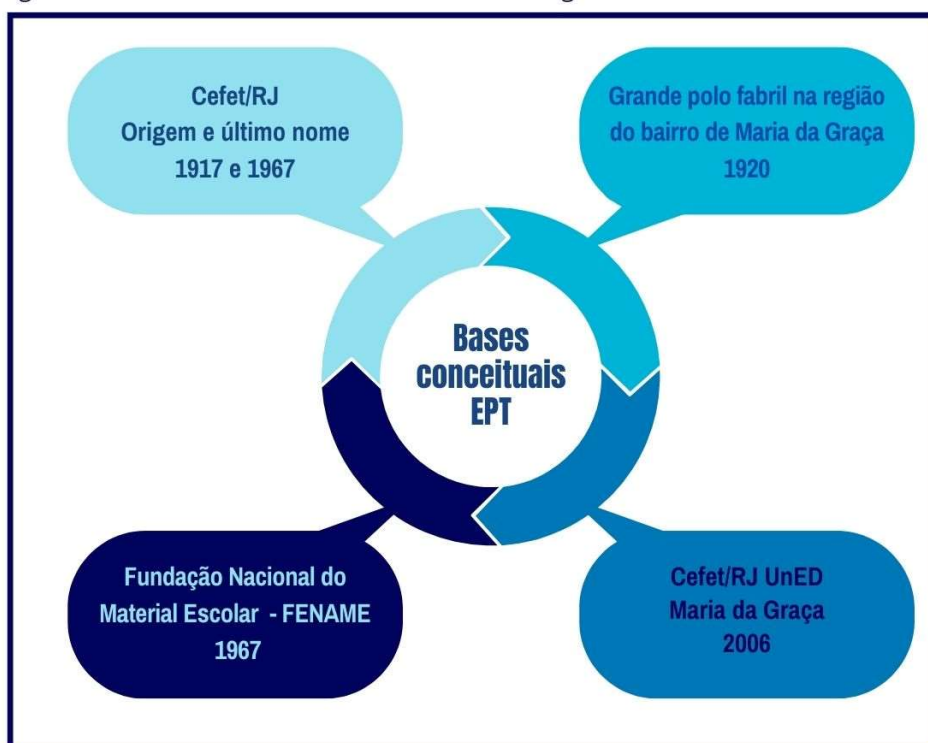


Ensino mais abrangente, através de uma educação politécnica e omnilateral, para formar trabalhadores capazes de se adaptar ao mundo do trabalho.

Fonte: www.cefet-rj.br

PARTE 2 - MEMÓRIAS COMO FONTE DE DIÁLOGO PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL

Figura 16 - memórias utilizadas como fonte de diálogo com as bases conceituais da EPT



Fonte: elaborado pela autora (2023)

PARTE 2 - MEMÓRIAS COMO FONTE DE DIÁLOGO PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL

Bases conceituais, memória, identidade e cultura

Figura 17 - referencial teórico



Fonte: elaborado pela autora (2023)

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Concepção do produto educacional

Figura 18 - exposição da empresa
Águas do Rio



Fonte: acervo da autora (2023)

Inspiração para realização
de exposição física

Figura 19 - protótipo apresentado para a
pesquisa diagnóstica



Fonte: acervo da autora (2023)

Fotos e caixa em tamanho
real apresentados ao grupo da
UnED Maria da Graça

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Construção da exposição

**Participantes da avaliação diagnóstica:
Servidores, funcionários terceirizados e alunos
dos Cursos Técnicos Subsequentes do Cefet/RJ
UnED Maria da Graça**

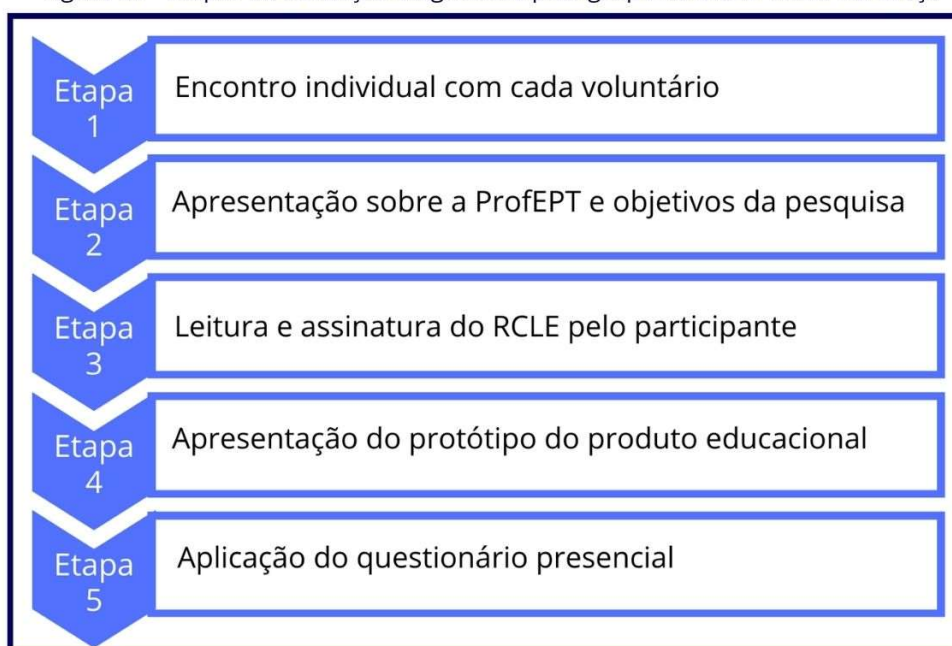


**Contribuições com experiências de vida e do
mundo do trabalho**

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Construção da exposição

Figura 20 - etapas da avaliação diagnóstica pelo grupo da UnED Maria da Graça



Fonte: elaborado pela autora (2023)

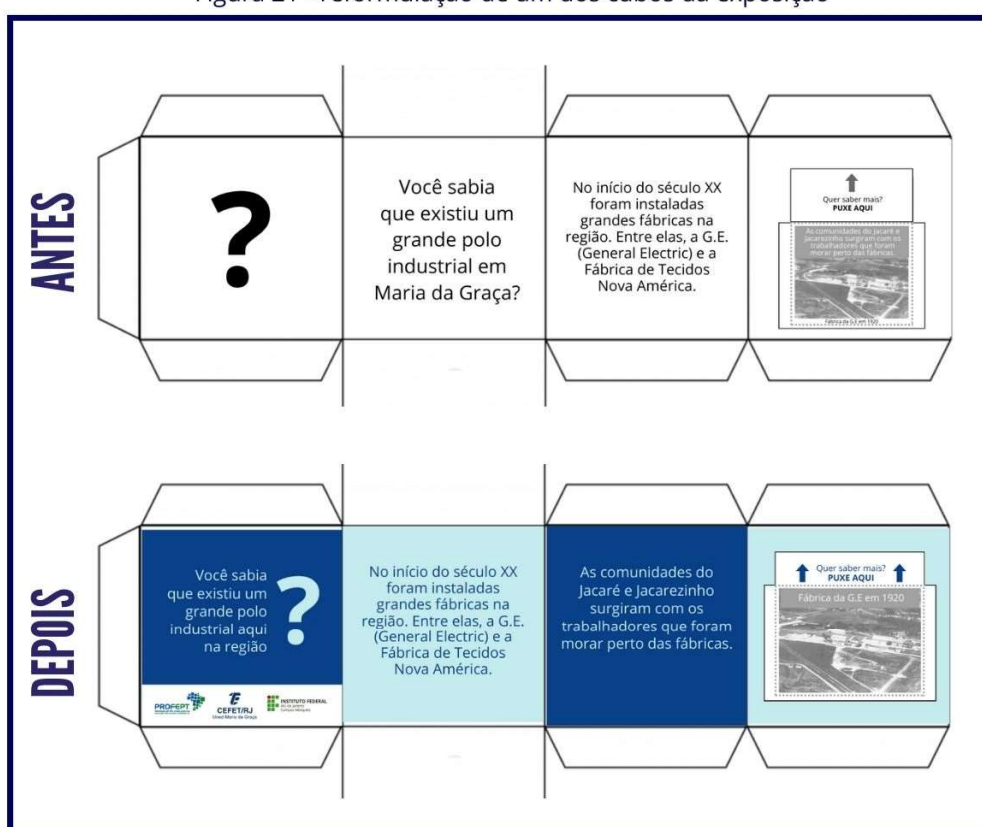
**Encontro presencial individual previamente
agendado na sala de reunião da Direção do
Cefet/RJ UnED Maria da Graça**

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Construção da exposição

Reformulação do projeto após a avaliação

Figura 21 - reformulação de um dos cubos da exposição



Fonte: elaborado pela autora (2023)

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Construção da exposição

Reaproveitamento de caixas que seriam descartadas

Figura 22 - montagem dos cubos



Fonte: acervo da autora (2023)

- **Benefícios ao meio ambiente;**
- **Redução de custos;**
- **Exemplo prático para a comunidade escolar.**

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Construção da exposição

Figura 23 - representações do cubo 1 ao 3 da exposição

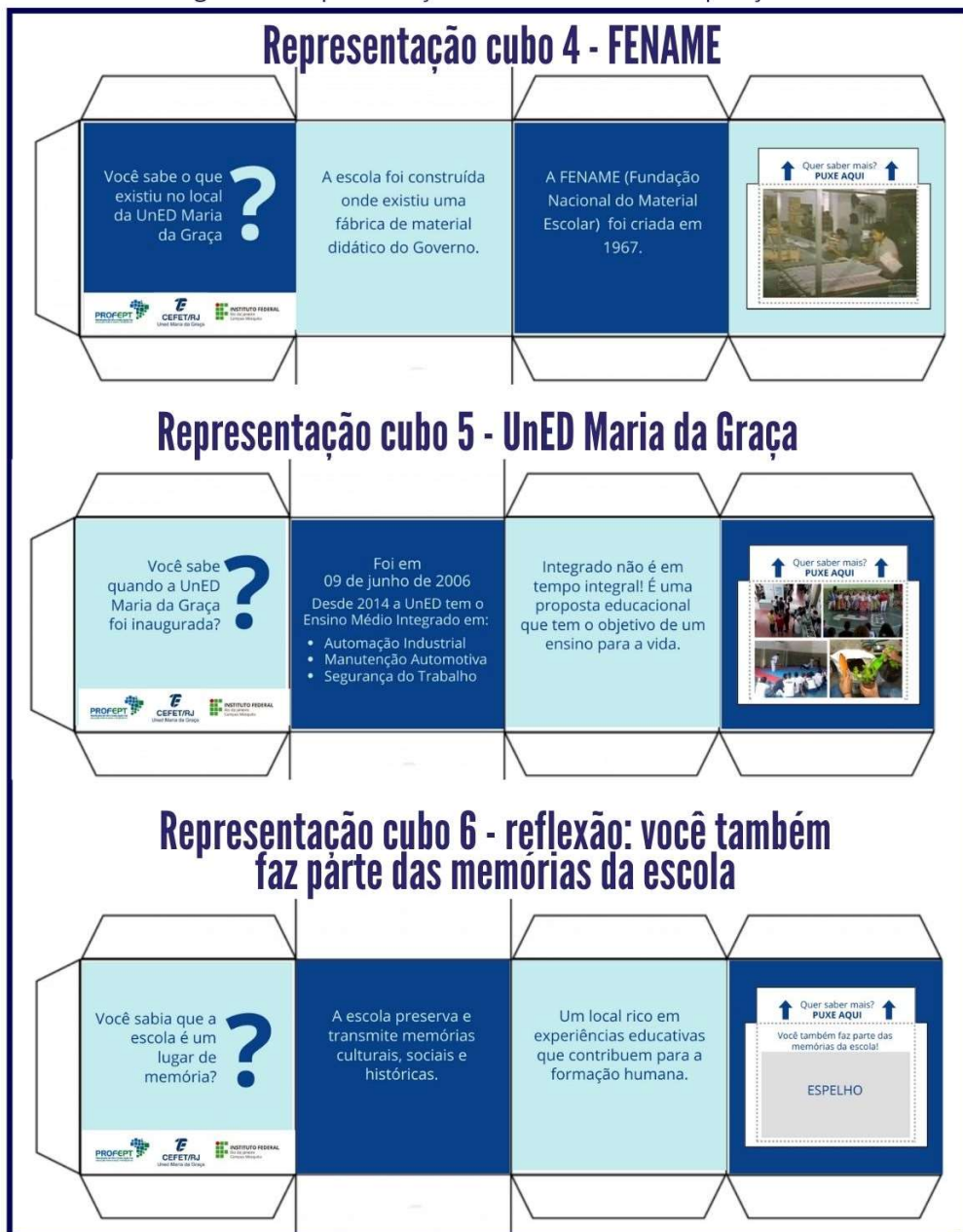


Fonte: elaborado pela autora (2023)

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Construção da exposição

Figura 24 - representações do cubo 4 ao 6 da exposição



Fonte: elaborado pela autora (2023)

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Avaliação do produto educacional

Participantes da pesquisa
Turma do primeiro ano do Curso de Ensino Médio
Integrado em Segurança do Trabalho
UnED Maria da Graça do Cefet/RJ

Figura 25 - evento feito pelo Curso Técnico em Segurança do Trabalho na UnED Maria da Graça

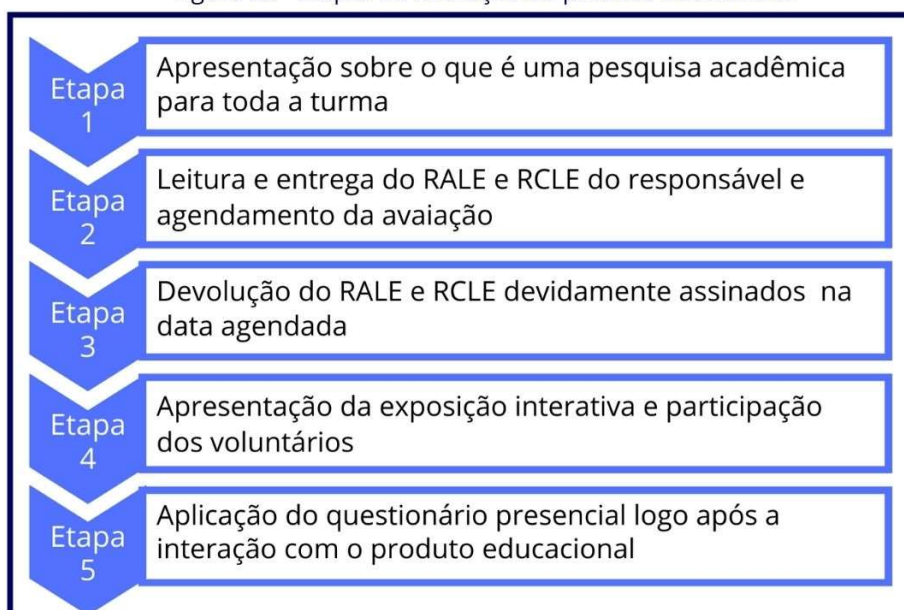


Fonte: www.facebook.com/cefetrjmariadagraca

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Avaliação do produto educacional

Figura 26 - etapas da avaliação do produto educacional



Fonte: elaborado pela autora (2023)

Anonimato durante a pesquisa, procurando evitar e/ou minimizar a possibilidade de constrangimento e/ou desconforto, respeitando a dignidade humana e a proteção devida aos participantes.

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Avaliação do produto educacional

Figura 27 - apresentação sobre o que é uma pesquisa acadêmica para toda a turma



Fonte: acervo da autora (2023)

- **Apresentação realizada uma semana antes da atividade;**
- **Leitura e entrega dos formulários RALE (Registro de Assentimento Livre e Esclarecido) e RCLE (Registro de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável) para serem assinados e devolvidos no dia da atividade.**

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Avaliação do produto educacional

Atividade “Viagem Interativa no Tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica”

Figura 28 - montagem da exposição



Fonte: acervo da autora (2023)

Atividade lúdica e interativa ao alcance dos olhos e das mãos.

PARTE 3 - PRODUTO EDUCACIONAL

Avaliação do produto educacional

Participação dos alunos na atividade, divididos em grupos

Figura 29 - interação dos participantes com a exposição



Fonte: acervo da autora (2023)

Figura 30 - preenchimento do questionário avaliativo



Fonte: acervo da autora (2023)

PARTE 4 - NÃO É O FIM

Durante a elaboração deste trabalho, experimentei um significativo crescimento pessoal e acadêmico. Enfrentei o desafio de desenvolver um produto educacional, onde posso afirmar, com satisfação, que tive sucesso no resultado final. No entanto, essa jornada teve limitações.

Gostaria de ter criado um produto mais bem elaborado, incluindo recursos e conteúdos mais abrangentes, e também de ter envolvido todos os alunos dos cursos integrados da Unidade. Porém, devido à escassez de tempo e recursos, precisei me contentar com uma versão mais simplificada do produto e limitar o alcance da pesquisa a um grupo mais restrito.

A sugestão de alguns participantes sobre a implementação de QR Codes em uma nova versão do produto poderá permitir aos usuários uma interação mais aprofundada com as memórias, conectando os temas de cada cubo com vídeos de canais oficiais do YouTube, tais como os do Arquivo Nacional e do Cefet/RJ.

Além disso, a sugestão de um participante sobre a criação e distribuição pela Unidade de exposições com informações relacionadas a cada curso da UnED Maria da Graça abre a possibilidade de replicar o produto educacional em temas mais específicos em novas versões.

Espero que este trabalho abra novos caminhos, incentivando outros pesquisadores a explorar as memórias através de diferentes perspectivas e cenários, utilizando esta exposição como um ponto de partida para a realização de futuros trabalhos acadêmicos.

Aguardo com expectativa o surgimento de estudos a partir deste produto educacional, servindo como estímulo para novas descobertas e reflexões sobre a Educação Profissional e Tecnológica.

Ainda há muito a ser descoberto, explorado e compartilhado.

PARTE 5 - REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 2001.

BRASIL. **Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca**. Disponível em <http://www.cefet-rj.br>. Acesso em 10 jul. de 2022.

BRASIL. **Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca UnED Maria da Graça**. Disponível em <http://www.cefet-rj.br/index.php/campus-maria-da-graca>. Acesso em 13 dez. de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca. **Registros de uma instituição centenária : Cefet/RJ / Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca** ; organizado por Dayse Haime Pastore, Isabela Menezes da Silva Devonish, Tereza Fachada L. Cardoso. - 1.ed. - Rio de Janeiro: Cefet/RJ, 2017.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 62.411, de 15 de março de 1968. **Aprova o estatuto da Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME) e dá outras providências**. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-62411-15-marco-1968-403549-norma-pe.html>. Acesso em 10 jul. de 2022.

CIAVATTA, Maria. **A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade**. Revista Trabalho Necessário. Ano 3, n. 3, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação omnilateral**. In: CALDART, Roseli Salette. et al. (org.). Dicionário da educação do campo. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, 2012.

PARTE 5 - REFERÊNCIAS

História do Jacarezinho. Disponível em <https://jacarezinhorj.blogspot.com/p/fundacao-do-jacarezinho.html> Acesso em 11 jul. de 2022.

POLLAK, Michel. **Memória e identidade social.** Revista estudos históricos, v. 5, n. 10, p. 200-215, 1992.

POLLAK, Michael. **Memória, esquecimento, silêncio.** Revista estudos históricos, v. 2, n. 3, p. 3-15, 1989.

RAMOS, Marise. **Concepção do Ensino Médio Integrado.** Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará nos dias, v. 8, 2008.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO DO PROTÓTIPO DO PRODUTO EDUCACIONAL

QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO DO PROTÓTIPO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Prezado(a), agradeço por participar da pesquisa.

Você é:

- Servidor
 Funcionário terceirizado
 Aluno(a) do curso subsequente
 Aluno(a) da graduação

Após a demonstração do protótipo da exposição interativa, selecione a alternativa que corresponde melhor a sua opinião:

1 – A linguagem do produto está adequada.

- Discordo totalmente
 Discordo
 Não sei/ não desejo opinar
 Concordo
 Concordo totalmente

2 – As memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e do polo fabril que existiu na região do bairro de Maria da Graça encontram-se descritas de forma clara na exposição permanente.

- Discordo totalmente
 Discordo
 Não sei/ não desejo opinar
 Concordo
 Concordo totalmente

3 – A exposição interativa provoca interesse(s) sobre a Educação Profissional e Tecnológica?

Se sim, diga qual(is):

4 - Você considera que o acesso e divulgação das informações sobre a Educação Profissional e Tecnológica através das memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça podem contribuir para a formação dos estudantes do Curso Técnico Integrado em Segurança do Trabalho?

Sim. Quais contribuições você poderia citar? _____

Não. Por quê? _____

5) Você considera que as memórias resgatadas são suficientes para tratar do recorte histórico da Educação Profissional e Tecnológica do Cefet/RJ Uned Maria da Graça? Você tem alguma outra sugestão de memória?

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE “VIAGEM INTERATIVA NO TEMPO NA UNED MARIA DA GRAÇA DO CEFET/RJ NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA”

Prezado (a) aluno (a), agradeço a sua participação. Depois de ter participado da atividade “Viagem Interativa no Tempo na Uned Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica”, peço a sua contribuição com a pesquisa respondendo ao questionário abaixo:

1 – Antes da atividade, você conhecia a história do Cefet/RJ e da Uned Maria da Graça? Se sim, fale o que sabia:

2 - Antes da atividade, você conhecia a história do grande polo fabril que existiu na região no início do século XX?

() Sim, conhecia totalmente () Ouvi falar vagamente sobre o assunto () Não sabia nada a respeito

3 - A linguagem utilizada na atividade é de fácil compreensão? Se não, qual sua sugestão de melhoria?

4 - O aspecto visual da atividade é atrativo e desperta interesse pelos assuntos?

() Sim () Não () Não sei/não desejo opinar

5 - Você acha que a atividade lhe provocou alguma reflexão sobre a importância de uma Instituição de Ensino para Formação Profissional e Tecnológica? Se sim, poderia citar o que pensou?

6- A partir da sua compreensão, de forma resumida (1 ou 2 frases), escreva como a atividade “Viagem Interativa no Tempo na Uned Maria da Graça do Cefet/RJ no Desenvolvimento de uma Formação Profissional e Tecnológica” contribui para sua formação no curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho:

APÊNDICE D - REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RCLE)



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IFRJ

Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (De acordo com as Normas das Resoluções CNS nº 510/16)	
<p>Você está sendo convidado para participar da pesquisa “DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: uma viagem interativa no tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no desenvolvimento de uma formação profissional e tecnológica”. Antes de decidir se participará, é importante que você entenda por que o estudo está sendo feito e o que ele envolverá. Reserve um tempo para ler cuidadosamente as informações a seguir e faça perguntas se algo não estiver claro ou se quiser mais informações. Não tenha pressa de decidir se deseja ou não participar desta pesquisa. O projeto consiste em contribuir para a educação emancipadora dos estudantes do Curso Integrado em Segurança do Trabalho através do resgate e a divulgação das memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e da região onde a Unidade está localizada. O objetivo deste estudo é resgatar e divulgar as memórias sobre Educação Profissional e Tecnológica, em recortes temporais do Cefet/RJ e da Unidade de Ensino Descentralizada (UnED) Maria da Graça, a fim de contribuir com a formação emancipatória dos alunos do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho. Você foi selecionado para dar a sua contribuição na confecção de um produto de pesquisa, que será uma exposição permanente interativa no Cefet/RJ Uned Maria da Graça. Você responderá a um questionário semiestruturado, que servirá de auxílio para a elaboração do produto educacional e sua participação não é obrigatória. Você é quem decide se gostaria de participar ou não deste estudo/pesquisa. Se decidir participar do projeto de pesquisa, será de forma voluntária. Mesmo se você decidir participar, você ainda tem a liberdade de se retirar das atividades a qualquer momento, sem qualquer justificativa. Isso não afetará em nada sua participação em demais atividades e não causará nenhum prejuízo. Os riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa são: possibilidade de constrangimento, desconforto e cansaço ao responder o questionário e para evitá-los/minimizá-los os participantes receberão um esclarecimento prévio sobre a pesquisa, haverá uma leitura prévia do RCLE, serão informados que a participação é voluntária, que terá privacidade para preencher o questionário e garantia de sigilo. As informações obtidas por meio dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Sua colaboração é importante para desenvolvimento do produto educacional. Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar a sua identificação em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos. Você tem direito de conhecer e acompanhar os resultados dessa pesquisa. Participar desta pesquisa não implicará em nenhum custo para você, e, como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. Você será ressarcido de qualquer custo que tiver relativo à pesquisa e será indenizado por danos eventuais decorrentes da sua participação na pesquisa. Você receberá uma via assinada pelo pesquisador, que deverá ser guardada, com o e-mail de contato destes pesquisadores que participarão da pesquisa e do Comitê de Ética em Pesquisa que a aprovou, para maiores esclarecimentos. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Rio de Janeiro, Rua Buenos Aires, 256, Cobertura, Centro, Rio de Janeiro- telefone 3293-6034 de segunda a sexta-feira, das 9 às 12 horas, ou por meio do e-mail: cep@ifrj.edu.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão que controla as questões éticas das pesquisas na instituição e tem como uma das principais funções proteger os participantes de qualquer problema. Esse documento possui duas vias, sendo uma sua e a outra do pesquisador responsável.</p>	
Assinatura do pesquisador	
Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	
Nome do pesquisador Rejane Gomes Cordeiro - Tel: (21) 98140-2947 - E-mail: rejanegcordeiro@gmail.com	
Declaro que entendi os objetivos, os riscos e os benefícios da pesquisa e os meus direitos como participante da pesquisa e que concordo em participar.	
Nome do Participante da pesquisa	
Data ___/___/___	_____
	(Assinatura do participante)

APÊNDICE E - REGISTRO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RALE)



Ministério da Educação
**Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ**
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IFRJ

Registro de Assentimento Livre e Esclarecido

(De acordo com as Normas das Resoluções CNS nº 510/16).

Você está sendo convidado(a) para participar da Pesquisa DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: Memórias do Cefet/RJ Uned Maria da Graça. Seus pais/seu responsável permitiram/permitiu que você participe. Queremos saber como o resgate e a divulgação das memórias do Cefet/RJ Uned Maria da Graça podem contribuir para incentivar o entendimento e a importância da escola na formação profissional e tecnológica. Os alunos que participarão dessa pesquisa são da turma do 1º ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, tendo entre 13 e 17 anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir. A pesquisa será feita na Uned Maria da Graça, logo após você interagir com uma exposição de memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e da região onde está a escola. Você preencherá um questionário, que não terá seu nome, com perguntas onde apenas uma alternativa será marcada e que, logo após o preenchimento, será depositado em uma urna. O uso do questionário é considerado seguro, mas existe a possibilidade de ocorrer constrangimento, desconforto e cansaço ao respondê-lo. Caso aconteça algo errado ou tenha alguma dúvida, você, seus pais ou responsáveis poderá(ão) me procurar, escrevi meu nome e telefone na parte de baixo deste texto. Mas há coisas boas que podem acontecer, pois a exposição busca apresentar a importância de uma escola e suas implicações para a sociedade, contribuindo com a formação integral de todos os alunos. Se você preferir, seus pais poderão acompanhar a pesquisa, que será realizada na véspera da da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão, e disponibilizarei dinheiro suficiente para o transporte deles. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Quando terminarmos a pesquisa, os resultados serão divulgados em publicações com fins científicos ou educativos, sem a identificação dos participantes.

Eu _____ aceito participar da pesquisa DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: Memórias do Cefet/RJ Uned Maria da Graça, que tem o objetivo de divulgar e propagar as memórias históricas do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e dos bairros próximos para a comunidade escolar, principalmente aos alunos do Ensino Médio Integrado. Entendi as coisas ruins e coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso. Este documento possui duas vias, sendo uma sua e a outra do pesquisador responsável. Nele consta o e-mail de contato da pesquisadora que participará da pesquisa e do Comitê de Ética em Pesquisa que a aprovou, para maiores esclarecimentos. Neste sentido, se você tiver alguma dúvida ou pergunta sobre questões que estão intimamente ligadas ao fazer o que é certo independente das circunstâncias, independente dos outros, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Rio de Janeiro, Rua Buenos Aires, 256, Cobertura, sala 1201, Centro, Rio de Janeiro- telefone 3293-6034 de segunda a sexta-feira, das 9 às 12 horas, ou por meio do e-mail: cep@ifrj.edu.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão que controla as questões éticas das pesquisas na instituição e tem como uma das principais funções proteger os participantes de qualquer problema. A pesquisadora tirou minhas dúvidas e conversou com os meus responsáveis. Recebi uma via deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Data ____/____/____

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Instituição Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
Nome do pesquisador: Rejane Gomes Cordeiro

Tel: (21) 98140-2947 E-mail: rejanegcordeiro@gmail.com

CEP IFRJ

R. Buenos Aires, 256 – Cobertura, sala 1201, Centro, Rio de Janeiro - RJ, 20061-002

Tel: (21) 3293-6034

E-mail: cep@ifrj.edu.br

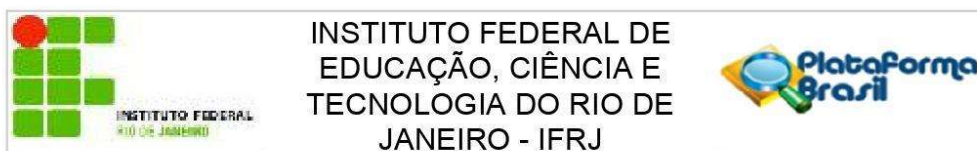
APÊNDICE F - REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO RESPONSÁVEL (RCLE)



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IFRJ

Registro de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável (De acordo com as Normas das Resoluções CNS nº 510/16)
<p>Seu filho(a) foi convidado(a) para participar da pesquisa "DA FABRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: uma viagem interativa no tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no desenvolvimento de uma formação profissional e tecnológica". Antes de decidir se seu filho (a) participará desta pesquisa, é importante que você entenda por que o estudo está sendo feito e o que ele envolverá. Reserve um tempo para ler cuidadosamente as informações a seguir e faça perguntas se algo não estiver claro ou se quiser mais informações. Não tenha pressa de decidir se deseja ou não participar desta pesquisa. O projeto consiste em contribuir para incentivar o entendimento e a importância da escola na formação profissional e tecnológica através das memórias do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e região do entorno, que foi um grande polo fabril. O objetivo deste estudo é divulgar e disseminar as memórias históricas do Cefet/RJ, da Uned Maria da Graça e da região do entorno para a comunidade interna, principalmente aos alunos do Ensino Médio Integrado, na busca de apresentar a importância de uma instituição de ensino e suas implicações para sociedade. Pretendemos fazer uma exposição permanente interativa de memórias sobre o Cefet/RJ, a Uned Maria da Graça e região do entorno no bloco F da Uned Maria da Graça. Ele/ela foi selecionado(a) para responder um questionário, que não terá identificação do aluno(a), com perguntas onde apenas uma alternativa será marcada e que, logo após o preenchimento, será depositado em uma urna. A participação de seu/sua filho(a) não é obrigatória. Os alunos que participarem da pesquisa são da turma do 1º ano do Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho, na véspera da Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão da Uned Maria da Graça. Você é quem decide se gostaria de participar ou não deste estudo/pesquisa. Se decidir participar do projeto "DA FABRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: uma viagem interativa no tempo na UnED Maria da Graça do Cefet/RJ no desenvolvimento de uma formação profissional e tecnológica", será de forma voluntária. Mesmo se você decidir que seu (sua) filho (a) participar, você ainda tem a liberdade de se retirar das atividades a qualquer momento, sem qualquer justificativa. Isso não afetará em nada a participação dele(a) em demais atividades e não causará nenhum prejuízo. Os riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa, mesmo que mínimos, de acordo com a Resolução 510/16, são: possibilidade de constrangimento, desconforto e cansaço ao responder o questionário. Para evitá-los/minimizá-los os participantes receberam um esclarecimento prévio sobre a pesquisa, haverá uma leitura prévia do RCLE, serão informados que a participação é voluntária, que terá privacidade para preencher o questionário e garantia de sigilo. Como benefícios, a exposição busca apresentar, através das memórias da instituição e da região, a importância de uma escola e suas implicações para a sociedade, contribuindo com a formação integral de todos os alunos. As informações obtidas por meio dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Os dados serão divulgados, de forma a não possibilitar a sua identificação, em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos. Você tem direito de conhecer e acompanhar os resultados dessa pesquisa. Participar desta pesquisa não implicará em nenhum custo para você, e, como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. Você será ressarcido de qualquer custo que tiver relativo à pesquisa e será indenizado por danos eventuais decorrentes da sua participação na pesquisa. Você receberá uma via assinada pelo pesquisador, que deverá ser guardada, com o e-mail e telefone de contato da pesquisadora que participará da pesquisa e do Comitê de Ética em Pesquisa que a aprovou, para maiores esclarecimentos. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Rio de Janeiro, Rua Buenos Aires, 256, Cobertura, Centro, Rio de Janeiro- telefone 3293-6034 de segunda a sexta-feira, das 9 às 12 horas, ou por meio do e-mail: cep@ifrj.edu.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão que controla as questões éticas das pesquisas na instituição e tem como uma das principais funções proteger os participantes de qualquer problema.</p>
Assinatura do pesquisador
Instituição Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
Nome do pesquisador Rejane Gomes Cordeiro - Tel: (21) 98140-2947 E-mail: rejane.cordeiro@gmail.com
Declaro que entendi os objetivos, os riscos e os benefícios da pesquisa e os meus direitos como participante da pesquisa e que concordo em participar.
Nome do Responsável do participante da pesquisa
Data ____/____/____ (Assinatura do responsável do participante)

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DA FÁBRICA DE MATERIAL DIDÁTICO A UMA UNIDADE DE ENSINO: Memórias do Cefet/RJ Uned Maria da Graça.

Pesquisador: REJANE GOMES CORDEIRO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 68260423.8.0000.5268

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE

Patrocinador Principal: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.045.770

Apresentação do Projeto:

Trata-se de resposta do Parecer: 5.993.009

Objetivo da Pesquisa:

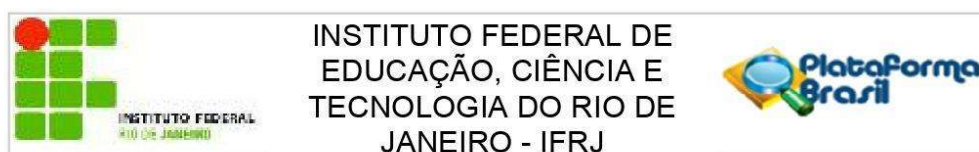
Divulgar e disseminar as memórias históricas do Cefet/RJ Uned Maria da Graça para a comunidade interna, principalmente aos alunos do Ensino Médio Integrado. Objetivo Secundário: Fortalecer a identidade do Cefet/RJ Uned Maria da Graça junto à comunidade interna; Contribuir no resgate histórico sobre as memórias da Unidade e região; Sensibilizar a comunidade interna sobre as ideias de participação, educação e emancipação no mundo do trabalho; Desenvolver uma linha do tempo interativa sobre as mudanças temporais do Cefet/RJ Uned Maria da Graça, a fim de evidenciar a importância histórica da Instituição de Ensino."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo a pesquisadora, há a "possibilidade de constrangimento, desconforto e cansaço ao responder o questionário e para evitá-los/minimizá-los os participantes receberão um esclarecimento prévio sobre a pesquisa, haverá uma leitura prévia do RCLE, serão informados que a participação é voluntária, que terá [terão] privacidade para preencher o questionário e [a] garantia de sigilo".

Quanto aos benefícios, "a exposição permanente ficará disponível para toda a comunidade escolar

Endereço: Rua Buenos Aires, 256, 6 andar sala 601
Bairro: Centro **CEP:** 20.061-002
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3293-6034 **E-mail:** cep@ifrj.edu.br



Continuação do Parecer: 6.045.770

após a realização da pesquisa, contribuindo para que as memórias da instituição e da região fiquem acessíveis a todos, apresentando a importância de uma escola e suas implicações para a sociedade, contribuindo com a formação integral de todos os alunos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de projeto referente a obtenção do título de mestre

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todas

Recomendações:

Vide conclusão

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendencia 1

Embora seja um Trabalho de Conclusão de Pós-Graduação, não foi apresentado o Termo de Compromisso e Responsabilidade de Orientação de Projetos de Pesquisa. Neste sentido, é necessário a inclusão do mesmo na plataforma.

ATENDIDA

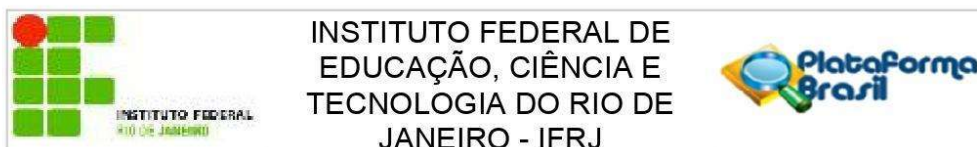
Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/IFRJ, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS n.º 510, de 2016, na Resolução CNS n.º 466, de 2012, e na Norma Operacional n.º 001, de 2013, do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que seja devidamente apreciadas no CEP, conforma Norma Operacional CNS n.º 001/13, item XI.2.d. A observância dos prazos de envio dos relatórios parciais ou finais é estritamente de responsabilidade do pesquisador. A não obediência aos prazos estipulados poderá implicar a NÃO APROVAÇÃO dos relatórios

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2088111.pdf	12/04/2023 21:51:59		Aceito

Endereço: Rua Buenos Aires, 256, 6 andar sala 601
Bairro: Centro **CEP:** 20.061-002
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3293-6034 **E-mail:** cep@ifrj.edu.br



Continuação do Parecer: 6.045.770

Outros	termo_compromisso_e_resp_orientacao_projetos_submetidos_cep_IFRJ.pdf	12/04/2023 21:49:47	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto2_Rejane_Cordeiro_assinadoassinado.PDF	24/03/2023 12:08:32	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_para_o_CEP_Rejane_20_02.pdf	23/02/2023 14:41:33	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
Outros	Questionarios.pdf	22/02/2023 14:14:32	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	RCLE_registro_consentimento_livre_esclarecido_responsavel.pdf	22/02/2023 14:10:23	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	RCLE_registro_consentimento_livre_esclarecido.pdf	22/02/2023 14:10:06	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	RALE_registro_assentimento_livre_esclarecido.pdf	22/02/2023 14:09:31	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	compromisso_de_relatorios_assinado.pdf	15/02/2023 15:51:12	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_de_anuencia_institucional_Direcao_do_campus.pdf	15/02/2023 15:30:23	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
Orçamento	outrosorcamentodeclaracaodecustos_Rejaneassinado.pdf	15/02/2023 15:24:08	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito
Cronograma	cronograma_2_2_Rejaneassinado.pdf	15/02/2023 15:23:08	REJANE GOMES CORDEIRO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

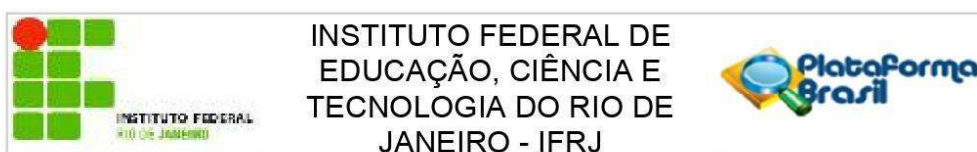
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 08 de Maio de 2023

Assinado por:
Angela M Bittencourt
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Buenos Aires, 256, 6 andar sala 601
Bairro: Centro **CEP:** 20.061-002
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3293-6034 **E-mail:** cep@ifrj.edu.br



Continuação do Parecer: 6.045.770

Endereço: Rua Buenos Aires, 256, 6 andar sala 601
Bairro: Centro **CEP:** 20.061-002
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3293-6034 **E-mail:** cep@ifrj.edu.br

ANEXO B - ATIVIDADES E PRODUÇÕES ACADÊMICAS

Verifique o código de autenticidade 18655795.88945325.785083.8.8655795889453257850838 em <https://www.even3.com.br/documentos>

6ª Semana Acadêmica
do campus Mesquita

20ª Semana Nacional
de Ciência e Tecnologia

Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado **Da Fábrica a uma Escola: histórias de uma Instituição de Educação Profissional e Tecnológica** de autoria de **Rejane Gomes Cordeiro e Patrícia Grasel da Silva**, foi submetido e aprovado na 6ª Semana Acadêmica do Campus Mesquita do IFRJ, evento integrado à 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, realizada de forma virtual pelo Espaço Ciência InterAtiva - Campus Avançado Mesquita do IFRJ, nos dias 17 a 20 de outubro de 2023.

Mesquita, 29 de fevereiro de 2024.

Raphael Augusto
Raphael Augusto de Souza - SIAPE 2342436
Coordenador de Extensão
Espaço Ciência InterAtiva/IFRJ campus avançado Mesquita



Verifique o código de autenticidade 1192875.88945325.6.8.5427967741682637 em <https://www.even3.com.br/documentos>



INSTITUTO FEDERAL
Acre | Campus
Rio Branco



Certificamos que **Rejane Gomes Cordeiro**, participou da Palestra "**Ensino Médio Integrado ao Técnico: desafios e enfrentamentos atuais**" ministrada pela Profª Dra. Marise Nogueira Ramos (PPFH/UERG e de EPSJV/FIOCRUZ) realizada em Rio Branco-Acre dia 24 de abril de 2023, transmitida pela plataforma digital Youtube através do link: <https://www.youtube.com/watch?v=SR-wSRhwtE0>, contabilizando carga horária total de 3 horas.

Rio Branco - Ac, 24 de abril de 2023

Paulo Roberto

Diretor Geral do Campus Rio Branco do Instituto Federal do Acre, Portaria Ifac nº 1134 de 30 de setembro de 2020.

Dr. Pedro M. P. P. P.

Coordenador do PROFEPT do Campus Rio Branco - Ifac, Portaria Ifac nº 1595 de 27 de dezembro de 2022.