



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – (IFTO) *CAMPUS PALMAS***

**MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA- ProfEPT**

ELIZANGELIA CARVALHO FREIRE

**Acompanhamento Educacional e Organização da Rotina de Estudo de
Estudantes do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao
Ensino Médio do IFTO - *Campus Araguatins/TO***

**PALMAS/TO
2023**

ELIZANGELIA CARVALHO FREIRE

**Acompanhamento Educacional e Organização da Rotina de Estudo de
Estudantes do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao
Ensino Médio do IFTO - *Campus Araguatins/TO***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins *Campus Palmas*, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Linha de pesquisa: Práticas Educativas em EPT

Orientador: Prof. Dr. Raimundo Laerton de Lima Leite

PALMAS/TO
2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecas do Instituto Federal do Tocantins

- C331a Carvalho Freire, Elizangelia
Acompanhamento Educacional e Organização da Rotina de
Estudo de Estudantes do Curso Técnico em Redes de Computadores
Integrado ao Ensino Médio do IFTO - Campus Araguatins/TO /
Elizangelia Carvalho Freire. – Palmas, TO, 2023.
109 p. : il. color.
- Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e
Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
do Tocantins, Campus Palmas, Palmas, TO, 2023.
- Orientador: Dr. Raimundo Laerton de Lima Leite
Coorientador: Dr. Rivadavia Porto Cavalcante
1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Acompanhamento
Educacional. 3. Rotina e Estratégias de Estudo. I. Laerton de Lima
Leite, Raimundo. II. Porto Cavalcante, Rivadavia. III. Título.

CDD 370

A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada para fins
de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica do IFTO com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a).



INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ELIZANGELIA CARVALHO FREIRE

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

Aprovado em

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Raimundo Laerton de Lima Leite
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO / Palmas
(Orientador)

Prof. Dr. Rivadavia Porto Cavalcante
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO / Palmas
(Orientador)

Prof^ª. Dra. Paula Francinetti de Araujo Tavares
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - IFMA

Prof. Dr. Paulo Hernandes Gonçalves da Silva
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO / Araguatins



INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ELIZANGELIA CARVALHO FREIRE

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Raimundo Laerton de Lima Leite
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO / Palmas
(Orientador)

Prof. Dr. Rivadavia Porto Cavalcante
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO / Palmas
(Coorientador)

Profª. Dra. Paula Francinetti de Araujo Tavares
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - IFMA

Prof. Dr. Paulo Hernandes Gonçalves da Silva
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO / Araguatins

Dedico este trabalho ao meu avô Domingos Nova de Carvalho (In memoriam), que não teve oportunidade de acesso à educação formal. Porém, foi a pessoa mais sábia que eu conheci durante toda minha vida. Saudades eternas.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus, pela sua bondade constante em minha vida e que me faz superar todos os obstáculos encontrados durante essa trajetória.

Aos meus familiares, meus pais Antonio dos Santos e Antonia Maria, meus irmãos Eleny, Elemilson, Lázaro e Wallas, meus sobrinhos Willian, Warlei e Valentina que sempre estiveram do meu lado nunca me deixando esquecer o quanto eu sou forte e capaz, minha cunhada Camila e minha amiga Jocilda que sempre me deram forças quando por alguns instantes pensei em desistir dessa jornada.

De modo mais que especial, agradeço meu esposo Claudenor por toda força, companheirismo e cumplicidade e aos meus amados filhos Luiz Fernando e Esther que suportaram minha ausência abraçando meu sonho junto comigo, dando toda força necessária para seguir firme.

Ao professor e orientador Dr. Raimundo Laerton de Lima Leite, pela atenção dedicação, paciência e compartilhamento de conhecimentos e experiências que foram cruciais para realização deste projeto.

Ao professor Dr. Rivadavia, que mesmo não sendo meu orientador sempre esteve presente durante minha trajetória orientando e expressando sua opinião no sentido de sanar minhas dúvidas e mostrando o melhor caminho a seguir.

A todos os meus colegas do ProfEPT, em especial aos colegas Aline, Carmina, Cleonice e Rosalvo, colegas de equipe com quem compartilhei momentos de discussão de ideias e opiniões necessários para tornar essa jornada mais leve.

Aos professores do colegiado do Mestrado ProfEPT do IFTO, pela forma profissional e humanizada que conduziram seu trabalho no decorrer deste Mestrado.

Aos Profissionais da COTEPE do IFTO Campus Araguatins em especial as colegas Sandra e Cleudiane que me receberam de forma acolhedora oferecendo todo suporte necessário para que eu pudesse desenvolver meu projeto.

Ao professor Ancelmo que me recebeu de braços abertos em sua sala de aula, não medindo esforços para me ajudar a desenvolver as oficinas pedagógicas parte crucial do projeto pesquisa desenvolvido no IFTO *Campus Araguatins*.

Aos estudantes do 1º ano do Curso Técnico em Redes de Computadores integrado ao Ensino Médio do IFTO *campus Araguatins* por me participarem ativamente do projeto de pesquisa. Agradeço ao Instituto Federal do Tocantins, pela oportunidade de formação. E a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização desta conquista que era um dos meus sonhos.

A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo (Albert Einstein).

RESUMO

O acompanhamento educacional e a organização de uma rotina de estudo no Ensino Médio Integrado a EPT, constitui o objeto deste processo investigativo e se enquadra na linha de pesquisa Práticas Educativas em EPT. O estudo buscou contribuir para o melhoramento das práticas educativas e formativas do público estudantil do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Redes de Computadores, através de um Produto Educacional (PE) que contempla informações referentes a sistematização de uma rotina de estudos. Os objetivos específicos procuram identificar as principais dificuldades de adaptação e sistematização de uma rotina de estudos apresentadas pelos estudantes; demonstrar como o uso de técnicas/estratégias de estudos podem contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem e desempenho escolar dos educandos; apontar estratégias que mobilizem o processo de desenvolvimento de aprendizagem dos estudantes; analisar como a utilização sistemática de uma rotina de estudos equilibrada contribui com a melhoria no processo de ensino dos educandos. Ademais, visa apresentar como inquietação da pesquisa: Como guia didático com sugestões de técnicas de sistematização, planejamento e organização de uma rotina de estudos, pode contribuir para adaptação às mudanças relacionadas aos itinerário formativos e com o processo de desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio do IFTO - Campus Araguatins –TO? A revisão de literatura apoiou-se em autores como Freire (1997), Vygotsky, L. S (2007) Brasil (1996), Frigotto, G; Ciavatta, M; Ramos, M. (2005), Grinspun, M.P.S (1994), Mariotto (2015), Moreira (2016), Pacheco (2012), Kuenzer (2002), Saviani (2007), Bardin (2011,2016) dentre outros. Os resultados da pesquisa foram obtidos por descrições de narrativas e análise dos dados, ancorados em teorias e literatura sobre o tema. Os resultados demonstraram que, o estudo contribuiu de maneira efetiva para o desenvolvimento da aprendizagem e desempenho escolar dos educandos de modo mais acentuado no tocante a organização das atividades e sistematização de uma rotina de estudos, proporcionando assim, a ampliação do conhecimento dos mesmos. Nessa perspectiva, foi proposto o produto Educacional no formato de um guia de orientação e organização de uma rotina e técnicas de estudos consideradas eficazes destinado aos estudantes do Ensino Médio Integrado.

Palavras - Chave: Educação Profissional e Tecnológica; Acompanhamento Educacional; Rotina e Estratégias de Estudo

ABSTRACT

Educational monitoring and the organization of a study routine in High School Integrated with EPT, constitutes the object of this investigative process and falls within the line of research on Educational Practices in EPT. The study sought to contribute to the improvement of educational and training practices for high school students integrated into the Technical Course in Computer Networks, through an Educational Product (EP) that includes information regarding the systematization of a study routine. The specific objectives seek to identify the main difficulties in adapting and systematizing a study routine presented by students; demonstrate how the use of study techniques/strategies can contribute to the development of students' learning and academic performance; point out strategies that motivate the students' learning development process; analyze how the systematic use of a balanced study routine contributes to improving the teaching process of students. Furthermore, it aims to present as a research concern: As a teaching guide with suggestions for systematization techniques, planning and organization of a study routine, it can contribute to adapting to changes related to the training itinerary and the learning development process of students on the Course Computer Network Technician Integrated into High School at IFTO - Campus Araguaatins –TO? The literature review was based on authors such as Freire (1997), Vygotsky, L. S (2007) Brasil (1996), Frigotto, G; Ciavatta, M; Ramos, M. (2005), Grinspun, M.P.S (1994), Mariotto (2015), Moreira (2016), Pacheco (2012), Kuenzer (2002), Saviani (2007), Bardin (2011, 2016) among others. The results of the research were obtained through narrative descriptions and data analysis, anchored in theories and literature on the topic. The results demonstrated that the study contributed effectively to the development of students' learning and academic performance in a more pronounced way in terms of organizing activities and systematizing a study routine, thus providing an expansion of their knowledge. From this perspective, the educational product was proposed in the format of a guide for guidance and organization of a routine and study techniques considered effective for Integrated High School students.

Key-words: Professional and Technological Education; Educational Monitoring; Study Routine and Strategies

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1 - Oficina 01: Tipos de inteligência, canais de aprendizagem/técnicas de estudos	59
Figura 2 - Oficina 02: Planejamento e organização de uma rotina de estudos	63
Figura 3 - Oficina 03: memória de curto e longo prazo	65
Figura 4 - Utilização da ferramenta de aprendizagem educativa kahoot: apresentação técnicas de estudos seus respectivos graus de utilidade	67
Gráfico 1 - Ambiente de estudo favorável a aprendizagem	74
Gráfico 2 - Dispositivos eletrônicos	76
Gráfico 3 - Formas de acesso ao material didático	77
Gráfico 4 - Consolidação dos conteúdos na memória	79
Gráfico 5 - Acesso a informações armazenadas na memória	81
Gráfico 6 - Canais de aprendizagem	82
Gráfico 7 - Área das ciências com maiores dificuldades	83
Gráfico 8 - Disciplinas com maiores dificuldades	85
Gráfico 9 - Tempo disponível para estudos fora do ambiente escolar	87
Gráfico 10 - Apoio ao estudante: Equipe Técnica Pedagógica	89
Gráfico 11 - Redes sociais como aliadas no processo de estudos	90
Gráfico 12 - A cognoscência dos estudantes sobre o tema rotina de estudos	92
Gráfico 13 - Execução de rotina de estudos: sucesso educacional	94
Gráfico 14 - Avaliação estratégias de estudos	95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Marcos legais que regulamentam a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no país	21
Quadro 2 - Descrição de oficina 01: Tipos de inteligência e estratégias para facilitar a aprendizagem	57
Quadro 3 - Descrição da oficina 02: Planejamento e organização de uma rotina de estudos e comportamentos que dificultam a execução dessa rotina	60
Quadro 4 - Descrição da oficina 03: memória e aprendizagem/tecendo conhecimentos em redes sociais	64
Quadro 5 - Descrição oficina 04: revisão e apresentação das técnicas de estudos como ferramentas de aprendizagem	66
Quadro 6 - Descrição das Unidades de Registro e Unidades de Contexto da pesquisa	68
Quadro 7 - Descrição das Categorias: Iniciais, Intermediárias e Finais	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CEFETS - Centros Federais de Educação Tecnológica
CEP - Comitê de Ética na Pesquisa
COTEPE - Coordenação Técnico Pedagógica
DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais
DCNEM - Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio
DCNEPT - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica
EPT - Educação Profissional e Tecnológica
FIC - Formação Inicial e Continuada
IFTO - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação
MP - Mestrado Profissional
OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
PCN - Programa Novos Caminhos
PE - Produto Educacional
ProfEPT - Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT
RFEPCT - Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica
SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
TALE - Assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UC - Unidades de Contextos
UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância
UR - Unidades de Registros

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1 Considerações sobre a Educação Profissional e Tecnológica e suas finalidades: da lei de criação dos Institutos Federais à recente reforma do Ensino Médio	21
2.2 Reforma do ensino médio: influências da conjuntura da contrarreforma no Ensino Médio Integrado a Educacional Profissional e Tecnológica.....	26
2.3 Influências das teorias da aprendizagem nas práticas educativas contemporâneas	33
2.3.1 Cognitivismo e aprendizagem: principais concepções	33
2.3.2 Comportamentalismo e aprendizagem: principais concepções.....	34
2.3.3 Humanismo e aprendizagem: principais concepções.....	35
2.3.4 Teorias socioconstrutivistas como pilar para acompanhamento educacional	36
2.4 O processo de aprendizagem dos estudantes	38
2.5 A importância do acompanhamento educacional no âmbito do Ensino Médio Integrado	40
2.6 Função da memória no processo de aprendizagem.....	41
2.7 Técnicas de estudos	43
2.8 Relevância da construção de rotina de estudos no cotidiano dos estudantes	46
3 PERCURSO METODOLÓGICO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA	49
3.1 Natureza e abordagem da pesquisa.....	49
3.2 Lócus e participantes da pesquisa	50
3.3 Procedimentos e instrumentos de coleta de dados	51
3.4 Os questionários	52
3.5 Procedimentos analíticos dos dados	53
3.6 Procedimentos éticos	54
3.7 Riscos e benefícios da pesquisa.....	55
4 DA REALIZAÇÃO DAS OFICINAS, ANÁLISE E RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA	56
4.1 Fundamentação metodológica para realização de oficinas pedagógicas	56
4.2 Da realização das oficinas	57
4.3 Análise dos dados gerados na pesquisa	67
4.4 Resultado da análise dos dados e discussão	72
4.5 Produto Educacional.....	96
CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REFERÊNCIAS.....	102
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	109
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO 01 ALUNO PARTICIPANTE.....	110
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO 02 ALUNO PARTICIPANTE.....	112

APRESENTAÇÃO

A motivação para a definição do objeto de investigação desta pesquisa de mestrado para a geração de produto educacional em torno da temática do acompanhamento educacional e organização da rotina de estudos no ensino médio integrado emergiu da minha interlocução com os educadores da Coordenação Técnico Pedagógica (COTEPE) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) *campus* Araguatins. Nesse setor educativo, tive a oportunidade de conhecer o trabalho dos pedagogos atuantes na organização, planejamento e orientação educacional do processo ensino-aprendizagem que se realiza nos cursos técnicos de nível médio daquela instituição.

Em minha pesquisa de campo inicial na COTEPE/Campus Araguatins conheci o trabalho que esta equipe de educadores têm desenvolvido diretamente com os estudantes, além de outros trabalhos que contemplam a orientação de professores e de alunos na instituição. Nos diálogos estabelecidos com os pedagogos acerca das principais dificuldades dos estudantes para a realização de suas atividades de estudo, o acompanhamento da aprendizagem dos educandos naquele ambiente escolar se mostrou como uma necessidade urgente, com vista ao engajamento e avanço dos alunos nos estudos.

Diante dessa circunstância, iniciei esta pesquisa com o propósito de construir um material educativo-orientativo que subsidiasse a adaptação dos estudantes do Ensino Médio Integrado a um Curso Técnico a construção de uma rotina de estudos, visto que, assim como em todas as tarefas do dia a dia, a organização de estudos dos componentes curriculares é fundamental para a obtenção de sucesso na aprendizagem e no desenvolvimento do estudante.

A organização da rotina de estudo é uma ação que contribui diretamente para a boa adaptação do estudante ao ingressar no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Nesse sentido, despontou a necessidade de investigar a quantidade de tempo que os estudantes dedicam aos estudos dentro e fora do ambiente educacional, ou seja, se há uma rotina de estudos organizada e um conhecimento prévio sobre o uso das técnicas de estudos como ferramentas que auxiliam no processo de desenvolvimento da aprendizagem.

Nesse sentido, observou-se a importância de realizar uma pesquisa que traga como discussão a relevância da sistematização de uma rotina de estudos, assim como mecanismos necessários para desenvolver a mesma, pois esta se apresenta como

elemento essencial no processo de ensino aprendizagem e consequentemente ação que auxilia os estudantes rumo ao sucesso escolar, visto que a organização de rotina de estudo bem planejada favorece uma aprendizagem duradoura e efetiva que contempla uma formação humana integral do educando.

Em face do exposto é pertinente discutir essa temática, pois de acordo com Oliveira; Inácio e Santos (2017) o problema que envolve esse assunto é pouco explorado nas discussões sobre o Ensino Médio Integrado à EPT e a não organização de uma rotina de estudos pode causar prejuízos no processo de aprendizagem dos estudantes. Castro (2015) afirma ainda que, a organização da rotina e uso de técnicas de estudos faz com que não haja desperdício de energia.

Ante o exposto importa ressaltar a relevância de o educando saber organizar o tempo, o ambiente e os materiais necessários à rotina dos seus estudos. Do mesmo modo, saber administrar seu processo de aprendizagem uma vez que, o uso de estratégia de estudo implica diretamente na promoção de competências que colaboram para o entendimento de seu papel junto ao processo de aprender, estimulando a motivação e melhoria do desempenho (FERNANDES; FRIZON, 2015).

Nesse sentido, pesquisou-se práticas pedagógicas que pudessem auxiliar/orientar os estudantes no processo da organização de rotina e uso de técnicas de estudo. A pesquisa teve respaldo no referencial teórico que foi elaborado a começar pela introdução, seguido da fundamentação teórica que aborda considerações sobre a Educação Profissional e Tecnológica no país e suas finalidades, desde a lei de criação dos Institutos Federais à recente reforma do Ensino Médio, as teorias da aprendizagem assim como, a importância do acompanhamento educacional no cotidiano dos estudantes.

Essa discussão foi crucial para clarear o entendimento do estudo em foco, sendo necessária para traçar o percurso metodológico, investigação, análise de conteúdo dos dados, discussão dos resultados finais e desenvolvimento do Produto Educacional (PE). A discussão ampliou ainda, a capacidade de se compreender o PE como instrumento mediador da prática educativa e formativa, de forma a subsidiar os discentes, docentes, pedagogos e demais educadores atuantes no ensino médio integrado a Educação profissional e tecnológica.

1 INTRODUÇÃO

Os Institutos Federais recebem estudantes que vêm de um nível educacional diferente, ou seja, do ensino fundamental II. Ao entrarem no ensino médio os mesmos se deparam com uma nova realidade e mudanças significativas na grade curricular. Pois, o ensino médio ofertado por essas instituições de ensino é integrado a cursos de qualificação profissional. Essas mudanças exigem dos estudantes maior atenção, dedicação e intensificação dos estudos visto que o número de disciplinas obrigatórias aumenta e a rotina de estudo muda significativamente.

Com relação ao acompanhamento dos estudantes recém chegados no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), os educadores desempenham um papel fundamental na inserção exitosa dos mesmos nessa etapa da educação básica, pois a atuação desses profissionais no contexto dos ambientes escolares está diretamente ligada ao desenvolvimento da aprendizagem dos educandos. Grinspun, pontua que

Há, portanto, a necessidade de nos inserirmos em uma nova abordagem de Orientação, voltada para a 'construção' de um cidadão que esteja mais comprometido com seu tempo e sua gente. Desloca-se, significativamente, o 'onde chegar',[...] em termos do trabalho com os alunos. Pretende-se trabalhar com o aluno no desenvolvimento do seu processo de cidadania, trabalhando a subjetividade e a intersubjetividade, obtidas através do diálogo nas relações estabelecidas (GRINSPUN, 1994, p. 13).

Sobre o trabalho desenvolvido junto aos estudantes recém chegados nas Instituições Educacionais, Hoffmann (2001,p.74) destaca que este deve buscar “a aproximação, diálogo, acompanhamento do jeito de ser de cada educando, dando-lhe a mão com rigor e afeto, para ajudá-lo a prosseguir sempre, tendo ele a opção de escolha de rumos em sua trajetória de conhecimento”. Desse modo, pensando no processo de ensino e aprendizagem é importante que, na chegada dos estudantes, às instituições educacionais busquem maneiras de acompanhamento que venham auxiliá - los quanto às possíveis dificuldades encontradas ao terem contato com os novos conteúdos. Contudo, a atenção precisa estar voltada às questões de adaptação ao currículo da instituição, ritmo de estudos, assim como as questões humanas existenciais.

Em se tratando da rotina de estudos de acordo com Mariotto (2015, pág.83) “a maioria dos estudantes queixam-se de que um de seus maiores problemas é a falta de concentração. Entretanto, na maioria das vezes o problema todo está na falta de organização, e não na falta de concentração”. Nesse sentido, observa-se que na EPT,

assim como nas demais etapas da educação, à organização é um processo necessário para que os estudantes possam se adaptar a realidade na qual estão sendo inseridos.

Desse modo, considerando que o cérebro tem funcionamento parecido com um músculo, quanto mais exercitamos e exigimos dele, mais ele se fortalece, tornando-se cada vez mais apto a fornecer respostas aos questionamentos. Ao exercitar o cérebro os estudantes terão condições de adaptar-se às novas situações vividas, sendo importante salientar que a leitura se torna uma importante ferramenta para que a ação de organizar uma rotina de estudos não se torne uma ação mecânica produzindo sentido e auxiliando de maneira profunda na compreensão do mundo onde o sujeito está inserido, capacitando-o para a atuação política, econômica e cultural na sociedade, no trabalho e na família (MARIOTTO, 2015).

Nesse contexto, as instituições educacionais precisam ofertar uma educação de qualidade, priorizando o desempenho escolar, a boa adaptação dos estudantes e as relações que se estabelecem no ambiente onde estes estão sendo inseridos. No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - *Campus Araguatins*, assim como nos demais centros educacionais, o trabalho em equipe de todos os educadores reveste-se da máxima importância pois está diretamente ligado ao processo de ensino aprendizagem dos estudantes.

A pesquisa teve como parâmetro justificador estudos relacionados a dificuldades de aprendizagem e organização da ação de estudar. Houve também, a análise de um estudo divulgado pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 2016, onde foi apresentado um relatório demonstrando dados escolares de estudantes de 15 anos na pesquisa em questão, sendo avaliadas 64 nações. O Brasil aparece entre os dez países com os piores rendimentos escolares, demonstrando que os estudantes não têm capacidades elementares para compreender o que leem nem conhecimentos essenciais de matemática e ciências. O estudo aponta ainda uma série de ações que podem ser realizadas para o aumento do rendimento escolar dos estudantes, sendo uma delas a necessidade de aprender a estudar (ALVES, 2018).

Assim sendo, as instituições de ensino precisam estar comprometidas em promover o desenvolvimento pessoal e intelectual dos estudantes, buscando tornar a rotina de estudos dos mesmos a mais aprazível possível. Pensando nisso, este estudo focou em demonstrar a importância da organização de uma rotina de estudos para

adaptação dos educandos ao Ensino Médio Integrado, que traz em sua grade curricular um grande número de disciplinas e a necessidade de momentos de estudos regulares, pois, o sucesso educacional está diretamente ligado a uma rotina de estudos organizada e proveitosa (MARIOTTO, 2015).

Por conseguinte, a organização de uma rotina de estudos contribui com o processo de aprimoramento da aprendizagem, tornando-se relevante para a comunidade educacional, ao passo que, busca contribuir com a consolidação dos objetivos do ensino médio integrado, pois conforme pontua Simões (2007, p. 84).

O ensino técnico articulado com o Ensino Médio, preferencialmente integrado, representa para a juventude uma possibilidade que não só colabora na questão da sobrevivência econômica e inserção social, como também uma proposta educacional, que na integração de campos do saber, torna-se fundamental para os jovens na perspectiva de seu desenvolvimento pessoal e na transformação da realidade social que está inserido.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) voltadas para Educação Profissional e Tecnológica de nível médio uma das competências, apontada por Pacheco é a necessidade de uma,

Preparação para o trabalho não é preparação para o emprego, mas a formação omnilateral (em todos os aspectos) para compreensão do mundo do trabalho e inserção crítica e atuante na sociedade, inclusive nas atividades produtivas, em um mundo em rápida transformação científica e tecnológica. (PACHECO 2012, p.09)

Diante do exposto, o estudo foi direcionado pela seguinte indagação: **Como Guia didático com sugestões de técnicas de sistematização, planejamento e organização de uma rotina de estudos, pode contribuir para adaptação às mudanças relacionadas aos itinerário formativos e com o processo de desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio do IFTO - Campus Araguatins – TO?**

Os objetivos da pesquisa buscou **contribuir para o melhoramento das práticas educativas e formativas do público estudantil do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Redes de Computadores, através de um Produto Educacional (PE) que contemple informações referentes a sistematização de uma rotina de estudos.** Os objetivos específicos procuraram identificar as principais dificuldades de adaptação e sistematização de uma rotina de estudos apresentadas pelos estudantes; demonstrar como o uso de técnicas/estratégias de estudos podem contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem e desempenho escolar dos educandos; apontar estratégias que mobilizem o processo de desenvolvimento de

aprendizagem dos estudantes; analisar como a utilização sistemática de uma rotina de estudos equilibrada contribui com a melhoria no processo de aprendizagem dos educandos.

Esta dissertação, além desta parte introdutória, capítulo 1, esta organizada em mais quatro capítulos. No capítulo 2 e 3, discute-se as bases teóricas e epistemológicas que fundamentaram a pesquisa. No capítulo 4, discute-se o percurso metodológico com foco no contexto educacional pesquisado, nos participantes, nos materiais de geração de dados seguidos dos procedimentos analíticos. No capítulo 5, discute-se os resultados obtidos na pesquisa e suas contribuições para a formulação do produto educacional.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Considerações sobre a Educação Profissional e Tecnológica e suas finalidades: da lei de criação dos Institutos Federais à recente reforma do Ensino Médio

Com o propósito de situar o leitor sobre a origem da EPT no Brasil, discorre-se primeiramente sobre seus processos de transformação e expansão no decorrer de mais de um século de existência. Para tanto, coloca-se em destaque, na Tabela 1, a evolução dos marcos legais que regulamentam a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no país.

Quadro 1 - Marcos legais que regulamentam a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no país

ANO	DECRETOS/LEIS
1909	O então presidente Nilo Peçanha assina o Decreto nº 7.566 em 23 de setembro, criando as já mencionadas 19 “Escolas de Aprendizes e Artífices”. 19 (dezenove) Escolas de Aprendizes Artífices 01 (uma) em cada estado brasileiro, exceto no Distrito Federal e no Rio Grande do Sul.
1927	O Decreto nº 5.241, de 27 de agosto de 1927, definiu que “o ensino profissional é obrigatório nas escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União”.
1937	A Constituição Federal promulgada pelo Governo Getúlio Vargas tratou da educação profissional e industrial em seu Art. 129. Enfatizou o dever de Estado e definiu que as indústrias e os sindicatos econômicos deveriam criar escolas de aprendizes na esfera da sua especialidade. A Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937 transformou as escolas de aprendizes e artífices mantidas pela União em liceus industriais e instituiu novos liceus, para propagação nacional “do ensino profissional, de todos os ramos e graus” (Art. 37).
1942	O Decreto-Lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942, conhecido como Lei Orgânica do Ensino Industrial, definiu que o ensino industrial será ministrado em dois ciclos: o primeiro ciclo abrange o ensino industrial básico, o ensino de mestria, o ensino artesanal e a aprendizagem; o segundo ciclo compreende o ensino técnico e o ensino pedagógico.
1942	O Decreto-Lei nº 4.127/42, que estabeleceu as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial, constituída de escolas técnicas, industriais, artesanais e de aprendizagem, extinguiu os liceus industriais, transformou em escolas industriais e técnicas, as quais passaram a oferecer formação profissional nos dois ciclos do ensino industrial.
1942	Foi criado o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) pelo Decreto-Lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942.
1946	O Decreto-Lei nº 9.613/46, conhecido como Lei Orgânica do Ensino Agrícola, tratou dos estabelecimentos de ensino agrícola federais.
1946	Foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC, pelo Decreto-Lei nº 8.621, de 10 de janeiro de 1946, bem como a aprendizagem dos comerciários foi regulamentada pelo Decreto-Lei nº 8.621, do mesmo dia 10 de janeiro de 1946.

1946	A Constituição de 1946 definiu que “as empresas industriais e comerciais são obrigadas a ministrar, em cooperação, aprendizagem aos seus trabalhadores menores, pela forma que a lei estabelecer, respeitados os direitos dos professores”.
1959	Foram instituídas as escolas técnicas federais como autarquias, a partir das escolas industriais e técnicas mantidas pelo Governo Federal.
1961	Em 20 de dezembro foi promulgada a Lei nº 4.024/61. Essa foi a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), passou a permitir que concluintes de cursos de educação profissional, organizados nos termos das Leis Orgânicas do Ensino Profissional, pudessem continuar estudos no ensino superior.
1967	As fazendas-modelo foram transferidas do Ministério da Agricultura para o MEC e passaram a ser denominadas escolas agrícolas.
1968	A Lei Federal nº 5.540, de 28 de novembro de 1968 permite oferta de cursos superiores destinados à formação de Tecnólogos
1971	A Lei nº 5.692/71 definiu que todo o ensino de segundo grau, hoje denominado ensino médio, deveria conduzir o educando à conclusão de uma habilitação profissional técnica ou, ao menos, de auxiliar técnico (habilitação parcial).
1975	A Lei Federal nº 6.297, de 11 de dezembro de 1975, definiu incentivos fiscais no imposto de renda de pessoas jurídicas (IRPJ) para treinamento profissional pelas empresas.
1978	As Escolas Técnicas Federais do Paraná, do Rio de Janeiro e de Minas Gerais foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), pela Lei nº 6.545, de 30 de junho.
1982	A Lei nº 7.044/82 reformulou a Lei nº 5.692/71 e retirou a obrigatoriedade da habilitação profissional no ensino de segundo grau.
1991	O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) foi criado pela Lei nº 8.315, de 23 de dezembro de 1991, nos termos do art. 62 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, em formato institucional similar ao do Senai e do Senac.
1994	Foi instituído o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, integrado pela Rede Federal e pelas redes ou escolas congêneres dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Na Rede Federal houve transformação gradativa das escolas técnicas federais e das escolas agrícolas federais em Cefets.
1996	Em 20 de dezembro de 1996 foi promulgada a segunda Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que dedicou o Capítulo III do seu Título VI à educação profissional. Posteriormente esse capítulo foi denominado “Da Educação Profissional e Tecnológica” pela Lei nº 11.741/2008, que inclui a seção IV-A no Capítulo II, para tratar especificamente da educação profissional técnica de nível médio;
1998 2002	Foram definidas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, pela Resolução CNE/CEB nº 04/99, com fundamento no Parecer CNE/CEB nº 16/99; em 2002, foram definidas as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico pela Resolução CNE/CP nº 03/2002, com fundamento no Parecer CNE/CP nº 29/2002.
2004 2008	A Resolução CNE/CEB nº 1/2004, de 21 de janeiro de 2004, definiu diretrizes nacionais para estágios supervisionados de estudantes de educação profissional e de ensino médio. A Resolução CNE/CEB nº 1/2005, de 3 de fevereiro de 2005, com fundamento no Parecer CNE/CEB nº 39/2004, de 8 de dezembro de 2004, atualizou as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio.

	A Resolução CNE/CEB nº 3/2008, de 9 de julho de 2008, com fundamento no Parecer CNE/CEB nº 11/2008, de 16 de junho de 2008, disciplinou a instituição e a implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio – CNCT nas redes públicas e privadas de Educação Profissional”
2012	Foram definidas as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, pela Resolução CNE/CEB nº 6/2012 com fundamento no Parecer CNE/CEB nº 11/2012.
2014	Em 25 de junho de 2014 foi sancionada a Lei nº 13.005/2014, que aprovou o novo Plano Nacional de Educação prevê “oferecer, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional”. E, prevê “triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público”.
2017	Lei nº 13.415/2007, que introduziu alterações na LDB (Lei nº 9394/1996), incluindo o itinerário formativo "Formação Técnica e Profissional" no ensino médio. A nova redação da LDB refere-se aos critérios a serem adotados pelos sistemas de ensino em relação à oferta da ênfase técnica e profissional, a qual deverá considerar “a inclusão de vivências práticas de trabalho no setor produtivo ou em ambientes de simulação, estabelecendo parcerias e fazendo uso, quando aplicável, de instrumentos estabelecidos pela legislação sobre aprendizagem profissional”, bem como “a possibilidade de concessão de certificados intermediários de qualificação para o trabalho, quando a formação foi estruturada e organizada em etapas com terminalidade”.
2021	Resolução CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021, Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Fonte: Portal do MEC disponível <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=68731>. Acesso em 08 agosto 2022

Em se tratando da Educação Profissional e Tecnológica de acordo com o 2º parágrafo, do artigo 39, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, é compreendida como uma etapa da educação com amplo leque de atuação que abrange os seguintes cursos. I – de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; II – de educação profissional técnica de nível médio; III – de educação profissional tecnológica de graduação e pós graduação. (BRASIL, 1996)

Nesse sentido, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) a Educação Brasileira é organizada em dois níveis: Educação Básica e Educação Superior. A Educação Profissional e Tecnológica é descrita como uma modalidade de ensino que engloba os diferentes níveis e etapas da educação contemplando as dimensões do Trabalho, da Ciência e da Tecnologia.

A Educação Profissional e Tecnológica teve seu processo de expansão e interiorização iniciado em 2006 e intensificado após ser instituída a Rede Federal de Educação e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em 2008. Assim, os institutos são instituições integradas a Rede Federal de Educação e

têm em sua amplitude de atuação tanto a Educação Básica quanto a Educação Superior, como modalidade de ensino. O que se espera da Educação Profissional e Tecnológica de acordo com Pacheco é,

o compartilhamento real em uma rede multilateral, heterogênea e dinâmica, a partir de uma postura dialógica que objetive a reestruturação de laços humanos que, ao longo das últimas décadas, vêm se diluindo. Nesse caminho, estabelecer o vínculo entre a totalidade e as partes constitui premissa fundamental para apreender os objetos em seu contexto, em sua complexidade (PACHECO 2010, P. 19-20).

Desse modo, a criação dos Institutos Federais (IFs) através da Lei 11. 892/2008 se enquadra no projeto nacional de políticas públicas para a educação como ação social que visa implementar os direitos de acesso a uma formação plena, conforme previsto no Art. 205 de Constituição Federal Brasileira e na LDB. Quanto às finalidades dos Institutos Federais, Brasil (2008, p. 01) expõe que,

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas[...]

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma e cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.

Sobre a formação integrada citada como uma finalidade dos Institutos Federais, Ramos (2008, p. 02) assevera que,

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.

Pacheco (2010) pontua que a criação dos institutos federais contribuiu com uma revolução tecnológica de grande relevância para o processo de transformação da base científica e tecnológica no país, de modo que, cabe aos institutos buscar a formação de homens como agentes políticos capazes de pensar, agir e ultrapassar obstáculos, visando transformações políticas, econômicas e sociais imprescindíveis para a construção de uma sociedade justa e igualitária .

Segundo Brasil (2013, p.155) as Diretrizes Curriculares Nacionais para o

Ensino Médio, aprovadas em 2011, “orientam-se no sentido do oferecimento de uma formação humana integral, evitando a orientação limitada da preparação para o vestibular [...]” Após essa afirmação o documento expõe os eixos estruturantes do ensino médio que são colocados como a base de organização da educação integral, garantindo, desse modo a qualidade social da educação, pois

Uma formação integral, portanto, não somente possibilita o acesso a conhecimentos científicos, mas também promove a reflexão crítica sobre os padrões culturais que se constituem normas de conduta de um grupo social, assim como a apropriação de referências e tendências que se manifestam em tempos e espaços históricos, os quais expressam concepções, problemas, crises e potenciais de uma sociedade, que se vê traduzida e/ou questionada nas suas manifestações. Assim, evidencia-se a unicidade entre as dimensões científico-tecnológico-cultural, a partir da compreensão do trabalho em seu sentido ontológico (BRASIL, 2013, p. 162).

Para Coelho e Sousa (2019, p.13), na construção de um projeto formativo para o Ensino Médio Integrado, às Diretrizes compreendem que a integração entre as dimensões do trabalho, ciência, tecnologia e cultura devem ter por base o trabalho como princípio educativo a partir das dimensões ontológica e histórica. Na primeira concepção, o trabalho é princípio educativo na medida em que:

[...] proporciona a compreensão do processo histórico de produção científica e tecnológica, como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente para a transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos. O trabalho, no sentido ontológico, é princípio e organiza a base unitária do Ensino Médio (BRASIL, 2013, p. 162).

Ao observar a epígrafe acima, cabe expor que, em se tratando da política de fomento à implementação de escolas de ensino médio de tempo integral a lei nº 13.415/2017, alterou a LDB e determinou uma série de mudanças na estrutura do ensino médio brasileiro que comprometeram a formação omnilateral prevista para essa etapa da educação básica nas leis que vigoravam no âmbito educacional anteriormente. Pois, ao acessar o site do Ministério da Educação, o conteúdo exposto afirma que, as mudanças oriundas desta lei tem como objetivo garantir a oferta de educação de qualidade aos jovens do país e aproximar as escolas da realidade dos alunos, considerando as novas demandas e complexidades do mundo do trabalho e da vida em sociedade (BRASIL, 2017).

Quanto às Diretrizes Curriculares para Educação Profissional e Tecnológica, aprovada através da resolução do Conselho Nacional de Educação - CNE/CP, em 05 de janeiro de 2021, essas são definidas como “o conjunto articulado de princípios e critérios a serem observados pelos sistemas de ensino e pelas instituições e redes de ensino públicas e privadas, na organização, no planejamento, no desenvolvimento

e na avaliação da Educação Profissional e Tecnológica, presencial e a distância” (BRASIL 2021, p.01). Em se tratando dos princípios norteadores da educação profissional e tecnológica o documento expõe em seu artigo 3º que,

São princípios da Educação Profissional e Tecnológica: I - articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes; II - respeito ao princípio constitucional do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; III - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho; IV - centralidade do trabalho assumido como princípio educativo e base para a organização curricular, visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia (BRASIL 2021, p. 01).

Diante do exposto, observa - se que a Educação Profissional e Tecnológica, percorreu um longo caminho desde o início de sua história até os dias atuais, ficando evidente que a mesma é orientada por leis que a regulamentam. Contudo, ao falar da Educação Profissional e Tecnológica, não tem como não mencionar o Ensino Médio que é Integrado a mesma, considerando que os impactos sofridos por ele reflete diretamente na EPT. Nesse sentido, vale lembrar que a finalidade e modo que este vinha sendo trabalhado nos ambientes educativos formais, passou por severas mudanças com Implantação da lei 13.415/2017.

Assim, faz se necessário discutir os impactos/retrocessos ocorridos no cenário educacional com a contrarreforma que fortaleceu a divisão estrutural da educação, ou seja, uma educação que separa o trabalho manual do intelectual, podendo causar a segregação de parte da população. Portanto, a subseção a seguir tratará da análise e discussão dos impactos e conjuntura da contrarreforma no contexto educacional brasileiro.

2.2 Reforma do ensino médio: influências da conjuntura da contrarreforma no Ensino Médio Integrado a Educacional Profissional e Tecnológica

A legitimação da contrarreforma no Ensino Médio aconteceu em fevereiro de 2017, quando foi publicada a Lei n. 13.415/2017. O termo contrarreforma é utilizado para apontar a aprovação dessa lei, como um maneira de regressão dos direitos sociais da juventude brasileira. Ao passo em que, esta traz a ruptura do conceito de educação básica construído na LDBEN/1996, reduzindo a educação a um aprendizado instrumental, focado no atendimento as necessidades e mudanças do capitalismo moderno, à flexibilização do mercado de trabalho e às demandas das

organizações empresariais, desconsiderando os saberes docentes e os anseios dos jovens brasileiros por uma educação de qualidade, em consonância com seus interesses e necessidades construída através do diálogo (DUARTE, 2019).

Para Pelissari (2023) as mudanças trazidas pela lei 13.415 vieram contra as políticas educacionais que vinham sendo construídas pelo governo federal no período anterior a aprovação da mesma. Pois, ao longo dos anos anteriores, houve a implantação de um conjunto de reformas educacionais realizadas sob a vertente de uma perspectiva de educação politécnica, por meio da ideia de formação humana integral, que veio a contemplar os interesses da classe trabalhadora, principalmente no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica.

Nesse sentido, podemos citar dois avanços positivos que aconteceram no contexto da EPT no período dos 8 anos que antecederam a contrarreforma, compreendidos entre as 2003 e 2016. O primeiro movimento foi a ênfase dada à formação de modo articulada entre, formação geral e educação profissional que é a principal característica da Educação Profissional e Tecnológica. O segundo movimento constituiu na expansão da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Em vista disso, estes movimentos favorecem a ampliação do número de matrículas no Ensino Médio Integrado que em 2007 somava 98.299, e em 2014 foi para 366.959, portanto uma modificação positiva de 273% em todo o Brasil, significando que mais de 350 mil jovens passaram a cursar o Ensino Médio Integrado, guiados pelo projeto de educação politécnica (PELISSARI, 2023).

Em suma, o conjunto de conceitos e ideais trazidos pelo decreto nº 5.154/2004 e inserido na LDB pela Lei 11.741/2008, colocou no eixo dos debates educacionais a perspectiva de uma educação politécnica, por meio das ideias de formação humana omnilateral. Nesses documentos, a integração curricular não se restringia aos aspectos técnico e científico, mas pleiteava um eixo orientador para o currículo do ensino médio como um todo, sendo este relacionado com as dimensões da ciência, do trabalho, da tecnologia e da cultura. Desse modo, esses movimentos podem ser considerados um momento histórico para educação brasileira ou seja a construção de uma identidade para essa etapa da Educação Básica (DUARTE, 2019).

Entretanto, de acordo com Pelissari (2023) no ano de 2016 em um período estabelecido como golpe de Estado, iniciou-se um momento adverso ao que vinha acontecendo de positivo dentro das políticas educacionais voltadas para o Ensino Médio e Educação Profissional Tecnológica, que foi a intitulada era da contrarreforma.

Com a Emenda Constitucional 95/2016 – houve a limitação dos gastos públicos nas áreas da educação e saúde por um período de vinte anos, esse momento foi um ponto crucial para a retomada do neoliberalismo, dando continuidade a uma sequência de reformas sociais de retrocessos além de suprimir pouco a pouco fragmentos dos avanços que subsistiram no período anterior. Sobre o termo contrarreforma Martuscelli (2015, p.33) expõe ser,

mais adequado usar a expressão contrarreforma para designar um tipo de política estatal, como a neoliberal, que visa reduzir ou suprimir as conquistas sociais dos movimentos operário e popular, obtidas no período do chamado Estado de bem-estar social [...]. Em síntese, o neoliberalismo não logra reformar o capitalismo para atender os interesses das classes subalternas.

A citação acima esclarece que, as mudanças propostas ao Ensino Médio e Educação Profissional e Tecnológica, desde a implantação da então Reforma do Ensino Médio através da Lei nº 13.415, de 13 de fevereiro de 2017 até a recente Resolução CNE/CP nº 01 de 05 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica - DCNEPT podem ser chamada de contrarreforma, considerando que esse modelo de educação neoliberal subsiste e oferece conteúdo que favorece à política do estado capitalista desde 1989 no país (MARTUSCELLI, 2015).

Assim, os governos de Michel Temer e Jair Bolsonaro ficaram caracterizados como o período de chegada de um novo ator no cenário político brasileiro: o chamado movimento neofascista e seus pilares ideológicos e culturais. Passando a existir no contexto político e econômico uma associação obscura entre neoliberalismo e autoritarismo, que tinha prevalência a inserção das contrarreformas de modo que, a relação entre as dimensões da ciência, do trabalho, da tecnologia e da cultura se tornaram secundárias. (PELISSARI, 2023).

Sobre a o termo facismo, é importante explicar esse termo de forma correta. Para melhor caracterização do mesmo, recorremos às ideias de Togliatti, (1978, p. 05) que expõe.

Muitas vezes o termo 'fascismo' é empregado de uma maneira imprecisa, como sinônimo de reação, terror, etc. Isto não é justo. O fascismo não significa apenas a luta contra a democracia burguesa, não podemos empregar essa expressão apenas quando estamos em presença dessa luta. Devemos empregá-la quando a luta contra a classe operária se desenvolve sobre uma nova base de massa de caráter pequeno-burguês, como vemos na Alemanha, na França, na Inglaterra, por toda parte onde existe um fascismo típico.

A Partir das características acima citadas, originou-se uma movimentação social reacionária, ou seja, uma reação oposta ao que havia sido implementado nos

governos compreendidos entre o período 2003 a 2016 e consequentemente às mudanças revolucionárias ocorridas nos contextos políticos educacionais e sociais. Assim, entende-se como um conjunto de forças que atuaram no sentido de retorno ao estado neoliberalista. Por esse fator, os governos pós golpe, tanto deram voz a um amplo movimento social reacionário que lhe serviu de sustentação, como caracterizou o regresso de um grupo político apinhado de interesses neoliberais, efetivando desse modo, uma política neoliberal em meio a uma situação pandêmica de proporções globais, esse período enraizou, em curto prazo, as desigualdades de formação social que fizeram parte da história brasileira, reedificando os cenários próprios dos anos de 1990 (PELISSARI, 2023).

Dessa forma, em se tratando dos impactos trazidos pela contrarreforma para as políticas de educação principalmente ensino médio no país, Motta e Frigotto afirma que essa.

Traduz, na prática, o ideário liberal-conservador no qual convergem elementos fascistas do movimento Escola 'sem' Partido e economicistas do Todos pela Educação, revestidos pelas benesses da filantropia dos homens de bem e propulsores do desenvolvimento econômico (MOTTA e FRIGOTTO, 2017, p.368).

Sobre a lei 13.415 que foi aprovada em 2017, Araújo (2018), Benachio(2021), Moura (2018) e Silva (2018) afirmam que, em resumo detalhado deste cenário, inicialmente essa lei instituiu três situações marcantes dentro do chamado o “novo” Ensino Médio que foram: 1º divisão e aprofundamento da dualidade educacional estabelecidos por meio da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) assim como, os itinerários formativos.

Ferretti e Silva (2017) em um 2º momento expõe que as noções de competências que determinam as orientações curriculares desse reforma foram anti científicas.

Outra situação colocada como remanescente da BNCC em um 3º ponto é a desvalorização da formação e do trabalho dos professores. Assim, a proposta de reforma do ensino médio em discussão interrompeu o movimento de criação de uma identidade para essa etapa da educação básica que vinha se construindo no passado e a reforma no ensino médio foi desenvolvida sob a ótica da “liberdade de escolha” e “novidade” para a juventude brasileira. Vale ressaltar que, essa novidade dividiu parte das responsabilidades do governo com a educação com empresas privadas, que passariam atuar na área educacional. Tal proposta não poderia ser chamada de reforma, mas sim contrarreforma. Pois, a associação de mecanismos jurídicos

complexos permitiu mudanças que repercutiram em diversos setores da política educacional (PELISSARI, 2023).

Diante do exposto, de acordo com Ferreira para compreender esses argumentos e o conteúdo da contrarreforma do ensino médio, é preciso

observar as lógicas que perpassam diversos países do capitalismo ocidental e verificar que há um contexto comum de uma “agenda globalmente estruturada da educação” essa agenda consiste predominantemente em processos de padronização da educação, o que parece sinalizar uma redefinição do que se entende por educação. O que está em questão é a própria concepção de educação, simplificada na relação de estabelecimento de um currículo estandardizado focado em matemática e língua materna, com processos padronizados de testagem de resultados, garantidos por uma gestão focada nos resultados, que tensiona a redefinição do trabalho docente, com o suporte de um padrão mínimo de financiamento educacional. O currículo escolar, nessa perspectiva, não é uma escolha de cada comunidade local, mas um padrão global sobre o que é necessário (e legítimo) ensinar/aprender(FERREIRA 2017, p.11)

Sobre a participação das empresas privadas no novo Ensino Médio Integrado a EPT percorremos a história da contrarreforma. Pois, de acordo com Pelissari (2021) Faz necessário citar o Programa Novos Caminhos (PNC), que foi lançado pelo então governo federal em 2019, ou seja, um ano depois da publicação da BNCC. O programa veio destinado a ofertar cursos de EPT ao público que adentrava o Ensino Médio, onde os interesses em comum por trás do PNC e a BNCC fica evidente quando a Lei nº 13.415, traz a prévia de que o currículo do Ensino Médio tivesse uma parte diversificada em seu arcabouço, onde a carga horária do Novo Ensino Médio passou a ser fragmentada entre os “itinerários formativos” e as disciplinas obrigatórias definidas pela Base Nacional Comum Curricular contemplando habilidades e competências, de modo que, a formação geral passou a somar 1800 horas (60% do currículo) e os itinerários formativos 1200 horas (40% do currículo). Ainda sobre a nova carga horária do novo ensino médio Kuenzer (2017, p. 334) afirma que,

[...] a carga horária de componentes curriculares comuns corresponde a dois terços de um percurso de 3 anos com 800 horas por ano e a 60% de um percurso de 3 anos com 1.000 horas por ano; caso o percurso seja integral, com 1.400 horas por ano em 3 anos, o conteúdo comum corresponderá a 38% do total do curso, ou seja, pouco mais que um terço

Com relação a articulação entre a formação geral e a educação profissional, mais uma vez a separação é o núcleo da proposta, ocorrendo inclusive a previsão de um novo modo de ofertar a EPT de Nível Médio, que seria o modo “concomitante intercomplementar”, ofertado simultaneamente em diferentes instituições ou redes de ensino, porém integradas no conteúdo (BRASIL, 2021).

É importante salientar que a maneira “concomitante intercomplementar” de

ofertar ensino integrado faz um acréscimo à Lei de Diretrizes e Bases da Educação, considerando que a mesma prevê apenas três modos de articulação entre formação geral e educação profissional que são: integrada, concomitante e subsequente, ficando evidente que há uma inconsistência de natureza jurídica na resolução 01 de janeiro de 2021, extrapolando sua competência ao legislar sobre matéria já determinada na lei maior da educação nacional ou seja a LDB (DUARTE, 2019).

Mais uma vez observa-se que dentro das novas diretrizes previstas para EPT a proposta de integração foge do verdadeiro significado de integrar sob a perspectiva de uma educação politécnica. Observa-se que dentro das novas diretrizes previstas para EPT a proposta de integração foge do verdadeiro significado de integrar sob a perspectiva de uma educação politécnica, conforme citação abaixo.

Além dos objetivos da Educação Profissional e Tecnológica, devem observar as finalidades do Ensino Médio, suas respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais e outras Diretrizes correlatas definidas pelo Conselho Nacional de Educação, em especial os referentes à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), bem como normas complementares dos respectivos sistemas de ensino (BRASIL, 2021b).

Assim as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM) que foram publicadas no contexto da contrarreforma em sua composição expõe características desarmônicas com um ensino pautado em uma base que permite formação unitária e politécnica, ao passo em que a base “técnica profissional” do documento consente que o percurso curricular aconteça por meio de qualificação profissional e ou cursos técnicos também denominados Formação Inicial e Continuada (FIC), onde os currículos são separados de uma possível formação técnica articulada de longa duração, prevalecendo essencialmente os princípios e estruturas voltados para a aquisição de habilidades de uma profissão (PELISSARI, 2023).

Diante do exposto, surge assim a necessidade de fazermos um comparativo entre as perspectivas trazidas pela DCNEPT, ou seja, Resolução 01/2021, que define parâmetros para oferta de Educação Profissional e Tecnológica no país.

Concepção presente nas DCNEPT – Resolução 01/2021

- ✓ **Eixo curricular** - Conhecimentos, habilidades, atitudes, valores, emoções – “CHAVE”.
- ✓ **Relação entre formação geral e educação profissional** – Fragmentação: concomitância como regra geral.
- ✓ **Núcleo conceitual** - Pedagogia das competências.
- ✓ **Sentido do termo “integração”** - Meramente discursivo, fundado no hibridismo

conceitual;

- ✓ **Sentido político e social** - Adaptação ao mercado de trabalho: flexibilidade, empregabilidade, empreendedorismo.
- ✓ **Sentido epistemológico** - Conhecimento condicionado à prática.

Concepção da educação politécnica na EPT brasileira

- ✓ **Eixo curricular** - Ciência, cultura, trabalho, tecnologia, estabelecidos sócio historicamente.
- ✓ **Relação entre formação geral e educação profissional** - Currículo unitário organicidade entre conteúdos técnicos e científicos
- ✓ **Núcleo conceitual** - Formação humana integral.
- ✓ **Sentido do termo “integração”** - Unidade dialética entre teoria e prática e entre parte e totalidade;
- ✓ **Sentido político e social** - Elevação do nível de consciência crítica sobre as contradições das relações sociais.
- ✓ **Sentido epistemológico** - Conhecimentos historicamente produzidos pelas sociedades humanas, em suas lutas e contradições (PELISSARI, 2023).

Portanto, em se tratando dos marcos legais que regulamentam a EPT no país, de modo resumido os estudos realizados até aqui permitem afirmar que a contrarreforma ocorrida no ensino médio produziu relevância negativa no contexto da EPT. Considerando que indução curricular é uma situação que aparece claramente em todos os parâmetros legais que compõe a tal contrarreforma que trouxe consigo situações antes combatida no cenário educacional, dentre estas situações podemos citar: a generalização da concepções impostas pela pedagogia das competências, desarticulação entre a formação geral e a educação profissional, retorno de uma tendência à privatização dentro do cenário da educação nacional, aprofundamento da dualidade educacional, anticientificismo, além da desvalorização da formação profissional e do trabalho docente (DUARTE, 2019).

Após percorrermos os marcos históricos da Educação Profissional e Tecnológica através das leis que a regulamenta, assim como os impactos da contrarreforma no cenário educacional o brasileiro, estudo discutirá agora as influências das teorias da aprendizagem nas práticas educativas contemporâneas.

2.3 Influências das teorias da aprendizagem nas práticas educativas contemporâneas

A educação contemporânea precisa ser entendida como fenômeno intelectual que contribui para o desenvolvimento econômico, cultural, social, filosófico, científico, e político da sociedade brasileira. De modo que, há uma correlação de como se educa, para que se educa e que tipo de sociedade está sendo educada e construída na contemporaneidade. Nesse sentido, esta relação de múltiplos saberes, recebe influências de vários pensadores. Estas correlações influenciam e possibilitam um novo paradigma no contexto social para o atual modelo de “ensino aprendizagem”. Em se tratando do futuro, quando se busca evidenciar e projetar o mesmo no campo educacional, as teorias educativas, por meio das transformações evolutivas dos sistemas educacionais, disseminam e ampliam as diversas escalas dos saberes, através dos conhecimentos críticos, intelectuais e filosóficos dos pensadores, que levam a evolução educacional e social da sociedade (DAMASCENO e ROCHA, 2013).

Nesse sentido, podemos afirmar que o conhecimento se estabelece a partir do momento em que as pessoas buscam respostas aos seus questionamentos e inquietações. Portanto, se faz necessário compreender como se estabelece o conhecimento dos estudantes, conhecimento este que têm relação direta com as teorias de aprendizagem utilizadas pelos professores dentro da sala de aula ao transmitirem os conteúdos. Desse modo, podemos afirmar que existem diversas teorias sobre a aprendizagem humana que, embora diversificadas, podem ser organizadas em três grandes grupos: o cognitivismo, em que o processo de aprendizagem se dá em meio a operações mentais; o comportamentalismo, baseado em comportamentos observáveis na relação estímulo e resposta e o humanismo, que defende a aprendizagem como fruto da interação com o meio (SANTOS, 2008)

2.3.1 Cognitivismo e aprendizagem: principais concepções

Sobre a concepção cognitivista de aprendizagem esta defende que, durante o processo de ensino e aprendizagem, os referenciais e teorias funcionam como um norte para a tomada de decisões, mas, não determinam a ação em si, apenas funcionam como eixos norteadores dessa ação (COLL et al., 2009). Nesse sentido, a aprendizagem é subjetiva, ou seja, própria de cada sujeito da aprendizagem onde o mesmo atribui significado ao objeto de estudo.

Segundo Moreira (1982, p. 3), “a psicologia cognitiva preocupa-se com o

processo de compreensão, transformação, armazenamento e utilização das informações, envolvidas no plano da cognição.” Portanto, o conhecimento se constrói na estrutura cognitiva do homem. O autor afirma ainda que a aprendizagem acontece efetivamente na inter-relação e contextualização do meio em que o sujeito está inserido obtendo como resultado dessa interação um novo conhecimento.

Nesse contexto, toda a relação de ensino e aprendizagem apresenta uma abordagem ou é trabalhada a partir de uma determinada teoria de conhecimento. Em se tratando de teoria da aprendizagem cognitivista vygotskyana, Neves e Damiani afirmam que,

Na abordagem vygotskyana, o homem é visto como alguém que transforma é transformado nas relações que acontecem em uma determinada cultura. O que ocorre não é uma somatória entre fatores inatos e adquiridos e sim uma interação dialética que se dá, desde o nascimento, entre o ser humano e o meio social e cultural em que se insere. Assim, é possível constatar que o ponto de vista de Vygotsky é que o desenvolvimento humano é compreendido não como a decorrência de fatores isolados que amadurecem, nem tampouco de fatores ambientais que agem sobre o organismo controlando seu comportamento, mas sim como produto de trocas recíprocas, que se estabelecem durante toda a vida, entre indivíduo e meio, cada aspecto influenciando sobre o outro (NEVES; DAMIANI, 2006, p. 7).

Portanto, considerando o atual cenário educacional brasileiro. Silva, afirma que, essa concepção de aprendizagem é a que mais influencia a educação brasileira: “Com base nas teorias de Piaget, com reformulações e revisões tendo como fundamentação Vygotsky e Luria, no que tange à área específica da leitura e da escrita, a forte influência de Emília Ferreiro, o construtivismo tornou-se, de repente, dominante.” (SILVA 1996, p. 213). Após apresentar as principais teorias da aprendizagem trataremos agora das teorias socioconstrutivistas como base teórica que fundamenta o acompanhamento educacional dos estudantes.

2.3.2 Comportamentalismo e aprendizagem: principais concepções

Em se tratando das concepções comportamentalistas, Moreira (2016), pontua que as respostas provenientes dos estímulos externos são frutos dos nossos comportamentos, de modo que, são essas respostas que evidenciam nossas ações como adequados ou não adequadas, onde parte delas, fundamentam o que é denominado teoria do comportamentalismo, campo do conhecimento apontado como análise do comportamento humano (MOREIRA, 2016).

Ainda segundo o referido autor a teoria comportamentalista, foi criada por John B. Watson e também é conhecida pelo termo behaviorismo. A preocupação da teoria

supracitada está nos aspectos observáveis do comportamento humano. O behaviorismo infere que o comportamento engloba respostas que podem ser observadas e relacionadas com eventos que as antecedem (estímulos) e as sucedem (consequências).

Para Vasconcelos, Praia e Almeida (2003), de acordo com a teoria comportamentalista a aprendizagem é concebida sem erros, ou seja, concepção de aprendizagem cujo principal objetivo defendido é evitar os erros por parte dos educandos. De modo que, quando o erro ocorre, é preciso punir os estudantes e exigir novas respostas. Nessa teoria de aprendizagem, ainda segundo os autores supracitados a avaliação é centrada em resultados; as listas de exercícios e as demonstrações de atividades são realizadas sem muitas explicações, com o propósito de que os estudantes imitem as atividades repetitivamente até preencher todo o horário de aula.

Assim observa - se que behaviorismo está intimamente ligada a maneira tradicionalista de trabalhar em sala de aula considerando que tais teorias foram amplamente divulgadas no país, na década de 1970, a “tendência tecnicista/comportamentalista” influencia a educação brasileira até os dias atuais. Pois tais comportamentos encontram-se presentes nas práticas educativas de alguns professores (SANTOS, 2008).

2.3.3 Humanismo e aprendizagem: principais concepções

Na concepção humanista, o processo de ensino aprendizagem e motivação dos sujeitos está condicionado à coerência dos conteúdos com suas expectativas. Para Moreira (2016), essa teoria considera que a aprendizagem ocorre quando o homem aprende a adaptar-se e mudar, aprende que nenhum conhecimento é seguro e que só o processo de busca do conhecimento provê base para segurança.

Assim, ainda segundo Moreira embasado em Rogers, o ambiente educativo precisa ser estimulante e agradável; necessita proporcionar ao estudante o envolvimento com objeto de estudo de maneira espontânea. Pois, é preciso trabalhar com a autoestima dos estudantes para que estes busquem, situações experimentais, participando assim, ativamente de sua formação cultural e intelectual. Nesse cenário compete ao professor ser o facilitador do processo de ensino aprendizagem, dos educandos, ou seja, Rogers defende a facilitação do ensino através de aulas, materiais, recursos didáticos do mesmo modo que, defende que o planejamento das

atividades educativas seja pensado, levando em consideração as relações interpessoais e, principalmente, o que educando deseja e necessita aprender (MOREIRA, 2016).

De modo que, o foco da teoria humanista está mais voltado para o estudante e o professor (como pessoas) do que para técnicas do ensino. Contudo o processo de aprendizagem nessa concepção, está centrado no crescimento pessoal do sujeito, na atuação do professor como facilitador e na interação pessoal que se estabelece com o meio (MOREIRA, 2016).

Diante do exposto, a influência do humanismo na educação brasileira pode ser identificada no Movimento da Escola Nova, no qual o estudante é colocado como centro do processo educativo, portador de experiências de vida e expectativas individuais que influenciam diretamente o processo de ensino aprendizagem (SANTOS, 2008).

2.3.4 Teorias socioconstrutivistas como pilar para acompanhamento educacional

Em se tratando do acompanhamento educacional dentro das instituições de ensino, os estudos de Vygotsky são importantes pela compreensão do sujeito em seus aspectos histórico-cultural e pelo desenvolvimento cognitivo e social a partir da linguagem. Em suas teorias, o autor pontua que o homem é visto como ser social e é a partir de um contexto histórico-cultural que o indivíduo constitui a sociedade e a sociedade constitui o indivíduo (ITAGIANE JOST, 2019).

Segundo Vygotsky (2007), a aprendizagem não acontece de maneira isolada, pois a partir do nascimento, o homem é considerado um ser social, considerando que este está em interação com o outro. Apesar de que, ainda não utiliza e ainda não tenha domínio da linguagem oral, interage e procura familiarizar - se com o ambiente no qual está inserido. Assim, a interação com um grupo social vai construindo o seu conhecimento através de seu desenvolvimento psicológico e biológico. Vygotsky afirma ainda, ser de grande importância a interação social no processo de construção das funções psicológicas humanas, pois, para ele o homem se desenvolve num determinado ambiente social e a interação com outras pessoas é crucial no processo de construção das bases psicológicas individuais (OLIVEIRA, 2010).

Versando sobre o acompanhamento educacional na perspectiva sócio construtivista do desenvolvimento da aprendizagem, as capacidades cognitivas, ou seja, o mecanismo que o cérebro utiliza para lembrar, raciocinar, ler e prestar atenção,

capta as informações recebidas, movendo-as para um banco de conhecimento que os estudantes utilizam constantemente na escola. Assim as capacidades cognitivas são construídas por mediação social, pela articulação de ações de acompanhamento aos estudantes tanto individuais quanto coletivas, tornando-se mecanismo indispensável à construção do conhecimento.

Sob essa vertente é importante salientar que no decorrer do ano letivo a COTEPE realiza ações de acompanhamento dos estudantes continuamente. Contudo Freire afirma que,

É preciso e até urgente que a escola vá se tornando um espaço acolhedor e multiplicador de certos gostos democráticos como o de ouvir os outros, não por puro favor, mas por dever, o de respeitá-los, o da tolerância, o do acatamento às decisões tomadas pela maioria a que não falte, contudo, o direito de quem diverge de exprimir sua contrariedade. O gosto da pergunta, da crítica, do debate (FREIRE, 1997, p. 60).

Assim, diante da epígrafe acima, em se tratando do acompanhamento educacional faz-se necessário pensar numa escola democrática, ética e inclusiva, pensar em um espaço organizado para a liberdade, um espaço favorável e idealizado para as interações entre os sujeitos. Assim, quando os educadores buscam acompanhar os estudantes durante sua rotina dentro das instituições estes podem apontar possíveis gargalos enfrentados em seu dia a dia de modo que, ações de acompanhamento educacional tanto individual quanto coletiva podem auxiliá-los, estimulando e encorajando-os a participarem de momentos educativos promovidos pelos educadores que fazem parte do quadro de servidores das instituições educacionais, assim, esses momentos levam os estudantes a reconhecerem a escola como local de trocas de saberes e experiências ao passo em que, favoreça o desenvolvimento integral dos estudantes. Nesse sentido Freire pontua que,

A questão fundamental diante de que devemos estar, educadoras e educadores, bastante lúcidos e cada vez mais competentes, é que nossas relações com os educandos são um dos caminhos de que dispomos para exercer nossa intervenção na realidade a curto e a longo prazo. Neste sentido e não só neste, mas em outros também, nossas relações com os educandos, exigindo nosso respeito a eles, demandam igualmente o nosso conhecimento das condições concretas de seu contexto, o qual os condiciona. Procurar conhecer a realidade de que vivem nossos alunos é um dever que a prática educativa nos impõe: sem isso não temos acesso à maneira como pensam, dificilmente então podemos perceber o que sabem e como sabem (FREIRE, 1997, p. 53).

Portanto, diante da afirmação de Freire, pode-se inferir que, é indispensável às práticas educativas a posição de respeito e interesse pelos estudantes, em um exercício de atenção e compreensão da vida dos mesmos, pois, muitos discentes

quando chegam às instituições educacionais buscam também um apoio dos profissionais com quem eles convivem durante todo o ano letivo, veem a presença dos educadores como um alicerce que talvez lhes esteja faltando em casa. Não que estes educadores sejam destinados ao atendimento das ansiedades dos alunos, há outros profissionais encarregados para tal atendimento. Porém, o ato de educar implica ainda, em apoiar os indivíduos em suas necessidades, percebendo tais necessidades e orientando-os, ao passo em que a escola passa a ser também um espaço de acolhimento dos sujeitos em suas diversidades (ALVES, 2018).

2.4 O processo de aprendizagem dos estudantes

O modelo teórico de aprendizagem de William Glasser (1925-2013) traz pistas para que se possa fazer pesquisas de caráter empírico e de observação de como ocorrem os níveis de aprendizagem dos estudantes. No entanto, tendo em vista que é impossível mensurar a aprendizagem humana com base em seu psiquismo, ou seja, com base em seu cérebro, é preciso ir além de interpretações superficiais e quantitativas dos avanços da aprendizagem.

Para o psiquiatra americano citado, em se tratando do meio educacional é importante ressaltar que durante o processo de ensino aprendizagem não se deve trabalhar apenas com memorização, considerando que a grande maioria dos estudantes esquecem os conceitos após a aula. Glasser expõe que, o grau de aprendizagem varia de acordo com a técnica utilizada.

Porém, segundo o mesmo, ao realizar as atividades, os estudantes conseguem assimilar as informações mediante o método utilizado. Estudos apontam que o educando consegue assimilar: 10% daquilo que lê; 20% daquilo que ouve; 30% daquilo que observa; 50% daquilo que vê e ouve; 70% daquilo que debate com outros; 80% daquilo que escreve ou interpreta; 95% daquilo que ensina aos outros (GLASSER 1925-2013). Analisando os resultados dessa pesquisa fica evidente que a maneira como os estudantes organizam seus estudos pode contemplar diferentes percentuais de assimilação do conhecimento durante o processo de ensino aprendizagem.

Nesse sentido, é importante ressaltar que o processo de aquisição do conhecimento não é algo tão simples. Portanto, faz-se necessário recorrer a diferentes estudos para que haja um entendimento de como ocorre o processo de aprendizagem e maneiras que venham a facilitar tal processo. Recorrendo às ideias de Mariotto, esta

afirma que a aprendizagem é concebida a partir de três etapas que são:

Ler: por meio da leitura ocorre a aproximação com o conteúdo, que pode vir em forma de textos, cálculos de exercícios e resolução de problemas. **Organizar:** nesta fase é fundamental que você encontre a melhor forma para organizar as suas leituras; podem ser resumos coloridos, fichamentos, mapas mentais ou tudo isso junto. Quanto mais seus sentidos forem estimulados nesta fase, melhor. **Assimilar:** este é o momento da memória criar e reter o conteúdo; o momento chave da sua aprendizagem (MARIOTTO, 2015, P.32).

Para Hamze (2022), a aprendizagem é um processo de mudança de comportamento adquirido por meio da experiência que é formada por fatores emocionais, neurológicos, ambientais e relacionais. Nesse sentido, aprender é o resultado da interação entre estruturas mentais e o meio ambiente que em consonância com a nova ênfase educacional é centrada na aprendizagem, onde o professor é co-autor do processo de construção da aprendizagem dos estudantes. Portanto o conhecimento é construído e reconstruído continuamente.

Mariotto (2015) afirma ainda que, a aquisição de conhecimento é algo complexo, pois existe um grande número de variáveis que podem beneficiar ou prejudicar os estudantes. Nesse sentido, é necessário selecionar os métodos que melhor se adaptam aos estudantes e para isso faz-se necessário considerar que todo e qualquer conhecimento prévio é importante para a aprendizagem. Assim, a partir do conhecimento prévio é possível criar associações espontâneas, pois, quanto mais sabemos, mais podemos aprender, ao passo em que teremos muito conteúdo para associar, ficando muito mais fácil para a memória assimilar novos conhecimentos no contexto de coisas já aprendidas anteriormente. Desse modo, o conhecimento se concretiza, quando faz associação às experiências já vividas, onde a fixação das novas informações funciona da seguinte maneira: as informações que não sabemos são relacionadas a informações que já sabemos formando links com os conhecimentos prévios já adquiridos.

Assim sendo, diante das ideias expostas anteriormente, em tese a aquisição de novos conhecimentos ocorre por meio de interações que permitem aos estudantes vivenciarem novas situações de aprendizagem. Pois, os conhecimentos serão associados aos adquiridos ao longo da vida e em diferentes situações como na convivência em família, na sociedade e no meio educacional. Portanto, ao associar informações novas às anteriormente adquiridas, os estudantes passam a sistematizar um conjunto de ações que torna possível o desenvolvimento da aprendizagem. Contudo, não restam dúvidas de que, todo processo de aprendizagem passa pela memória e diante dessa afirmativa, vamos conhecer como a mesma contribui

efetivamente para a consolidação dessa ação educativa.

2.5 A importância do acompanhamento educacional no âmbito do Ensino Médio Integrado

Nesta seção, discutiremos o acompanhamento dos estudantes especificamente no que tange ao trabalho da equipe multidisciplinar, ou seja, o trabalho de intervenção junto aos familiares dos educandos e de adequação das relações entre discentes, docentes e equipe gestora. Em se tratando desse atendimento uma singularidade do mesmo é a valorização do diálogo que surge no contexto, principalmente quando os adolescentes e jovens que cursam o ensino médio são atendidos, visto que este público necessita de maior intervenção e acompanhamento profissional, em conformidade com sua maturação psicossocial e a complexidade que é enfrentar, ainda, os desafios dos cursos técnicos integrados ao ensino médio (NASCIMENTO, SOUZA, SIQUEIRA 2021).

Assim, o acompanhamento educacional busca fortalecer e promover espaços para o diálogo entre equipe gestora, discentes, docentes, família e comunidade, objetivando humanizar o processo de ensino e aprendizagem, oportunizando circunstâncias adequadas ao estudante para que este possa se desenvolver integralmente. De acordo com um estudo apresentado pela Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), os principais precedentes que impedem o acesso e a permanência dos educandos nas escolas são, substancialmente a pobreza, discriminação racial, baixa escolarização dos pais e a violência. Essas condições são originadoras dos problemas socioemocionais dos estudantes e refletem negativamente no sistema público de ensino, merecendo assim, atenção da equipe multidisciplinar que realiza o acompanhamento dos estudantes (TOCANTINS, 2020).

Em se tratando dos adolescentes e jovens estes passam por mudanças físicas e psicológicas, e estão em processo de (trans)formação de suas identidades, buscando assim “referenciais”, podendo demonstrar interesse em pessoas que assumem “posições”, de maneira que lhes permitam enfrentar ou aderir. Os estudantes vivenciam frequentemente dificuldades e desafios inerentes ao Ensino Médio Integrado, fato que os levam a procurar estratégias de enfrentamento e de relações. Nesse sentido buscam nos profissionais da equipe multidisciplinar das instituições educacionais ancoragem/apoio (GRINSPUN, 1994).

Dentro do ambiente educativo os estudantes se deparam com adversidades

que os impulsionam a ir de encontro a quem os auxiliem, quando seus próprios recursos pessoais não são suficientes. Suas mundividências também os movem às relações com estes profissionais, reivindicando desse modo o direito legítimo de serem ouvidos. A escuta demonstra ser o fator que une educandos, profissionais docentes e não docentes das Instituições educacionais. A mesma, também permite a elaboração de ações de intervenção que objetivam ajudar os estudantes em possíveis dificuldades encontradas no dia a dia tornando o mesmo apazível, assim como o processo de ensino aprendizagem mais exitoso (TOCANTINS, 2020).

O pedagogo juntamente com demais profissionais da equipe multidisciplinar dão seus primeiros passos junto aos estudantes quando estes acolhem e buscam compreender os educandos valorizando-os como sujeitos de fala. De acordo com Conceição (2010, p. 47) “ouvir um jovem significa, antes de tudo, ter sido escolhido por ele para falar sobre algo”.

Assim, é importante ressaltar que dentro do ambiente educacional formal como parte do acompanhamento dos estudantes os profissionais precisam promover a

Escuta a queixa/dificuldade/impossibilidade da/o interlocutora/or, quem reflete com ela/e o objeto de sua fala, e nesse movimento dialógico a superação/solução, ainda que provisória, é construída por ambos ou pela/o profissional. Na dinâmica do trabalho cotidiano o diálogo, por vezes, pode ser furtivo, mas decisivo na diluição de suas inseguranças e dúvidas. O objetivo soberano é retomar o rumo da aprendizagem, e nesse aspecto orientar a/o estudante a (re)organizar sua rotina diária de estudos contribui com o processo e nutre a relação, especialmente quando percebe que nossa preocupação com seus interesses (e demandas) e o cuidado que lhe é dispensado são francos e legítimos (NASCIMENTO, SOUZA, SIQUEIRA, 2021, p.17).

Diante do exposto, mesmo estando ciente do fato de que, não há uma receita pedagógica que indique com exatidão a maneira de lidar com o universo dos estudantes, suas emoções, sensações, singularidades e dificuldades, acompanhá-los “significa provocar seu universo cognitivo, afetivo, social, para que [elas/es] se mobilizem a novas atitudes, a novas práticas” (PLACCO; SARMENTO, 2006, p. 42). Portanto, educandos ativos, participativos e atores da sua própria formação.

2.6 Função da memória no processo de aprendizagem

De acordo com Salla (2012), na aprendizagem significativa, que é a ideia central da teoria defendida por David Ausubel, os seres humanos aprendem com base no que já sabem. Nesse sentido é necessário realizar a diferenciação entre a memória e a aprendizagem significativa. A primeira se refere à capacidade de lembrar de algo, já a

segunda está relacionada à capacidade de usar o saber prévio em novas situações - um processo pessoal e intencional de construção de significados com base na relação com o meio físico e social.

Segundo Lombroso (2004) há dois conceitos centrais acerca dos estudos que tratam da relação da memória e da aprendizagem: o primeiro conceito está relacionado à existência de diferentes tipos de memória e elas estarem localizadas em áreas específicas do cérebro (em destaque está o hipocampo, responsável pela aprendizagem de novos fatos ou eventos). O segundo conceito trata da memória de longo prazo, que requer modificações estruturais e outras funcionais dos neurônios (modificações morfológicas de especializados pontos neurais ou seja as sinapses). Nesse sentido, o autor afirma ainda que, “Uma série de eventos intracelulares é necessária para que ocorram as modificações estruturais da sinapse requeridas para o aprendizado” (LOMBROSO, 2004, p. 208). Contudo, Fernanda Salla afirma que,

A ativação de circuitos ou redes neurais se dá em sua maior parte por associação: uma rede é ativada por outra e assim sucessivamente. Quanto mais frequentemente isso acontece, mais estáveis e fortes se tornam as conexões sinápticas e mais fácil é a recuperação da memória. Isso se dá por repetição da informação ou, de forma mais eficaz, pela associação do novo dado com conhecimentos já desenvolvidos. (SALLA, 2012, p. 05)

Nesse pressuposto, Silva (2021) assevera que a memória é uma função inteligente que auxilia os estudantes a se servirem de experiências precedentes para se comportarem diante de problemas e situações vivenciadas, permitindo que diversas habilidades e competências sejam desenvolvidas para obedecer as regras, antecipar eventos ou para tomar decisões. Assim, a maneira como adquirimos, armazenamos e empregamos as informações constituem-se essenciais para a efetiva aprendizagem.

Posto isto, a memória é parte essencial da aprendizagem e permite reter novos conhecimentos que surgem durante as experiências vivenciadas no dia a dia, em síntese, a memória conserva os conhecimentos que foram assimilados durante o processo de ensino aprendizagem, ao passo em que a memória e aprendizagem são elementos interligados e complementares, de modo que, sem memória a aprendizagem não se consolida assim como sem aprendizagem a memória não tem função. Pois, segundo Izquierdo (1989, p. 90):

O aprendizado e a memória são propriedades básicas do sistema nervoso; não existe atividade nervosa que não inclua ou não seja afetada de alguma forma pelo aprendizado e pela memória. Aprendemos a caminhar, pensar, amar, imaginar, criar, fazer atos-motores ou ideativos simples, complexos etc., e nossa vida depende de que nos lembremos de tudo isso.

Portanto, Mariotto (2015) afirma que a relação entre memória e aprendizagem é bastante íntima, considerando que estes são processos claramente complementares. Quando afirmamos que sabemos ou lembramos de algo, queremos afirmar que aprendemos sobre essa determinada coisa, pois, a memória armazena uma informação proveitosa para serventia futura. Diante das afirmativas postas, evidencia-se que a humanidade não teria conseguido evoluir se não existisse a memória da realidade que os cerca, podemos citar como exemplos: a evolução dos hábitos de higiene, das tecnologias, das ferramentas, da moradia “ou seja” sem memória todo o conhecimento anterior se perderia. Nesse pressuposto, é notável que no processo de aprendizagem, assim como em todas as ações humanas, a memória tem influência direta e está ligada ao processo de transformação de novas informações em conhecimento.

Considerando que a maneira como cada estudante realiza suas atividades pode influenciar em seu sucesso ou insucesso educacional, vamos conhecer as técnicas de estudos que podem auxiliá-los nesse sentido.

2.7 Técnicas de estudos

Segundo Dunlosky *et al.* (2013) em se tratando das técnicas usadas para estudar, há mais de um século, psicólogos, pesquisadores cognitivos e educadores avaliam e desenvolvem diferentes técnicas utilizadas. Os autores afirmam que, algumas estratégias triviais de fato auxiliam na melhoria do desempenho dos estudantes, ao passo que outras são ineficazes ou até surtem efeito, mas requerem muito tempo de modo que, terminam sendo pouco adequadas. Nesse sentido, informações sobre técnicas de estudos testadas cientificamente que poderiam auxiliar estudantes e educadores nem sempre chegam aos interessados em ampliar seus conhecimentos e, em consequência disso, muitos alunos deixam de usufruir do próprio potencial. De acordo com Galvão, Câmara e Jordão (2012 p.633) apud Zabalza (2002),

O problema é que estudantes comumente não possuem informações sobre técnicas de estudo, além de carência de estratégias para lidar com as atividades educativas propostas. Porém, não cabe aos estudantes resolverem essa situação na totalidade, pois é difícil que estes aprendam a aprender se essa questão não constitui objetivo formativo e não há orientação por parte do professor.

Em se tratando das técnicas de estudos que podem ser utilizadas, diversos espaços educacionais formais ou não, Mariotto as descreve como um,

conjunto de estratégias e recursos didáticos que, aplicados de forma sistemática, se transformam em ferramentas de aprendizagem. Para utilizar melhor essas ferramentas é preciso beneficiar as inteligências predominantes, assim fica mais fácil aproveitar essas técnicas, pois as indicações descritas pelo método facilitam ainda mais as conexões mentais já existentes e aquelas com as quais se tem maior afinidade (MARIOTTO 2015, p.117)

Dunlosky et al. (2013) realizaram um estudo científico onde analisaram dez técnicas de estudo e mediram a sua eficácia. Esse estudo foi publicado na revista científica *Psychological Science in the Public Interest*. Dentre as técnicas analisadas podemos citar: interrogação elaborativa, auto explicação, estudo intercalado, testes práticos, prática distribuída, técnica pomodoro.

Em se tratando da técnica de Interrogação Elaborativa, segundo os autores esta se baseia em perguntar o "porquê" de determinado fato explicitamente declarado. No estudo foi constatado que a interrogação elaborativa aumenta a aprendizagem através do apoio a integração de novas informações com os conhecimentos prévios. Durante a interrogação elaborativa do "porquê" das ações, os estudantes ativam esquemas cerebrais que ajudam a organizar e recuperar informações de modo que isto torna o aprendizado mais eficaz.

Portanto sobre a prática de interrogação elaborativa Alves (2018, p.11) expõe que,

A prática da interrogação elaborativa é simples de ser executada, mas o efeito cerebral que ela causa é de extrema importância para a aprendizagem e o estudante que a executa ativa esquemas cerebrais que o ajudam a estudar de forma mais eficaz. Para se executar a interrogação elaborativa basta que se inclua a pergunta "porque" nos estudos, sobre fatos explícitos do conteúdo estudado

A autoexplicação foi apresentada como um método de estudo de utilidade moderada. No estudo de Dunlosky *et al* (2013), os autores afirmam que a maioria dos estudantes aparentemente podem lucrar com a auto explicação com treinamento mínimo, devido aos testes realizados e a facilidade da técnica em si.

Coffee (1996) orienta os estudantes no sentido destes não hesitarem, para expor e para explicar o que estão aprendendo, discutir com si próprio, usando sua própria linguagem e com frequência. Assim, quando isso acontece, o estudante memoriza e lembra com mais frequência o conteúdo estudado. A autoexplicação exposta por Coéffe trata-se da explicação e discussão consigo mesmo sobre o material estudado. Para se realizar essa técnica basta que o estudante comece a explicar e discutir consigo mesmo as questões encontradas durante o estudo. Explicar para si mesmo como chegou na resposta certa de determinada questão.

O estudo intercalado apareceu na pesquisa como uma técnica considerada como utilidade moderada. Foi realizada uma comparação com o estudo de tópicos de uma vez ou com o estudo de tópicos intercalados, de modo que ficou evidente que o estudo intercalado é mais eficiente que o estudo contínuo de um único tópico. Os autores reiteram ainda que, o estudo intercalado com tarefas cognitivas e movimentos físicos pode aumentar significativamente a eficácia da ação. Ainda, segundo os pesquisadores, o estudo intercalado é uma prática simples que pode ser utilizada pelos estudantes autossuficientes para otimizar seus estudos. Para colocá-la em prática é necessário apenas que o estudante intercale entre as matérias ou os assuntos estudados dentro de um período, ou seja, se o estudante tem 4 horas de um dia disponível para estudar, ele pode estudar uma hora cada matéria ou assunto ou 2 horas cada matéria e assunto (DUNLOSKY *et al* 2013).

Com relação aos testes práticos, foi uma das duas técnicas de estudo que apresentaram grande eficácia na pesquisa de Dunlosky. Esta técnica foi considerada de alta utilidade para os estudantes, se mostrando até duas vezes mais eficaz que outras técnicas de estudo. Na pesquisa, foi concluído que quanto mais se executa uma ação melhor será o resultado, considerando que, quanto mais testes os estudantes realizam, maior é o nível de aprendizagem do mesmo (DUNLOSKY *et al.* 2013).

Segundo Castro (2015), os testes práticos podem ser realizados pelo próprio estudante tendo como foco os objetivos do estudo ou seja, se o estudante quer aprender uma determinada fórmula matemática, ele precisa realizar testes e exercícios que o façam garantir o aprendizado da fórmula em si. O autor afirma ainda que, esse método funciona para materiais lidos aulas assistidas etc. Assim, ao realizar testes periodicamente, os estudantes podem aumentar significativamente o conteúdo aprendido e a qualidade deste conteúdo.

Com relação a prática distribuída de estudo, esta foi destacada como uma técnica de alta utilidade no estudo de Dunlosky. Os pesquisadores afirmam que ela é a técnica ideal para estudar assuntos complexos, devido à distribuição do material em pequenas partes, o que pode facilitar o entendimento e compreensão do material.

Dunlosky *et al.* (2013), afirmam ainda que a prática distribuída é uma técnica de estudo extremamente eficaz devido a sua facilidade de aplicação, de modo que alguns estudantes já a utilizam sem perceber, como por exemplo os estudantes que ao chegarem na sala de aula realizam revisão em suas anotações e depois no mesmo dia utilizam flashcards para aprimorar o conhecimento. Nesse sentido, a prática

distribuída nada mais é que estudos realizados em diversos períodos diferentes de um dia, sempre revisando e estudando o material apreendido.

A técnica Pomodoro pode ser classificada como uma prática distributiva. A mesma foi desenvolvida em 1988 pelo italiano Francisco Cirillo, sendo um método de gestão de tempo que pode ser aplicado em diferentes tarefas. O nome foi escolhido pelo fato de Cirillo utilizar um temporizador da sua mãe que tinha o formato de um tomate, considerando que pomodoro significa tomate em italiano. Nesse sentido, a técnica pomodoro consiste em realizar uma atividade em um período de tempo predeterminado, dividido em blocos onde se gasta a maior parte do tempo de cada bloco executando a tarefa desejada e uma pequena parte descansando ou executando uma atividade totalmente diferente (ALVES, 2018). Contudo, Tancredi (2021, p. 02) expõe que,

Cada pomodoro é dividido em quatro pomodoris, e cada um destes equivale a 30 minutos. Anote o que precisa para usar essa técnica: Um timer ou despertador (pode ser do celular), Papel ou bloco de notas no computador/celular para escrever as atividades a serem realizadas o método Pomodoro é simples e dura duas horas. Primeiro, você realiza uma atividade durante 25 minutos. Quando acabar o tempo, descansar 5 minutos. Assim sucessivamente até que complete as duas horas. Como recompensa, você descansa mais 30 minutos.

Portanto, em se tratando desta técnica de estudos, Tancredi (2021) afirma que a técnica Pomodoro oferece vários pontos positivos podendo ser destacados: alívio da ansiedade; aumento da concentração e do foco por meio da redução das interrupções; aumento da conscientização das decisões; melhoria no processo de estudo ou trabalho, aumento da motivação, além de reforçar a determinação no sentido de atingir os objetivos.

2.8 Relevância da construção de rotina de estudos no cotidiano dos estudantes

Quando você organiza e visualiza seu dia, seu cérebro se prepara e já funciona para as tarefas que se seguirão; em particular, nele instala-se uma espécie de cronômetro biológico que estabelece um ritmo: os trabalhos, assim, são realizados com maior rapidez e de maneira mais eficaz, mas também de modo mais gratificante, pois você sabe para onde está indo, o que reforça sua autoconfiança (COÉFFE, 1996, p. 90).

De acordo com Carvalho (2004), a rotina de estudos é uma comprovada necessidade educacional, sendo apreendida como uma ocupação apropriada para os estudantes em ambientes escolares e não escolares, sendo um elemento importante no processo ensino-aprendizagem. O objetivo da rotina de estudos é ampliar a

aprendizagem em quantidade e qualidade, para além do tempo-espço escolar, visando estimular o progresso educacional e social dos estudantes.

Em se tratando das funções conferidas a uma rotina de estudos, Nogueira (2003) destaca as principais incumbências da mesma segundo sua perspectiva: a) criar um hábito de trabalho intelectual nos estudantes (leitura e pesquisa); b) fixar na memória a aprendizagem realizada em sala de aula; c) desenvolver no estudante senso de responsabilidade; d) contribuir para melhoria do rendimento escolar e melhorar o nível de aprendizagem do estudante; e) criar no estudante o desejo de busca de conhecimento, como de seu aprofundamento e de sua ampliação.

Nesse sentido, Fujimoto (2013) destaca algumas ações a serem consideradas na rotina de estudos para que esta colabore para a aprendizagem efetiva: a) estabelecer horários para a rotina; b) utilizar um ambiente adequado, ventilado, espaçoso que não tenha distrações; c) organizar os materiais antes de começar os estudos com tudo que será utilizado; d) compreender a importância do hábito de leitura; f) envolver a família.

Inicialmente, estudos contínuos não são fáceis de serem realizados, considerando que para os estudantes se manterem firmes e concentrados por uma média superior a vinte minutos não é algo tão simples. Porém, a prática é fundamental para modificação dos hábitos e, conseqüentemente, o desenvolvimento de conhecimentos geram consciência crítica e contemplam uma aprendizagem significativa.

Assim, é importante ressaltar que, em se tratando da rotina de estudos e o tempo considerado adequado para a efetivação da mesma é necessário algo em torno de sessenta a noventa minutos. Não havendo a possibilidade da realização de momentos de estudos diários, indica-se que essa frequência ocorra pelo menos três vezes durante a semana. Portanto, estudar deve ser encarado como um compromisso e uma prática ligada ao cotidiano que consiste em organizar um cronograma visando a manutenção e efetivação de tal rotina. (MARIOTTO, 2015).

Quanto aos períodos de estudos os educandos precisam entender que estudar um conteúdo dividido em pequenos períodos ao longo do dia, é mais eficiente do que estudar por muitas horas seguidas, ao passo que, estudos intercalados contribuem para que, além de descansar o corpo e a mente, os mesmos venham a absorver melhor os conteúdos estudados (MARIOTTO, 2015).

Quanto à função do cronograma na efetivação e organização de uma rotina, a

autora destaca que,

O cronograma com o horário de estudos é um instrumento fundamental para você não se perder na organização do tempo. Ele deve ser o seu guia diário de procedimentos. Gastar alguns momentos planejando e desenhando o seu horário de estudo é uma atitude importante e deve considerar alguns fatores. 1. Quando. Ninguém é melhor que você para saber o momento exato para estudar; 2. O quê. Saber o conteúdo que você vai estudar é importante para organizar a sua rotina e adequá-la ao seu tempo; 3. Onde. Você precisa saber se o local onde vai estudar está adequado para sua rotina se estabelecer; 4. Quanto o tempo que você tem disponível deve ser levado em consideração na hora de elaborar seu cronograma (MARIOTTO 2015, p. 88).

Portanto, a ação de estudar de maneira contínua produz hábitos saudáveis, considerando que o estudante passa a entender que esses momentos contribuem para concretização da aprendizagem, de maneira mais suave e prazerosa ao passo que toda a ação pode ser planejada e realizada de acordo com a realidade e possibilidade de cada um. Nesse sentido, é de suma importância que o estudante busque conhecer suas habilidades, os instrumentos que podem lhe auxiliar durante o processo de estudos, as técnicas que mais se adequa ao seu perfil assim como a efetividade de cada. Contudo, estabelecer um tempo razoável para dedicação aos estudos através de uma rotina estruturada possível de ser efetivada contribui significativamente no desenvolvimento da aprendizagem e, conseqüentemente, no sucesso educacional dos estudantes.

3 PERCURSO METODOLÓGICO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Nesta seção, demonstraremos do percurso metodológico da pesquisa, demonstrando as singularidades quanto a sua natureza e abordagem, lócus e participantes da pesquisa, procedimentos e instrumentos de coleta de dados, os questionários, procedimentos analíticos dos dados, procedimentos éticos, riscos e benefícios da pesquisa.

3.1 Natureza e abordagem da pesquisa

Em se tratando da natureza do estudo, este consistiu em uma pesquisa aplicada, que de acordo com Gil (2021) tem como finalidade esclarecer problemas identificados no contexto da sociedade em que os pesquisadores convivem. A pesquisa aplicada também contribui para a ampliação do conhecimento científico sugerindo assim novas questões.

Entretanto, vale ressaltar que, buscando interpretar os dados obtidos pelo estudo, esta ação aconteceu por meio de uma perspectiva quali-quantitativa, ou seja, a utilização de instrumentos de coletas de dados tanto quantitativos quanto qualitativos, considerando que em um estudo científico os tratamentos quantitativos e qualitativos dos resultados obtidos têm possibilidades de serem complementares, enriquecendo as apreciações as discussões finais (MINAYO, 1997).

Schneider, Fujii e Corazza (2017, p. 570) afirmam que, “ a pesquisa qualitativa pode ser apoiada pela pesquisa quantitativa e vice-versa, possibilitando uma análise estrutural do fenômeno com métodos quantitativos e uma análise processual mediante métodos qualitativos”. Assim, ao realizar uma pesquisa aplicada tendo em mente o desenvolvimento de um Produto Educacional, em suma os conhecimentos adquiridos foram essenciais para a construção do mesmo.

Segundo Minayo (2001), a pesquisa qualitativa ocupa-se em estudar as crenças, atitudes, aspirações, valores além do universo de significados, ou seja o que representa um espaço mais profundo dos mecanismos e dos fenômenos que não podem ser limitados à instrumentalização de situações modificáveis.

Vale ressaltar que a pesquisa bibliográfica esteve presente durante o desenvolvimento de todas as etapas do estudo, visto que se recorreu a livros, artigos científicos de periódicos publicados em plataformas confiáveis, que contribuíram como suporte acerca do tema abordado.

3.2 Lócus e participantes da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma turma do 1º ano do Curso Técnico em Rede de Computadores Integrado Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - *Campus Araguatins/TO*. Objetivou construir um Guia Educativo com dicas de Técnicas e Organização de Rotina de Estudos o mesmo destinado aos educandos no Ensino Médio Integrado.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - *Campus Araguatins/TO*, antiga Escola Agrotécnica Federal de Araguatins, foi criado pelo decreto nº 91673 de 20 de setembro de 1985, onde foi designada a funcionar os 1º e 2º graus profissionalizantes com habilitação em agropecuária, agricultura e economia doméstica, sendo inaugurado em 23 de março de 1988.

Atualmente, o IFTO *Campus Araguatins* atende, na modalidade de educação básica, o ensino médio integrado aos cursos técnico em agropecuária e técnico em redes de computadores e técnico em agropecuária subsequente. Na educação superior, são ofertados os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Computação e Bacharelado em Engenharia Agrônômica e a nível de Especialização (lato sensu) são ofertadas três especializações que são: Desenvolvimento de Sistemas Computacionais, Ensino de Ciências da Natureza e Matemática e Desenvolvimento Agropecuário Sustentável.

Foram convidados 35 estudantes da 1º ano do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Rede de Computadores, do IFTO *Campus Araguatins*. Destes apenas 25 estudantes participaram efetivamente. Portanto, o universo desta pesquisa foi constituído por 25 (vinte e cinco) estudantes matriculados no Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Redes de Computadores.

A amostra foi composta por participantes dos sexos masculino e feminino, sendo 15 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, com idade entre 14 e 16 anos. A turma do 1º ano foi selecionada em decorrência dos participantes estarem iniciando uma nova etapa da educação básica, com maior número de disciplinas e por entender que o conhecimento sobre a organização de uma rotina de estudo pode contribuir com o processo de ensino aprendizagem dos mesmos.

3.3 Procedimentos e instrumentos de coleta de dados

Na coleta de dados, utilizou-se uma pesquisa de campo que, conforme Lakatos e Marconi (2003, p. 186), “é a pesquisa utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, como também descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles”. Nesse sentido foram coletados os dados necessários através da aplicação de questionários semi-estruturados com perguntas fechadas objetivando colher informações necessárias à consolidação do estudo.

Nesse sentido, de acordo com Lakatos e Marconi (2021), a pesquisa de campo constitui-se ainda, na observação de circunstâncias e fenômenos que acontecem espontaneamente. É importante ressaltar que, para realizar uma pesquisa de campo se faz necessário ter em mente os objetivos predeterminados dentro de um contexto apropriado, para que se possa entender o que deve ser coletado. Em se tratando dos dados coletados. Gil (2021, p. 28) assevera que estes devem ser obtidos no local em que os fenômenos ocorrem espontaneamente, mediante procedimentos como observação, aplicação de questionários e entrevistas”.

Em se tratando da coleta de dados da pesquisa aconteceu em três etapas:

- ✓ A primeira consistiu na observação do trabalho da equipe pedagógica desenvolvido junto aos estudantes.

- ✓ Na segunda tratou-se de uma pesquisa de campo que contribuiu para o alcance dos objetivos do estudo, onde um questionário inicial foi aplicado, sendo composto por questões relacionadas à rotina de estudo dos educandos, e estratégias de estudos utilizados pelos mesmos em seu dia a dia.

- ✓ A terceira etapa da pesquisa consistiu na realização de oficinas pedagógicas desenvolvidas com o público envolvido no estudo. As oficinas buscaram auxiliar os estudantes no processo de ensino e aprendizagem. O material elaborado para desenvolvimento das mesmas buscou orientar os estudantes quanto à compreensão de suas limitações cognitivas, a importância de uma rotina de estudos equilibrada, assim como, técnicas de estudos, maneiras de estudar, organizar e aperfeiçoar o tempo, os espaços e o dia a dia, a fim de mobilizar os educandos a ampliarem suas potencialidades.

Portanto, a coleta de dados constituiu-se como momento crucial para a consolidação do estudo.

3.4 Os questionários

Sobre a construção de um questionário recorreremos às ideias de Gil, quando o autor aponta que este,

Consiste basicamente em traduzir objetivos da pesquisa em questões específicas. As respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados requeridos para descrever as características da população pesquisada ou testar as hipóteses que foram construídas durante o planejamento da pesquisa. Assim, a construção de um questionário precisa ser reconhecida como um procedimento técnico cuja elaboração requer uma série de cuidados, tais como: constatação de sua eficácia para verificação dos objetivos; determinação da forma e do conteúdo das questões; quantidade e ordenação das questões; construção das alternativas; apresentação do questionário e pré-teste do questionário (GIL 2008, p.140).

Já Severino (2013, p.125) define questionário como um “conjunto de questões sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo”.

De acordo com Cervo e Bervian (2002), o questionário é um recurso que permite a obtenção de respostas às questões previamente formuladas onde o próprio informante responde. Assim, o questionário pode conter perguntas abertas e/ou fechadas. Sobre as perguntas abertas, estas oportunizam respostas mais ricas e diversificadas, já as fechadas proporcionam praticidade quando se trata de tabulação e condensação dos dados.

Diante do exposto, na realização do estudo o questionário foi uma ferramenta utilizada em dois momentos diferentes que foram no início, antes da realização das oficinas pedagógicas e, no final, após os encontros com os estudantes. O questionário inicial foi direcionado aos educandos que aceitaram participar da pesquisa, onde estes responderam questões voltadas à rotina de estudos dos mesmos; técnicas de estudos; estratégias e ferramentas utilizadas para estudar e as dificuldades encontradas ao adentrarem o Ensino Médio Integrado.

O segundo questionário foi voltado para a opinião e avaliação dos estudantes acerca das temáticas discutidas durante a realização das oficinas pedagógicas sobre a organização de uma rotina de estudos, assim como, ferramentas e técnicas utilizadas para auxiliar o processo de ensino aprendizagem dos estudantes.

Os dois questionários foram elaborados utilizando o google formulários, compartilhados através de links, enviados aos estudantes pelo grupo de WhatsApp criado pela equipe da Coordenação Técnica Pedagógica. Após a coleta dos dados,

realizou-se oficinas pedagógicas contemplando a temática organização de uma rotina de estudos, assim como, a importância da mesma no processo de ensino e aprendizagem. As informações trabalhadas no decorrer da pesquisa, foram fundamentadas nas teorias que estudam as técnicas e orientações de estudos e buscam dinamizar o processo de aprendizagem, contribuindo desse modo para elaboração do produto educacional.

3.5 Procedimentos analíticos dos dados

Para o tratamento e análise dos dados desta pesquisa, buscou-se fundamentação no aporte da análise de conteúdo de Bardin (2010). Este aporte é importante para esta pesquisa posto que o objeto de investigação centra-se na interpretação da comunicação interativa que se estabelece entre o pesquisador e os participantes da pesquisa.

Segundo Bardin, a análise de conteúdo da comunicação ou dos textos e discursos que emergem das e nas interlocuções da práticas deve levar em consideração três etapas, quais sejam: 01) pré análise; 02) exploração do material 03) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação” (BARDIN, 2010, p.95). Nesse sentido, de acordo com Moraes (1999, p. 02), a análise de conteúdo estabelece uma metodologia de pesquisa utilizada para detalhar e interpretar o conteúdo de toda situação de comunicação.

No que se refere à Pré-análise, esta por sua vez, é a fase na qual o pesquisador deve organizar todo material que será analisado com objetivo de torná-lo operável, estruturando as ideias preliminares. Vale ressaltar que, a organização também possui normas a serem seguidas pelo pesquisador que são: leitura flutuante (etapa a), onde acontece o contato com os documentos recolhidos, buscando assim, um entendimento do material que está sob poder do pesquisador, para que então, possa seguir rumo a segunda etapa (etapa b) que constitui a delimitação do que será analisado e através dessa leitura também acontece a formulação das hipóteses e objetivos. A etapa seguinte (etapa c) consiste na referência dos índices e elaboração de indicadores e a última análise (etapa d) abrange a fixação dos indicadores por intermédio de recortes de texto nos documentos de análise (BARDIN, 2010).

Na etapa de exploração dos materiais, segundo Bardin, os objetivos precisam ser explorados no sentido de garantir a codificação e categorização do estudo. Nessa

fase, há a descrição minuciosa que, “diz respeito ao corpus (qualquer material textual coletado) que é submetido a um estudo aprofundado, orientado pelos referenciais teóricos” (BARDIN, 2016).

Nessa fase, o corpus deve ser explorado, com o objetivo de determinar as Unidades de Registro (UR) e Unidades de Contexto (UC). “Os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos [...] e válidos” (BARDIN, 2016, p.131). Vale ressaltar que, com uma pré-análise bem realizada, essa fase “não é mais do que a administração sistemática das decisões tomadas” (BARDIN, 2016, p. 131).

Assim, a partir das respostas obtidas foram construídos mecanismos no sentido de viabilizar o agrupamento das classificações da pré-análise, pois, esse procedimento é crucial para assessorar na fase da criação das categorias de discussões posteriormente. Os conceitos iniciais foram organizados de modo a gerar indicadores para interpretação das ideias formadas, após realizar diversas leituras detalhadas.

Em se tratando da análise de conteúdo, a etapa de codificação é o momento onde se forma as Unidades de Registro (UR) e Unidades de Contexto (UC). Posto isto, tanto a codificação quanto a categorização são responsáveis por transformar dados brutos em dados representativos. Assim sendo, através da codificação há o reconhecimento das unidades menores ou unidades de análises que são conhecidas como UR e UC.

3.6 Procedimentos éticos

Responsabilidades éticas foram preservadas no decorrer da pesquisa conforme prevê a Resolução Nº 510/2016 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016). Foi realizado cadastro do projeto na Plataforma Brasil, assim como enviado ao Comitê de Ética na Pesquisa (CEP) do IFTO, aprovado sob o número CAAE: 54096821.1.0000.8111. Por ter sido desenvolvida no âmbito do Instituto Federal do Tocantins, foi oficializado o pedido de autorização à Direção Geral do IFTO - *Campus Araguatins*, por meio de uma declaração de autorização para a pesquisa poder ser realizada.

Aos participantes, foi garantido o sigilo e à liberdade para participar, podendo os mesmos a qualquer momento recusar ou desistir da pesquisa, sem nenhum dano. A participação na pesquisa aconteceu de modo voluntário.

A pesquisa foi realizada com o consentimento dos responsáveis pelos

estudantes menores de idade e o assentimento dos estudantes menores (TCLE e TALE). Os critérios utilizados para inclusão no estudo foram: I - Estar regularmente matriculados na 1ª série do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Redes de Computadores no campus onde foi realizada a pesquisa; II - Concordar em participar do estudo; III - Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo responsável; IV - Assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) pelo estudante. A pesquisa teve ainda como critério de exclusão o não aceite de participação na pesquisa e a não assinatura do termo de consentimento.

3.7 Riscos e benefícios da pesquisa

De acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde de Nº 466/2012, toda pesquisa que envolve seres humanos é passível de riscos nas dimensões emocional, física, social, psíquica, moral, intelectual, espiritual e cultural dos indivíduos, em tipos e sucessões variadas, mesmo que mínimas. Conforme, define a Resolução acima citada.

A pesquisadora somente utilizará o material e os dados obtidos no estudo exclusivamente para a finalidade prevista no seu protocolo, ou conforme o consentimento do participante; respeitaram os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, como também os hábitos e costumes, a mesma também disponibilizou, recursos humanos e materiais necessários para garantir o bem estar dos participantes, com profissionalismo e capacidade de desenvolver as ações propostas.

Quanto aos benefícios estes, estão no acesso gratuito ao um produto educacional denominado Guia didático: com estratégias de aprendizagem e sugestões de como construir uma rotina de estudos equilibrada, que conforme constado na pesquisa, esta é de fundamental importância na construção de um conhecimento solidificado.

4 DA REALIZAÇÃO DAS OFICINAS, ANÁLISE E RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA

Para os fins deste capítulo, primeiramente relata-se as etapas com seus respectivos temas/conteúdos das oficinas realizadas com os estudantes do ensino médio integrado. Em seguida, dá-se destaque aos resultados da análise dos dados gerados em nossa interlocução com os alunos participantes do estudo.

4.1 Fundamentação metodológica para realização de oficinas pedagógicas

Para a realização das oficinas pedagógicas, buscou-se, previamente a experimentação do conteúdo temático trabalhado, fundamentados nos princípios da pesquisa aplicada a compreensão do método de oficina educativa, posto que este se mostrou mais interativo para com os participantes deste trabalho. Isso porque, segundo Matelari e Zômpero (2017, p. 225).

A oficina pedagógica de aprendizagem tem como objetivo promover uma cultura de participação e de integração de todos [...] ou seja, um trabalho que seja preferencialmente coletivo, portanto, é uma metodologia de trabalho que tem como propósito a formação coletiva. Ela proporciona a construção de um conhecimento inacabado, por meio de momentos de interação e compartilhamento de conhecimentos. A maneira como a oficina pedagógica é desenvolvida tem como base o pensamento de Paulo Freire, no que se refere à dialética/dialogicidade na relação educador e educando. Isso diz respeito a uma atividade que demonstra dinamismo democrático, participativo e reflexivo.

O excerto acima subsidia a compreensão das características, do conteúdo do método de oficina pedagógica de modo que, considerando o objetivo desta pesquisa e o caráter da atividade com os estudantes, a escolha pela mesma se deu, ao passo em que houve a necessidade de práticas reflexivas sobre o conteúdo trabalhado e discutido em cada encontro realizado.

Portanto, ao abordar a temática, organização e estratégias de estudos nas oficinas, foram apresentadas informações com o intuito de levar os estudantes a refletirem acerca do processo de ensino aprendizagem de maneira prática. Vale ressaltar que, em se tratando da maneira de estudar não há métodos infalíveis, fórmulas ou lições prontas, pois cada educando traz consigo singularidades próprias de sua personalidade ou contexto no qual está inserido. Contudo, as oficinas pedagógicas mantiveram a reflexão como ponto central em todos os momentos, para que os estudantes pudessem refletir acerca de suas experiências de estudo e aprendizagem, assim como as oportunidades de ações práticas propostas. Abaixo, demonstraremos de maneira descritiva as quatro oficinas pedagógicas desenvolvidas

com os estudantes.

4.2 Da realização das oficinas

Oficina 01: Tipos de inteligências e Estratégias para facilitar a aprendizagem

As oficinas foram desenvolvidas em 04 (quatro) momentos de maneira presencial com a turma do 1º ano do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Redes de Computadores com duração de 50 minutos cada. A oficina 01 ocorreu no dia 15 de fevereiro de 2023, sendo realizada em sala de aula em parceria com o professor da disciplina de Sistemas Operacionais.

Na realização da oficina 01, o tema abordado foi: “Tipos de inteligência e estratégias para facilitar a aprendizagem” foi um momento em que se buscou refletir acerca dos motivos que tornam o hábito de estudar importante, como os estudantes aprendem, os tipos de inteligência, bem como os estilos de aprendizagem de cada pessoa. Durante a realização dessa atividade foram apresentados diversos conteúdos no sentido de levar os estudantes a refletirem por meio de ações teóricas e práticas.

O quadro 2 descreve de forma sucinta a oficina 01, as ações que aconteceram durante a mesma, ou seja, o passo a passo da atividade.

Quadro 2 - Descrição de oficina 01: Tipos de inteligência e estratégias para facilitar a aprendizagem

01	Momento inicial	Nesse momento foi lançada uma pergunta provocativa aos estudantes que foi: afinal por que é tão importante estudar? O objetivo da pergunta foi levar os estudantes a refletirem acerca da importância da ação de estudar e como ela contribui com seu processo de ensino aprendizagem. Após algumas respostas e diálogo foi demonstrado uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas que demonstra 05 benefícios de quem estuda.
02	O que são rotinas e hábitos?	Nesse momento foi apresentado o conjunto de ações que formam uma rotina. E as práticas internalizadas e automáticas são os hábitos na vida das pessoas. Através desses conteúdos buscou-se levar os estudantes a refletirem sobre a importância de planejar e organizar momentos que contemplem situações de

		aprendizagem para que isso se torne comum e prazeroso na vida dos mesmos.
03	Como você aprende?	Esse tópico trouxe a teoria das múltiplas inteligências, descrevendo ainda as diferentes maneiras pelas quais os estudantes aprendem e lidam com o conhecimento que vão desde o uso de palavras, números, imagens e música até a importância das interações sociais, introspecção, movimentos físicos em sintonia com a natureza.
04	Vamos conhecer os tipos de inteligência?	Esse foi o momento em que os estudantes puderam conhecer os sete tipos de inteligências, além de identificarem a predominância de cada uma durante o processo de assimilação das informações.
05	Qual seu canal de aprendizagem?	O último tópico demonstrou aos estudantes os canais de aprendizagem, que são formas como cada pessoa assimila o conhecimento de maneira individualizada, apresentando assim os três canais sensoriais que são: auditivo, visual e sinestésico. Foi demonstrado as características de como se processam as informações através de cada um desses canais, ressaltando aos educandos que devemos explorar todos esses canais de aprendizagem pois o nosso cérebro aprende de diversas maneiras. A oficina foi finalizada com a realização de um teste com questões que após condensadas apontou as tendências de canal de aprendizagem de cada estudante. Demonstrou-se ainda orientações de estudo para cada um desses canais além de ressaltar a importância de procurar aprender de diversas maneiras.

Fonte: própria autora (2023)

Como maneira de consolidar as informações repassadas aos estudantes, visando deixar uma mensagem de forma concreta foi elaborado, impresso e entregue aos mesmos panfletos com informações relacionadas às técnicas de estudos para cada canal de aprendizagem repassadas nas oficinas.

Oficina 02 - Planejamento e organização de uma rotina de estudos e comportamentos que dificultam a execução dessa rotina

No dia 22 de fevereiro de 2023, ocorreu a segunda oficina com o tema: “Planejamento e organização de uma rotina de estudos” . Esse tema teve como objetivo organizar tarefas que mobilizem a aprendizagem e produção do conhecimento escolar de forma autônoma e criativa, contemplando, consequentemente, o processo de ensino aprendizagem educativo e formativo, ao passo que propõe maneiras de construir uma rotina de estudos equilibrada. Foi exposto aos estudantes o que eles deveriam levar em consideração ao construir suas rotinas de estudos, para que consigam planejar e executar suas ações diárias, ressaltando ainda a necessidade de entender suas motivações, organizar o material e o ambiente que iriam utilizar, assim como, as ferramentas necessárias para tal ação. Também foi tratado sobre os comportamentos que dificultam a execução de uma rotina de estudos e por fim, os estudantes tiveram a oportunidade de construir um cronograma de atividades semanais mediante modelo exposto durante a oficina.

Assim, buscando evidenciar os conteúdos trabalhados no decorrer desse momento pedagógico, foi construído um quadro demonstrativo com as atividades desenvolvidas com os educandos.

Quadro 3 - Descrição da oficina 02: Planejamento e organização de uma rotina de estudos e comportamentos que dificultam a execução dessa rotina

01	Momento inicial	Inicialmente foi apresentado os conteúdos que seriam trabalhados no encontro, trazendo de início a função do planejamento na construção de uma rotina de estudos, demonstrando ainda que esta é uma etapa fundamental para que o estudante consiga desenvolver bons hábitos de estudos. Nesse momento, também, foi explanado as 06 etapas de um planejamento que são: definição das motivações; organização do ambiente de estudos; separação do material de estudos; elaboração de um cronograma semanal de atividades, cronograma semanal de estudos e plano individual de estudos. Para que os educandos consigam êxito em suas atividades, o mesmo precisa de organização e disciplina.
----	-----------------	---

02	Ambiente de estudos	Nesse momento, foi apresentado o que seria um ambiente ideal para estudos, ou seja, um ambiente favorável à aprendizagem, que de acordo com Mariotto (2015) precisa ser um ambiente: bem iluminado e arejado, tranquilo e silencioso, pouca ou nenhuma interrupção, com materiais disponíveis e mobiliários disponíveis (para que o estudante consiga estudar sentado)
03	Cronograma Semanal de atividades	Esse tópico trouxe as informações necessárias para a construção de um cronograma semanal de atividades que são: horário de acordar/dormir, horário das refeições, escola e cursos, descanso, lazer e deslocamento. Já no cronograma de estudo, o educando precisa priorizar a identificação dos conteúdos que já tenha conhecimento prévio; dos que apresenta maior dificuldade; o tempo que precisará se dedicar a cada disciplina; a forma adequada e o tempo destinado às tarefas como: leituras, resolução das atividades.
04	Plano individual de estudos	Esse foi o momento em que os estudantes puderam entender que o plano de estudo individual é resultado do planejamento usado para nortear as atividades da rotina de estudos, ao passo em que seguindo o plano à risca os objetivos de estudos almejados podem ser alcançados.
05	Comportamentos que dificultam a execução do plano de estudo	Em se tratando dos comportamentos que dificultam a execução da rotina de estudos foram abordadas reflexões que tratam dos comportamentos comuns por parte dos estudantes quando se refere a ação de estudar. Apresentou-se os seguintes comportamentos: procrastinar e os 04 tipos de autossabotagem. Em se tratando da procrastinação, foram apresentadas dicas de como evitar essa ação como: evitar interrupções, criar prazos, criar recompensas, fazer a pior coisa primeiro, fazer uma coisa de cada vez e evitar trabalhar com procrastinadores. Em relação a autossabotagem foi apresentado e exemplificado os quatro tipos,

		buscando o diálogo e conscientização da capacidade individual que cada pessoa apresenta e como ela pode aumentar suas potencialidades através do esforço e dedicação.
--	--	---

Fonte: própria autora (2023)

Após a realização da oficina 02, foi apresentado aos estudantes modelos de cronogramas, considerando que estes foram apontados como uma ferramenta que tem a capacidade de auxílio na consolidação de uma rotina de estudos. Seguindo esse raciocínio, foi entregue aos estudantes um modelo de cronograma impresso para que estes pudessem analisar as informações repassadas e mediante a realidade de cada um, foi pedido que construíssem seu próprio cronograma em casa, com calma fazendo uma análise do tempo disponível, as dificuldades e facilidades apresentadas durante as aulas nas disciplinas, tanto da base comum do ensino médio, quanto da base específica do Curso Técnico em Redes de Computadores para apresentar no próximo encontro. É importante salientar que além do modelo impresso, também foi sugerido o Google agenda como uma ferramenta eletrônica para construção de um cronograma.

Figura 2 - Oficina 02: Planejamento e organização de uma rotina de estudos



Rotina de estudo

Oficina 02 - Planejamento e organização de uma rotina de estudos e comportamentos que dificultam a execução dessa rotina .

Horário	Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
05h	Warrmin	acordar	acordar	acordar	acordar	acordar	Warrmin
05:35	Wagner /	Wagner /	Wagner /	Wagner /	Wagner /	Wagner /	Wagner
06:10	da Prancha	da Prancha	da Prancha	da Prancha	da Prancha	da Prancha	da Prancha
06:35	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
06:40	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
07:50	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
09:30	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
11:30	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
13:30	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
15:30	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
17:30	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
19:00	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
21:00	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin
23:00	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin	Warrmin



Fonte: dados da pesquisa(2023)

O cronograma de atividades semanais acima foi desenvolvido por um estudante participante da pesquisa após a realização da oficina.

Oficina 03 - Memória e Aprendizagem: tecendo conhecimento em redes sociais

A oficina 03 foi realizada no dia 01 de março de 2023, também na sala de aula e em parceria com o professor da disciplina de sistemas operacionais. Teve como objetivos: demonstrar as fases da aprendizagem, apresentar os conceitos de memória de curto e longo prazo, além de discutir a importância das redes sociais como ferramentas de aprendizagem na construção do conhecimento. Durante a realização da mesma, foi apresentado aos educandos os tipos de memórias e suas respectivas

funções no tocante ao processo de ensino, as fases da aprendizagem humana e os cuidados que devemos ter com a memória. O momento foi finalizado falando do uso da internet e redes sociais como aliadas na construção do conhecimento.

Nesse sentido, como maneira de demonstrar o percurso metodológico da oficina o quadro 04 demonstra de maneira resumida a oficina 03 assim como, as ações realizadas.

Quadro 4 - Descrição da oficina 03: memória e aprendizagem/tecendo conhecimentos em redes sociais

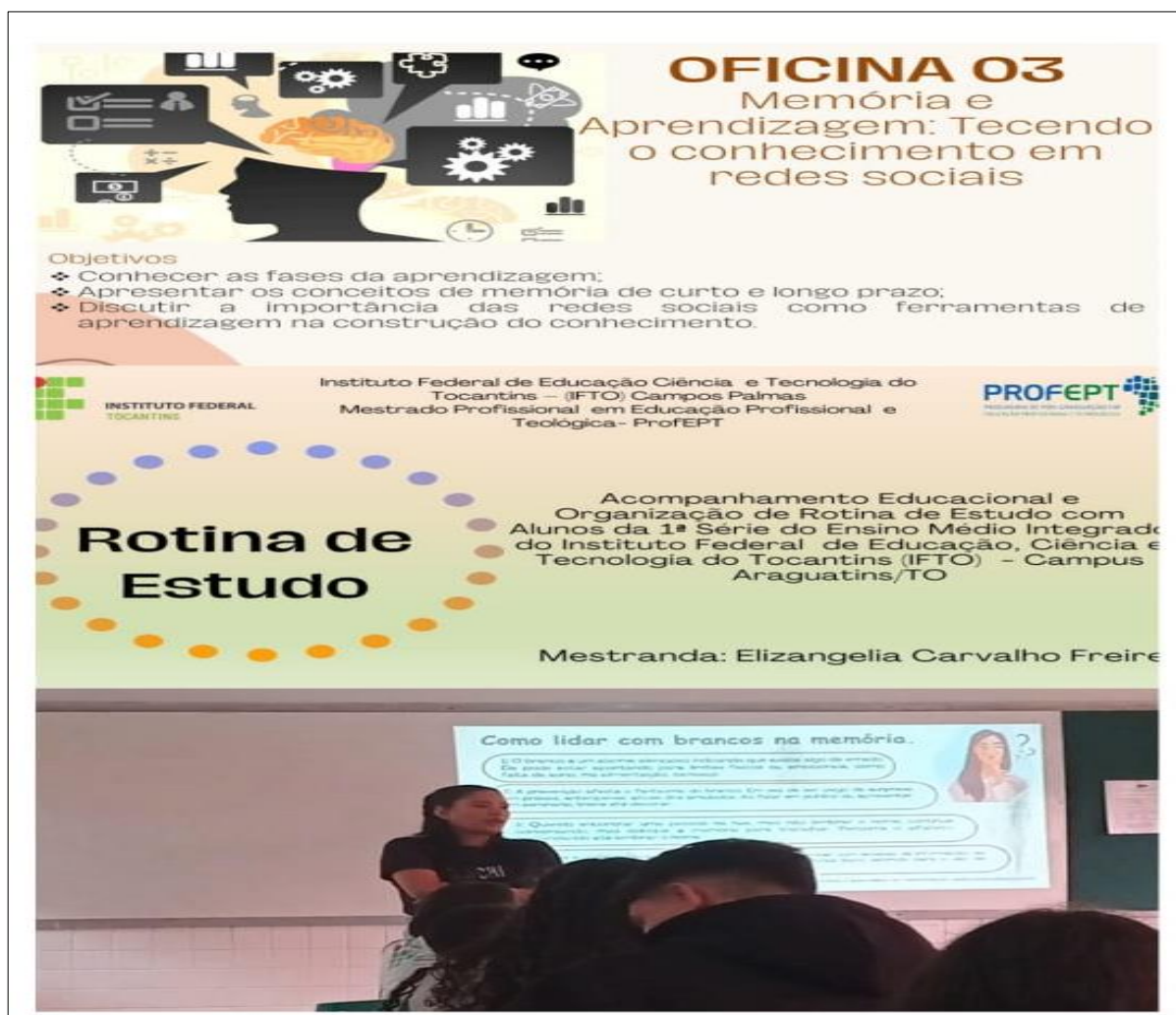
01	Momento inicial	A oficina trouxe como proposta refletir sobre a íntima relação entre memória e aprendizagem, já que são processos nitidamente complementares. Ressaltando que, sem memória, a aprendizagem não se consolida e sem aprendizagem, a memória não tem função.
02	Memória de curto prazo ou trabalho	Nesse momento, explanado a função da memória de curto prazo, também conhecida como memória de trabalho, além de ser demonstrado como fazemos uso da mesma no dia a dia e durante o processo de ensino aprendizagem.
03	Memória de longo prazo	Esse tópico, trouxe as informações relacionadas a memória de longo prazo e suas subdivisões. Além das principais funções e características, esclareceu-se ainda como acontece o processo de associação de informações e os cuidados que devemos ter com a memória para que os conhecimentos adquiridos no decorrer das atividades possam ser solidificados.
04	Tecendo o conhecimento em redes sociais	Nesse momento de finalização da oficina se recorreu às ideias de Ferreira, Corrêa e Torres (2012) para explicar as potencialidades pedagógicas da internet como aliada do processo de ensino aprendizagem, tanto dentro do contexto escolar quanto fora. Foi debatido ainda, sobre os aplicativos/ferramentas digitais que aproximam os conteúdos das experiências do cotidiano. Nesse sentido, as redes sociais foram colocadas como maneira de realizar ações com respostas rápidas ou simultâneas, sendo ferramentas que permitem o compartilhamento de arquivos, textos, fotos e assuntos

	em comum auxiliando desse modo, tanto os estudantes nos momentos de estudos e realização das atividades, quanto os docentes no desenvolvimento do trabalho.
--	---

Fonte: própria autora (2023)

Esta oficina foi finalizada com a demonstração de como utilizar as ferramentas do Google: Google Docs, Google Slides, Google Agenda e Google formulários.

Figura 3 - Oficina 03: memória de curto e longo prazo



Fonte: própria autora (2023)

Oficina 04 – Kahoot como ferramenta de revisão e apresentação das técnicas de estudos considerados os graus de utilidade: baixa, moderada e alta

A última oficina foi desenvolvida no dia 08 de março de 2023. Esse momento foi realizado no laboratório de informática do Instituto Federal do Tocantins - *Campus Araguatins*. Foi um momento mais dinâmico e descontraído, pois trouxe o kahoot como ferramenta educativa, visando reforçar os conteúdos trabalhados no decorrer das 04 oficinas. Inicialmente, abordou-se o tema e objetivou conhecer as técnicas de

estudos e como utilizá-las na assimilação dos conteúdos e desenvolvimento do conhecimento. Após essa explanação aconteceu a revisão em forma de jogo educativo.

Quadro 5 - Descrição oficina 04: revisão e apresentação das técnicas de estudos como ferramentas de aprendizagem

01	1º Momento	A quarta oficina aconteceu no laboratório de informática e utilizou a plataforma de aprendizado Kahoot, que tem como base jogos e é usada como tecnologia educacional em escolas e demais instituições de ensino.
02	2º Momento	Nesse momento, foram distribuídos panfletos aos estudantes para que todos conhecessem 10 técnicas de estudos consideradas comuns e seus graus de utilidade de acordo com um estudo divulgado em 2013 pela revista científica <i>Psychological Science in the Public Interest</i> .
03	3º Momento	Após a explanação dos conteúdos os estudantes foram organizados no laboratório de informática, onde se posicionaram em frente aos computadores e antes de iniciar as atividades foi explicado que o jogo era composto por 20 perguntas todas relacionadas aos conteúdos trabalhados no decorrer das 04 oficinas e que os jogadores deveriam se registrar e responderem as perguntas de maneira individual.
04	4º Momento	Para finalizar esse momento mais lúdico, os estudantes que tiveram maior pontuação foram parabenizados pela participação e desempenho na atividade proposta.

Fonte: própria autora (2023)

A imagem abaixo demonstra o momento em que os estudantes participavam efetivamente da atividade proposta.

Esta seção trará demonstrativos e processos referentes à análise dos dados obtidos na pesquisa, de acordo com as ideias de Laurence Bardin (2010), conforme já antecipado no capítulo 3, referente ao percurso metodológica desta pesquisa. Demonstrará também, argumentações de dados ligados aos referenciais teóricos que apoiaram os estudos.

Assim, com os dados em mãos, seguiu-se a etapa de pré-análise, onde primeiramente foi utilizado um questionário semiestruturado. Esse instrumento foi utilizado em dois momentos distintos. No primeiro momento, foram realizadas perguntas relacionadas ao ambiente de estudos, tempo disponível para estudos fora

do ambiente escolar, canais de aprendizagem, dificuldades de assimilação de conteúdos, disciplinas com maior dificuldades, uso de redes sociais como aliada no processo de ensino aprendizagem, dificuldades de adaptação e conhecimentos acerca do apoio disponível ao estudante dentro da instituição de ensino.

Após a realização das oficinas sobre organização da rotina e técnicas de estudos, os pesquisados responderam questões voltadas para o nível de aproveitamento das informações repassadas, auto avaliação, além da possibilidade de utilização dos conteúdos trabalhados durante as oficinas pedagógicas em seu cotidiando para melhor rendimento escolar e organização de uma rotina de estudos executável e proveitosa. Assim, através das respostas obtidas com a aplicação dos questionários foram analisadas as respostas colhidas nos dois momentos distintos da pesquisa.

Posto isto, a partir das respostas obtidas foram construídos maneiras de viabilizar o agrupamento das classificações da pré-análise, conforme posto no capítulo 3 sobre os procedimentos analíticos, pois, esse trabalho de análise é crucial para assessorar na fase da criação das categorias de discussões posteriormente. Os conceitos iniciais foram organizados de modo a gerar indicadores para interpretação das ideias formadas, após realizar diversas leituras detalhadas.

Nesse sentido, após a pré análise dos resultados obtidos via questionário inicial estabeleceu se como parâmetros demonstrar as perguntas realizadas aos estudantes assim como, as respostas mais votadas pelos pesquisados nas respectivas ordens 1ª afirmação a mais votada, seguida da 2ª afirmação mais votada, 3ª e, por fim, a 4ª afirmação que obteve menos votos por parte dos participantes. Após essa classificação, passamos a conhecer as 14 Unidades de Registro com suas respectivas Unidades de Contexto conforme são apresentados no quadro 06.

Quadro 6 - Descrição das Unidades de Registro e Unidades de Contexto da pesquisa

UNIDADES DE REGISTROS (UR)	UNIDADES DE CONTEXTOS (UC)
01- Ambiente favorável a aprendizagem	• Acesso fácil a materiais de estudos impressos e digitais; • Internet e dispositivos eletrônicos disponíveis • Possibilite o conforto do corpo; • Iluminação adequada.

02- Dispositivos eletrônicos disponíveis para estudar	• Celular; • Notebook; • Computador de mesa.
03- Tempo disponível para realização de estudos fora do ambiente escolar	• Menos de 1 hora; • Entre 1 e 2 horas; • Entre 2 e 3 horas; • Mais de 3 horas
04- Processo de assimilação/fixação dos conteúdos na memória	• Às vezes esquece rapidamente; • Às vezes não consegue explicar o que vêem sala; • Às vezes se recorda com facilidade
05- Maneira de compreensão dos conteúdos	• Lendo e fazendo pequenas anotações; • Ouvindo o conteúdo lido por terceiros; • Explicando conteúdos aos colegas.
06- Área das ciências com maiores dificuldades de aprendizagem	• Área das ciências exatas e da natureza (matemática, química biologia); • Área de linguagens (português inglês educação física e artes); • Área de ciências humanas (filosofia história Geografia e sociologia).
07- Nível de conhecimento dos estudantes sobre trabalho da Equipe Técnica Pedagógica	• Não tem conhecimento sobre o assunto; • Conhece parcialmente; • Sim, recorre ajuda da equipe técnica
08- Disciplinas com maior dificuldade ao adentrarem Ensino Médio Integrado	• Disciplinas da base comum e técnica (ambas); • Apenas nas disciplinas da base técnica; • Apenas nas disciplinas da base comum.
09- Redes sociais como aliadas no processo de estudos	• YouTube; • WhatsApp; • Instagram
10- Nível de conhecimento sobre o tema rotina de estudos	• Sim conhecia. Porém não os utilizava; • Não conhecia; • Sim. Conhecia e fazia uso
11- Contribuição das informações repassadas para a construção de uma rotina de estudos equilibrada.	• Sim contribuiu • Não contribuiu • Parcialmente
12- Avaliação das informações acerca das estratégias de estudos apresentadas	• Ótimos • Bons

	• Regulares • Ruins
13- Possibilidade de uma rotina de estudos planejada, organizada e executada contribuir no processo de ensino aprendizagem	• Sim; • Parcialmente; • Não
14- Formas de acesso ao material utilizado durante as oficinas para uso no dia a dia	• Via redes sociais; • Publicado em sites da Instituição/IFTO; • impresso e publicado em sites

Fonte: própria autora (2023)

A codificação inicial, ou seja, a definição de Unidades de Registro e Unidades de Contextos foram descritas em consonância com os objetivos da investigação e de acordo com os conceitos teóricos discutidos. De acordo com Moraes (1999), as UR e UC são construídas a partir do esforço intenso do pesquisador (a) para chegar a uma elucidação clara e adequada por meio do ajuste de relações entre os elementos que compõem o corpus da pesquisa. Nesse sentido, foram agrupadas as unidades que trazem informações oriundas dos documentos estimulados por um conceito norteador, de modo que, as unidades de registros e contextos da pesquisa foram descritas de acordo com a interpretação do conteúdo dos conceitos teóricos e respostas dos questionários, originando desse modo as categorias.

De acordo com Bardin (2016, p. 201), o processo de definição da categorização é uma “operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e seguido por reagrupamento segundo o tema, com os critérios previamente definidos”. Nesse sentido, os parâmetros utilizados para a criação das categorias foram fundamentados na questão norteadora, referencial teórico e nos objetivos da pesquisa.

Assim, após o levantamento das 14 (quatorze) Unidades de Registro e suas respectivas Unidades de Contexto, passou-se para a fase de Categorização, onde ocorreu a análise das UR e UC levantadas na fase de categorização, sendo transformadas em Categorias Iniciais, Intermediárias e Finais. Assim, foram elencadas 14 (quatorze) Categorias Iniciais, 03 (três) Categorias Intermediárias e 03 (três) Categorias Finais. Essas categorias foram exploradas e expostas no quadro 07 descrita abaixo.

Quadro 7 - Descrição das Categorias: Iniciais, Intermediárias e Finais

CATEGORIAS INICIAIS	CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS	CATEGORIAS FINAIS
• UR 01- Ambiente favorável à aprendizagem; • UR 02- Dispositivos eletrônicos disponíveis para estudar; • UR 14- Formas de acesso ao material utilizado durante as oficinas para uso diário.	Organização de um espaço favorável ao processo de aprendizagem	Ambiente de estudos
• UR 04 - A estrutura cognitiva: papel da memória de curto e longo prazo na compreensão e dos conteúdos • UR 05 – Fixação dos conteúdos na memória • UR 06 – Área das ciências como maiores dificuldades de aprendizagem; • UR 08 - Disciplinas com maiores dificuldades ao adentrar o ensino médio integrado	Percurso necessário para consolidação aprendizagem	Canais de aprendizagem
• UR 03- o tempo disponível para a realização de estudos fora do ambiente escolar; • UR 07- Nível de conhecimento dos estudantes sobre o trabalho de apoio da equipe Técnico Pedagógica; • UR 09- Redes sociais como aliadas no processo de estudos; • UR 10- Nível de conhecimento dos estudantes sobre o tema rotina de estudos; • UR 12 - Avaliação das informações acerca das estratégias de estudos apresentadas.	Mecanismos necessários para organização e efetivação de uma prática habitual de estudos	Rotina de estudos

• UR 13 - Contribuições das informações repassadas para a construção de uma rotina de estudos e a importância da mesma, no processo de ensino aprendizagem		
--	--	--

Fonte: própria autora (2023)

O método de categorização apresentou a discussão acerca do material experienciado, seguindo as presunções teóricas da análise de conteúdo de Bardin (2016). Nesse sentido, a mesma objetivou evidenciar os dados organizados, a partir das categorias iniciais, intermediárias e finais.

Segundo Fossá (2003), o intuito dessa etapa do tratamento dos resultados é compreender e interceptar os conteúdos contidos em todo o material coletado por meio dos instrumentos de pesquisa. Para Bardin (2011, p. 41) esta etapa deve ser considerada como a “operação lógica, pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras”. Nesse sentido, as inferências norteiam e trazem os resultados dos objetivos diante da investigação no sentido de compreender a organização da rotina de estudos e a importância do ambiente de estudos favorável ao processo de aprendizagem. Além disso, dando continuidade à análise de conteúdo, seguiremos com as inferências e interpretações, considerando que estas buscam mostrar a significação da mensagem ou conteúdo analisado.

Portanto, após a descrição do método utilizado para a realização da análise dos dados da pesquisa, demonstraremos na seção seguinte os resultados e discussões das informações coletadas referentes às categorias definidas durante a etapa da codificação.

4.4 Resultado da análise dos dados e discussão

Este tópico abrange os resultados e discussões alcançados após a realização da pesquisa. Os resultados foram discutidos a partir das categorias iniciais, intermediárias e finais, para geração das oficinas realizadas com os estudantes, estabelecidas em consonância com os objetivos e problemática levantados. Nesse sentido, o tratamento das informações nos possibilitaram alcançar o principal objetivo da pesquisa que foi contribuir para a melhoria das práticas educativas e formativas do público estudantil do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Redes de

Computadores, através de um Produto Educacional (PE) que contemple informações referentes a sistematização de uma rotina de estudos.

Assim, a análise e descrição dos dados colhidos no decorrer da pesquisa por meio dos questionários serão apresentados em forma de gráficos, quadros e tabelas, a exposição dos mesmos, estão em conexão com o referencial teórico que trouxe uma discussão sobre temática em estudo. Na sequência, apresentaremos as discussões dos resultados a partir das categorias definidas mediante análise dos resultados.

Ambiente de estudos

Esta categoria é formada por três (03) categorias iniciais que são: ambiente favorável à aprendizagem; dispositivos eletrônicos disponíveis para estudar e formas de acesso ao material utilizado durante as oficinas para uso diário. Uma (01) categoria intermediária denominada: organização de um espaço favorável ao processo de aprendizagem. Gerando desse modo, a categoria final: ambiente de estudos aqui apresentada.

Assim, com o intuito de discutirmos esta categoria apresentaremos os resultados das perguntas geradoras que juntas foram nomeadas de “categorias iniciais e “intermediárias”. Os questionamentos foram realizados através de uma pesquisa de campo, que utilizou como ferramenta o google formulários. Os 25 estudantes que participaram do estudo responderam dois questionários (inicial e final), conforme apresentados nas subseções a seguir.

Do ambiente de estudo favorável à aprendizagem

De acordo com Castro (2015), na organização de uma rotina de estudo é crucial considerar alguns aspectos ao se buscar bons resultados no processo de estudo e aprendizagem, sendo necessário levar em consideração aspectos como a organização do ambiente e material disponível, para auxiliar na execução da ação de estudar de modo que, favoreça o processo de aprendizagem dos estudantes.

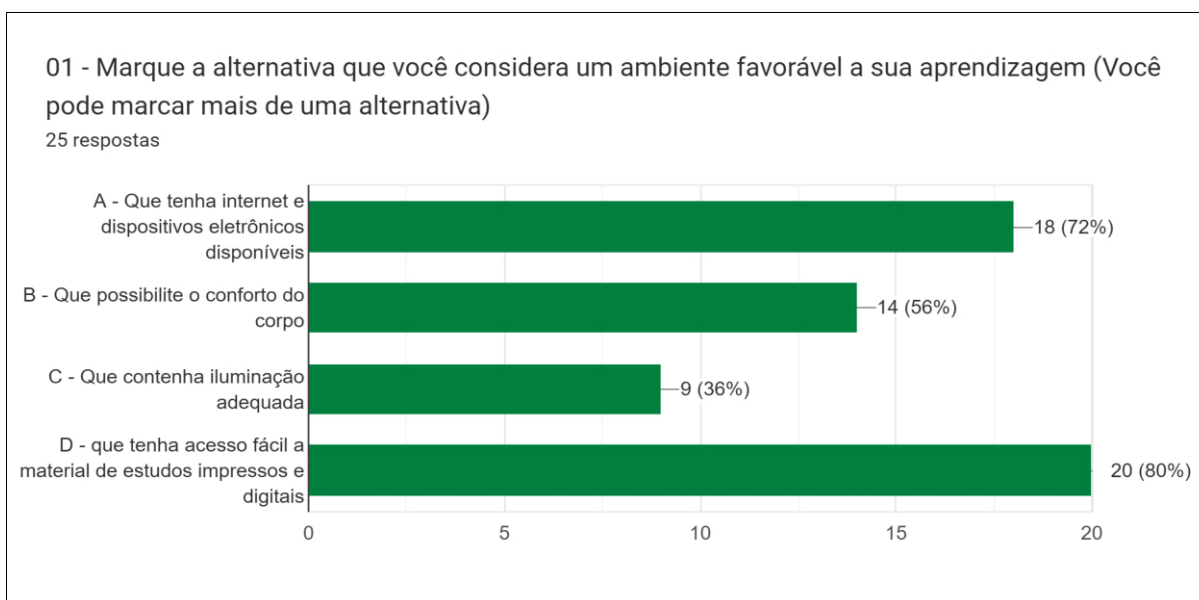
Sobre o momento de estudo e ambiente ideal para realização desta ação Mariotto (2015, p.100) afirma que,

O ideal é que você estude sempre no mesmo lugar. Essa atitude o ajudará por dois motivos principais: primeiro, você não desperdiçará seu tempo procurando um lugar novo a cada dia; segundo, todos seus livros, apostilas, canetas e anotações estarão lá, no mesmo lugar, diariamente, para lembrá-

lo de seu compromisso. Portanto, manter organizado seu local de estudo, evitará desperdício de tempo e as distrações. A organização tem dois momentos: a organização do espaço e a organização do conteúdo a ser estudado. Seu lugar de estudos deve ser um espaço tranquilo e bem iluminado, de preferência com luz natural, onde não haja muito trânsito nem muita gente passando.

Nesse sentido, quando perguntamos aos participantes da pesquisa **o que estes consideravam um ambiente favorável à aprendizagem** os mesmos, que tiveram a opção de responder mais de uma alternativa em suas respostas, deixaram evidente os seguintes aspectos com relação ao ambiente de estudo: 80% disseram que um ambiente de estudo favorável à aprendizagem precisa ter acesso fácil a material de estudos impressos e digitais; 72% disseram que o ambiente precisa ter internet e dispositivos eletrônicos disponíveis; enquanto que 56% afirmaram ser necessário possibilitar o conforto ao corpo e 36% que contenha iluminação adequada. Os dados descritos são apresentados no gráfico 01.

Gráfico 1 - Ambiente de estudo favorável a aprendizagem



Fonte: autora com base nos dados (2023)

Os dados apresentados no gráfico 01 apontam a predominância com relação a ter fácil acesso a materiais de estudo impressos, seguido de internet e dispositivos eletrônicos disponíveis, necessidade de ter um local que possa possibilitar conforto do corpo e iluminação adequada.

Sobre este questionamento, após análise dos resultados, foi trabalhado com os estudantes uma oficina pedagógica que trouxe como tema: organização do ambiente de estudo para o bem estar do estudante durante a realização de atividades

escolares. É importante que os estudantes aprendam a organizar o ambiente de estudo assim como providenciar os materiais que serão utilizados durante a ação de estudar, de modo que crie um ambiente favorável aos estudos, que venha contribuir com o processo de ensino aprendizagem. Pois, de acordo com Mariotto (2015, p. 103) “ambientes desconfortáveis causam estresse à mente e ao organismo e não favorecem o funcionamento cerebral, além de diminuir a produtividade e aumentar o cansaço”. Assentindo com essa ideia, Castro (2015, p.27) afirma que

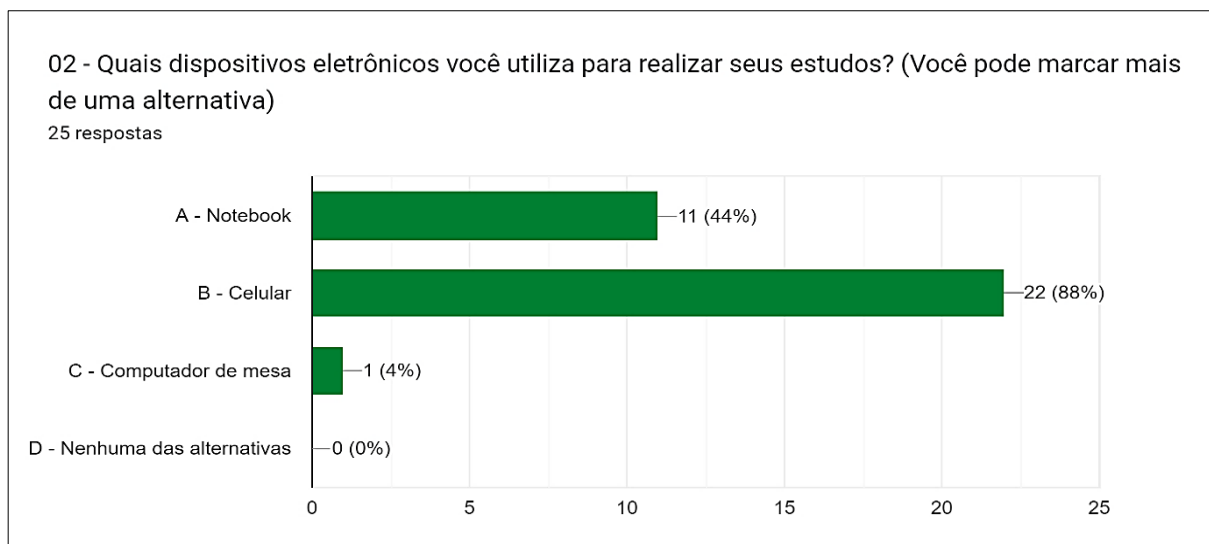
Se antes de começar o estudo arrumarmos nossa mesa, isso tem o efeito quase mágico de arrumar a nossa cabeça. Portanto, se está difícil se concentrar nos estudos, colocar livros e papéis em ordem costuma ajudar [...] a ordem (ou desordem) física em nosso redor condiciona a ordem (ou desordem) que reina em nossa cabeça. Se a mente está confusa e não conseguimos arrumar os pensamentos para começar a estudar, um ambiente bagunçado só pode atrapalhar.

Contudo, vale ressaltar que em se tratando da realidade de muitos estudantes, nem todas as famílias dispõem de espaços físicos e condições necessárias para proporcionar comodidade ao estudante, no entanto, essa não deve ser uma justificativa para não estudar. É primordial que o estudante tente criar um ambiente de estudo dentro das suas possibilidades e realidade e se dedique a ação de estudar considerando suas singularidades para que possa alcançar os objetivos e metas traçados chegando assim ao sucesso educacional.

Dos dispositivos eletrônicos disponíveis para estudar

A intenção foi entender a realidade dos estudantes, quanto às ferramentas eletrônicas disponíveis/aliadas para realização da ação de estudar em seu cotidiano, para desse modo planejar melhor as atividades a serem desenvolvidas no decorrer das oficinas. Assim, as respostas emergiram do seguinte questionamento: **Quais dispositivos eletrônicos você utiliza para realizar seus estudos?** (Você pode marcar mais de uma alternativa). Nelas, encontraremos como principais achados as afirmações a seguir usadas para clarear a discussão e exposta no gráfico 02.

Gráfico 2 - Dispositivos eletrônicos



Fonte: autora com base nos dados (2023)

Os dados do gráfico 02 demonstram que dos 25 dos participantes do estudo, 22 disponibilizam de celular como ferramenta na hora de estudar. Isso representa 88% dos estudantes, dentre os entrevistados; 11 estudantes (44% do público) têm a sua disposição notebook e apenas 01 (4%) dos pesquisados conta com computador de mesa como aliado na hora de estudar. Nesse sentido, observa-se que todos os estudantes utilizam ferramentas eletrônicas na hora de estudar, ficando evidente que estas são importantes aliadas no processo de ensino aprendizagem. Assim, de acordo com as palavras de Almeida (2003, p.79),

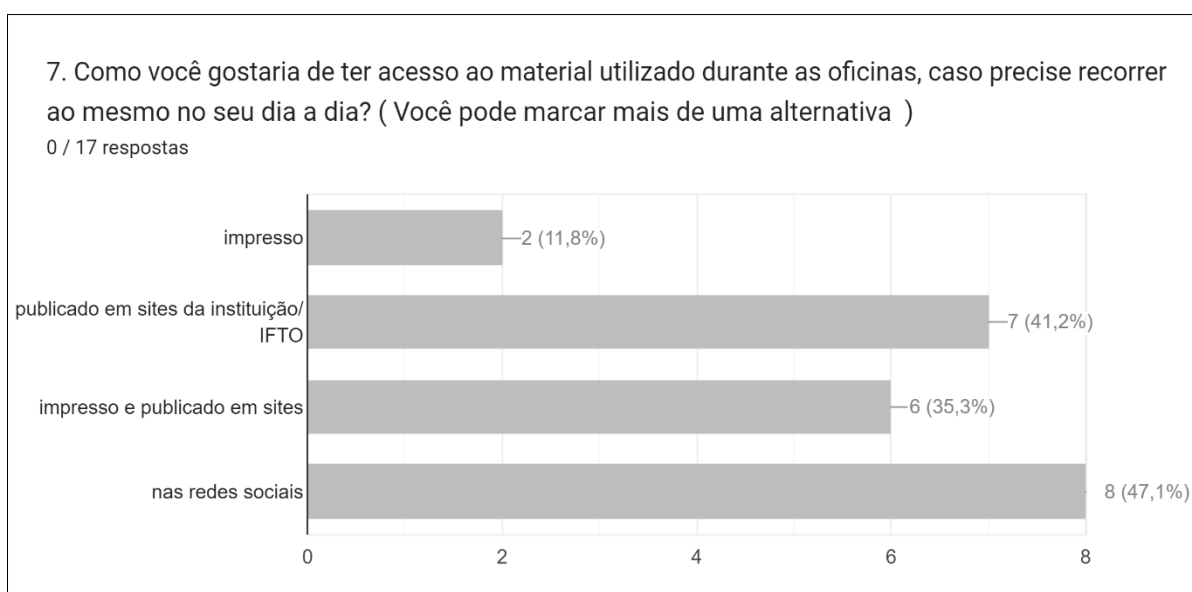
podemos dizer que cada dia o uso de computadores está crescendo nas escolas e rompendo barreiras no ensino, facilitando e preparando para um desempenho escolar aceitável para todos que fazem parte da instituição escolar, pois a chegada dessas mídias traz um crescimento significativo tanto dentro como fora das instituições que possa levar diferentes formas de como trabalhar seus conteúdos escolares.

Portanto, quando pensamos em desenvolver atividades que contemplam o processo de ensino aprendizagem dos estudantes devemos considerar que na atualidade a sociedade sustenta-se em um universo cercado de tecnologias que geram inúmeros benefícios em seu cotidiano. Quando introduzidas no processo de ensino aprendizagem, contribuem para o surgimento de novas metodologias de ensino e, com isso, advém novos modos de aprender, em tempos que valores, conceitos e culturas estão se modificando na sociedade, exigindo dos cidadãos novos modos de comunicação e novas maneiras de obter conhecimento.

Das formas de acesso ao material utilizado durante as oficinas para uso diário

Esta pergunta que compõem a categoria final (ambiente de estudos) foi aplicada aos estudantes no questionário final após a realização das oficinas pedagógicas, visando conhecer a maneira como os estudantes preferem ter acesso ao produto educacional elaborado de acordo com os conteúdos trabalhados nas mesmas. Nesse sentido, as respostas surgiram a partir da seguinte pergunta: **Como você gostaria de ter acesso ao material utilizado durante as oficinas, caso precise recorrer ao mesmo no seu dia a dia?** (Você pode marcar mais de uma alternativa). As respostas ao questionamento serão apresentadas no gráfico 03, demonstrando a preferência dos participantes do estudo.

Gráfico 3 - Formas de acesso ao material didático



Fonte: autora com base nos dados (2023)

O gráfico demonstra que houve uma pequena diferença no percentual de predileção entre as duas alternativas mais votadas, cuja alternativa com maior número de votos ou seja um percentual de 47,1% apontou preferência em ter acesso ao material para uso no dia a dia através das redes sociais, evidenciando que os alunos estão cada vez mais usando as redes sociais como aliadas em seu processo de aprendizagem. A segunda opção mais votada somou 41,2%, optando por querer o material divulgado no site da própria instituição, ou seja, do Instituto Federal do Tocantins – *Campus Araguatins*. 35% dos entrevistados disseram que gostariam de ter acesso ao material dos dois modos, tanto impresso quanto divulgado na rede de internet. Quando dada a opção de receber o material somente de maneira impressa essa opção foi a menos votada, representando apenas 11% dos votos recebidos,

deixando claro, desse modo que, o uso das ferramentas digitais no atual contexto educacional se faz cada vez mais imprescindível, considerando as necessidades apresentadas pelos estudantes ao estudar dentro e fora do contexto educacional.

Após as discussões acerca da primeira categoria que tratou do “ambiente de estudos” a seção seguinte discutirá os canais de aprendizagem, ou seja, o modo como os estudantes assimilam melhor os conteúdos vistos em sala de aula.

Canais de aprendizagem

A maioria das pessoas aprende melhor com um determinado estilo de aprendizagem. Entretanto, poderá descobrir que também tem habilidades em outras áreas. Por esse motivo, é importante abordar vários estilos de aprendizagem, orientando os estudantes a concentrarem-se no estilo que melhor se adaptam.

Essa categoria foi definida em quatro (04) categorias iniciais que são: processo de assimilação/fixação dos conteúdos na memória; melhores maneiras de compreensão dos conteúdos; área das ciências como maiores dificuldades de aprendizagem; disciplinas com maiores dificuldades ao adentrar o ensino médio integrado; uma categoria intermediária denominada: Maneiras de consolidação da aprendizagem e a categoria final chamada: Canais de aprendizagem.

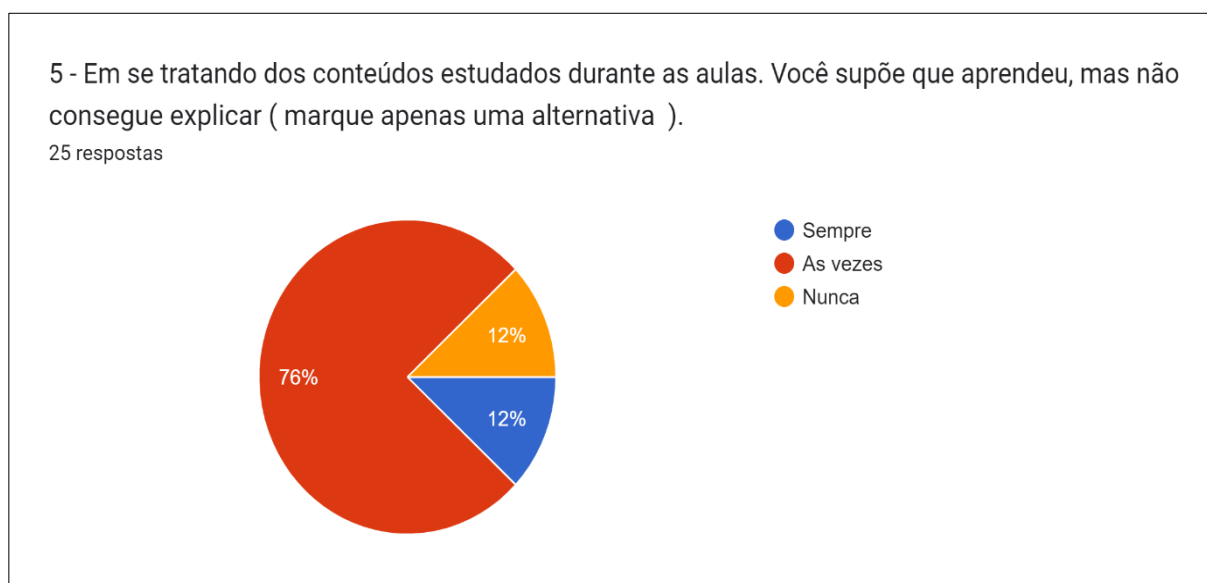
Nesta seção, serão apresentados e discutidos os resultados das perguntas geradoras que juntas foram nomeadas “categorias iniciais e “intermediárias”. Os questionamentos foram realizados por meio de uma pesquisa de campo, que utilizou como ferramenta o google formulários e foi respondida pelos 25 estudantes que participaram do estudo, que responderam dois questionários definidos como: inicial e final.

O objetivo dessa categoria consistiu em apresentar os diferentes tipos de canais de aprendizagem, além de debater a importância dos mesmos ao se buscar melhores estratégias de estudo e raciocínio nas tomadas de decisões favoráveis à aprendizagem, saberes e conhecimentos escolares. Além disso, a categoria também buscou contemplar dois objetivos específicos da pesquisa que foram: Identificar as principais dificuldades de adaptação e sistematização de uma rotina de estudos apresentados pelos estudantes e apontar estratégias que motivam o processo de desenvolvimento da aprendizagem, contemplando as dimensões educativas e formativas dos estudantes.

Da estrutura cognitiva: papel da memória de curto e longo prazo na compreensão e dos conteúdos

De acordo com Mariotto (2015, p. 84), “na aprendizagem adquirimos novos conhecimentos e por meio da memória retemos os conhecimentos que foram apreendidos [...] sem memória, a aprendizagem não se consolida”. Esta categoria foi criada a priori com intenção de entender o nível de assimilação dos conteúdos trabalhados em sala de aula por parte dos pesquisados, aos quais foram direcionadas duas perguntas. A primeira foi: **Em se tratando dos conteúdos estudados durante as aulas. Você supõe que aprendeu, mas não consegue explicar?** Para essa pergunta os participantes tinham a opção de marcar apenas uma alternativa conforme demonstrado no gráfico 04.

Gráfico 4 - Consolidação dos conteúdos na memória



Fonte: autora com base nos dados (2023)

O gráfico 04 demonstra que 76% dos estudantes que responderam o questionário afirmaram que às vezes não conseguem explicar os conteúdos estudados no decorrer das aulas, 12% disseram conseguir explicar aos colegas o que aprenderam e 12% responderam que nunca conseguem explicar os conteúdos trabalhados.

Em se tratando do conhecimento necessário para desenvolver uma rotina de estudos eficaz, o Gráfico 04 trouxe duas reflexões, que resultaram em dois temas trabalhados com os estudantes durante as oficinas pedagógicas. De posse dessas informações, é possível trabalhar a memória de curto e longo prazo, quando os estudantes tiveram a oportunidade de entender como as informações são

armazenadas na memória, o papel de cada uma no processo de aprendizagem, cuidados que precisamos ter para evitar brancos e esquecimentos, assim como, o tempo necessário de sono para que a aprendizagem se consolide.

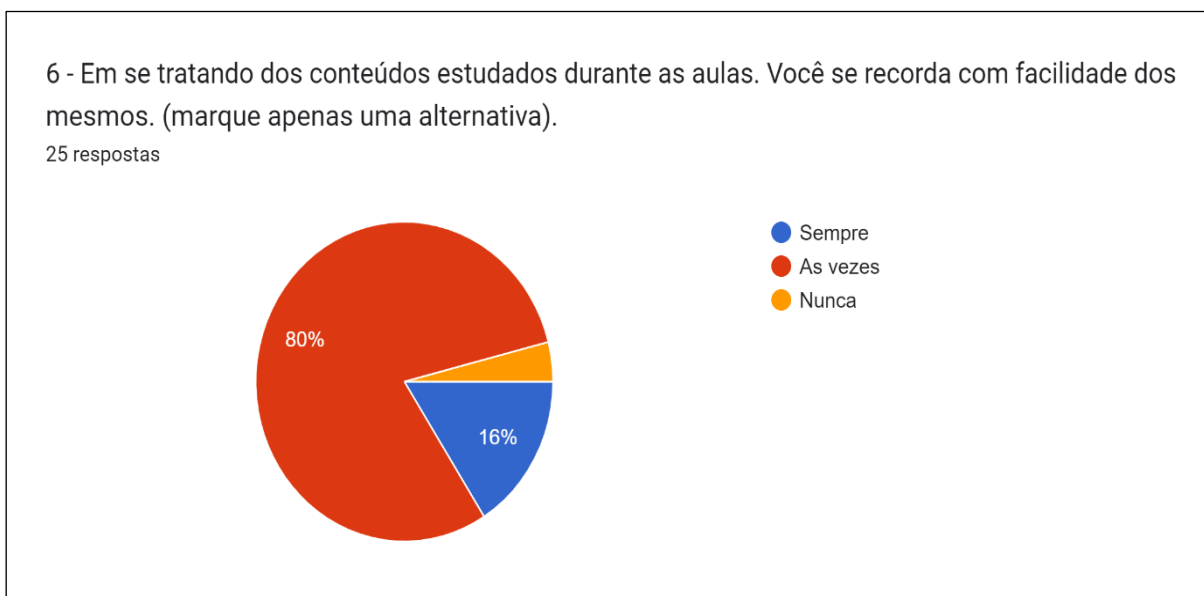
O segundo ponto trabalhado foram as técnicas de estudos, visto a dificuldade apresentada pelos estudantes em explicar o que viram em sala de aula. Pois, de acordo com Santos (2020) o ato de explicar é considerado uma das maneiras mais eficazes de consolidar os conteúdos acessados na memória, ou seja, aprender efetivamente.

Mariotto (2015) afirma que uma das melhores estratégias para aprendermos um conteúdo novo é ensinar o que aprendemos com alguém.

Dessa forma, ao entender que o processo de aprendizagem é consolidado a partir de etapas que envolvem uma série de fatores que vão desde a maneira como as informações são armazenadas na memória até as técnicas de estudos que devem ser utilizadas, de acordo com as particularidades de cada ser humano, os estudantes passam a ter o conhecimento necessário para colocar em prática ações que contribuirão para sua formação intelectual, elemento fundamental na formação humana integral, que deve ser fomentada no ambiente escolar.

Sobre a estrutura cognitiva foi realizado ainda uma segunda pergunta aos estudantes que participaram da pesquisa, a saber: **Em se tratando dos conteúdos estudados durante as aulas, você se recorda com facilidade dos mesmos?** Essa pergunta buscou entender a facilidade com a qual os estudantes acessam as informações aprendidas no decorrer das aulas e armazenadas na memória. As respostas apontam que, a grande maioria dos estudantes afirmou que nem sempre consegue se recordar com facilidade das informações acessadas, somando 80% das respostas dos entrevistados, 16% dos alunos responderam que sempre que necessário conseguem lembrar dos conteúdos e 4% dos estudantes disseram que nunca conseguem lembrar das informações as quais tiveram acesso em sala.

Gráfico 5 - Acesso a informações armazenadas na memória



Fonte: autora com base nos dados (2023)

As informações expostas no gráfico 05 apontam para a dificuldade de acesso às informações vivenciadas em sala, considerando que oitenta por cento afirmaram que somente, às vezes, sentem facilidade de lembrar das informações e 4% disseram que nunca lembram ou seja ao todo. Portanto, 84% dos alunos se enquadram em tal situação de dificuldade.

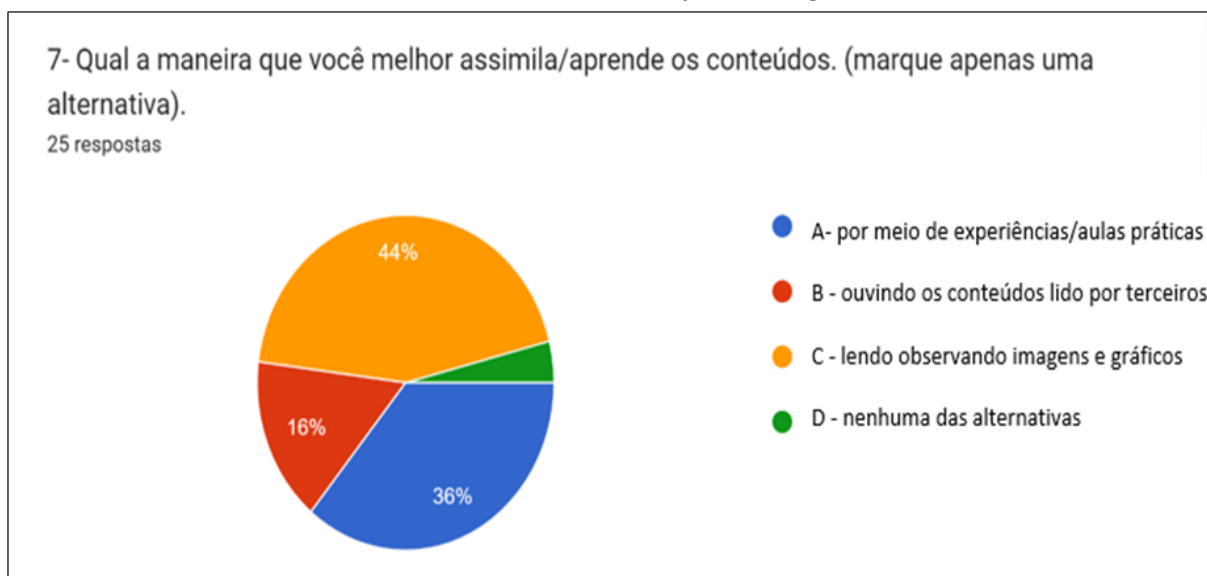
Diante do exposto, Almeida (2002) esclarece que, para aprender os estudantes precisam entender, organizar, armazenar e recordar das informações para melhor aproveitamento das aulas. Nesse sentido, este processo pode ser facilitado com o uso de estratégias/estilos de aprendizagem. Vale salientar, que as estratégias de aprendizagem são procedimentos utilizados para facilitar a aprendizagem dos estudantes, desse modo, os estilos de aprendizagem serão explorados no subtópico a seguir.

Dos estilos de aprendizagem: fixação dos conteúdos na memória

Esta categoria inicial buscou conhecer o canal de aprendizagem predominante entre os participantes da pesquisa, assim como, auxiliar os estudantes no momento de assimilação e aproveitamento das informações/conteúdos apresentados no decorrer das aulas. Nesse sentido, o Gráfico 06 ilustra os excertos das respostas dos participantes, com relação a categoria em discussão. As respostas emergiram da pergunta: **Qual a maneira que você melhor assimila/aprende os conteúdos?** Em se tratando dessa pergunta, 44% dos estudantes disseram que aprendem/assimilam

melhor os conteúdos lendo, observando imagens e gráficos, 36% responderam que, por meio de experiências/aulas práticas é o melhor modo de aprender/assimilar as informações, enquanto que 16% dos entrevistados apontaram que seu melhor modo de entender novas informações é ouvindo os conteúdos lido por terceiros e apenas 4% dos estudantes marcaram a alternativa que deu opção de nenhum dos modos. O gráfico 06 demonstra as respostas obtidas

Gráfico 6 - Canais de aprendizagem



Fonte: autora com base nos dados (2023)

O gráfico 06 demonstra uma predominância entre os estudantes que afirmaram assimilar melhor os conteúdos lendo, observando imagens e gráficos. Pessoas que tem essa predominância são chamadas de visuais, as pessoas que optam pela forma de aprendizagem por meio de experiências/aulas práticas são denominadas cinestésicas e as pessoas que preferem ouvir os conteúdos lidos por terceiros ou até mesmo por meio de áudios podem ser definidas como auditivas.

Assim, a partir das respostas aqui apresentadas trabalhou-se com os estudantes os conceitos de estilo de aprendizagem: visual, auditivo e cinestésico, para que estes adquirissem o conhecimento necessário para identificar melhor seu modo de aprender. Sobre os canais de aprendizagem podemos afirmar que:

As pessoas visuais dão muita importância ao mundo organizado de forma harmônica, com ênfase nas cores, nas formas e na beleza. Essa personalidade tem muita dificuldade em estar em um mundo desarmônico, com peças que não se encaixam perfeitamente. Os cinestésicos primam pelo conforto corporal em primeiro lugar, além de seu bem-estar [...] As pessoas auditivas apresentam forte tendência a ter conversas internas e uma mente extremamente criativa [...] sua memória é boa e conseguem ser bons ouvintes (MARIOTTO, 2015 p.44).

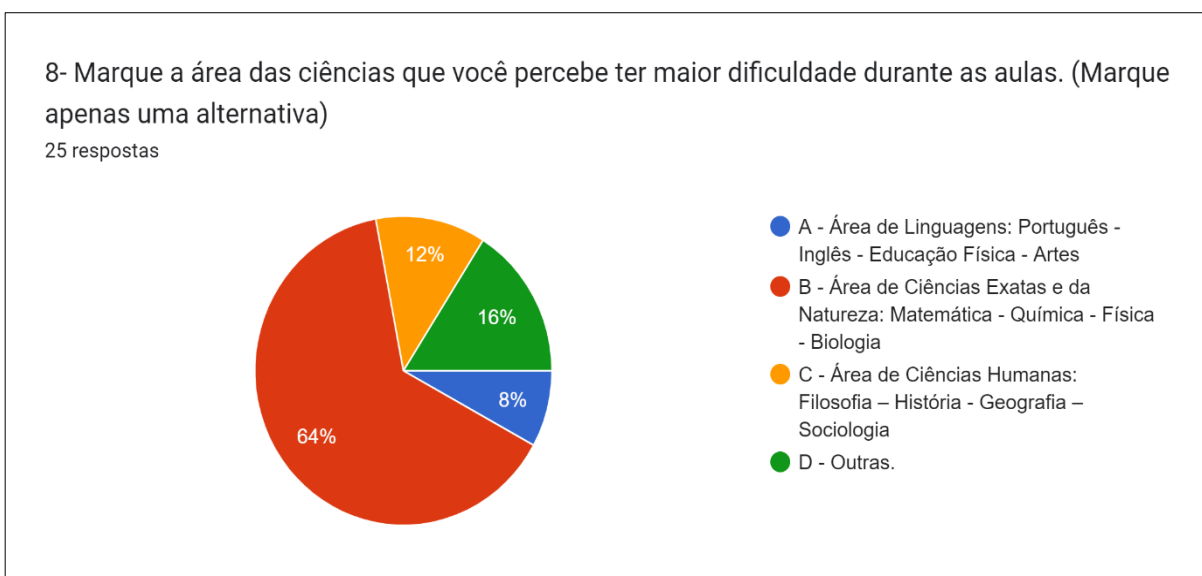
Portanto, o conhecimento do estudante sobre o modo como as informações

podem ser assimiladas contribuem com o processo de aprendizagem dos mesmos, dando a eles autonomia para planejar e organizar o ato de estudar de acordo com suas singularidades, dentro e fora do contexto escolar. Assim, dar aos estudantes subsídios intelectuais para estes participarem ativamente do seu processo de aprendizagem, é promover a formação humana integral dos mesmos, cumprindo desse modo, com os princípios básicos da Educação Profissional e Tecnológica.

Da área das ciências/disciplinas que os estudantes apresentam maiores dificuldades de aprendizagem

Esta categoria foi criada com a intenção de identificar as disciplinas/conteúdos que os estudantes demonstravam ter maiores dificuldades ao adentrarem o ensino médio. Foram realizadas duas (02) perguntas, sendo a primeira: **Marque a área das ciências que você percebe ter maior dificuldade durante as aulas.** Os resultados indicam que uma porcentagem expressiva dos estudantes apresentam dificuldades na área das ciências exatas e da natureza somando 64 % dos entrevistados, seguido da opção outras ou seja a parte específica do curso integrado ao ensino médio, que teve 16 % dos votos dos estudantes, 12 % dos educandos disseram ter dificuldades na área das ciências humanas e 8% afirmaram ter dificuldades na área de linguagens. Conforme demonstra o gráfico 07.

Gráfico 7 - Área das ciências com maiores dificuldades



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

Diante das respostas obtidas, a partir do questionamento acima, Drouet (1995) afirma que as prováveis causas de dificuldades de aprendizagem, podem ser

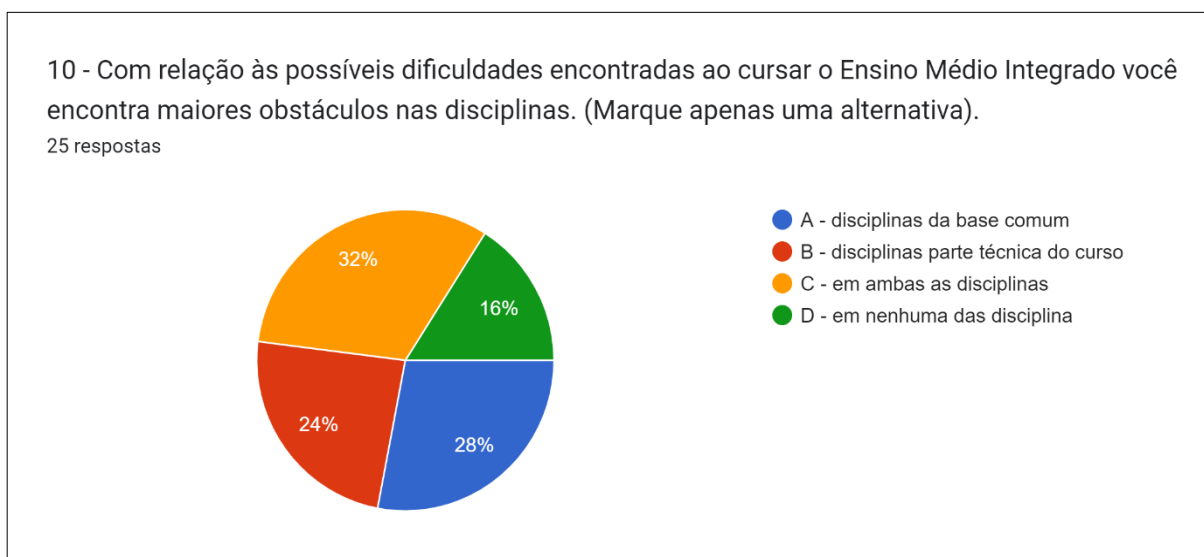
classificadas como: causas neurológicas associadas ao cérebro e sistema nervoso, causas sensoriais englobando os distúrbios de órgãos sensoriais e percepção; causas intelectuais ou cognitivas referentes à inteligência do indivíduo; causas emocionais ligadas à distúrbios psicológicos e de personalidade; causas educacionais, pertencentes ao contexto escolar e causas socioeconômicas, vinculadas ao status, além de recursos e limites do sujeito.

Nesse sentido, estudos relacionados a dificuldades de aprendizagem, demonstram que os estudantes criam obstáculos que dificultam a aprendizagem das ciências exatas, porque constroem uma visão errada em relação a essas disciplinas, acreditando que estas são complexas por exigirem um alto grau de concentração dos estudantes na resolução dos problemas (PARENTE, 1990; LOPES, 1991).

O segundo questionamento tratou das dificuldades encontradas pelos estudantes tanto nas disciplinas da área comum da 1ª série do ensino médio integrado como disciplinas da parte do curso técnico em redes de computadores. As respostas emergiram da seguinte pergunta: **Com relação as possíveis dificuldades encontradas ao cursar o ensino médio integrado você encontra maiores obstáculos nas disciplinas?** As alternativas tinham como opções: disciplinas da base comum - disciplinas parte técnica do curso - em ambas as disciplinas e em nenhuma das disciplinas. Nesse sentido, o Gráfico 08 ilustra os excertos das respostas dos participantes.

Os resultados apontaram que 32% dos estudantes demonstraram encontrar maiores dificuldades tanto nas disciplinas da base comum, quanto nas da área técnica, 28% disseram ter dificuldades nas disciplinas da base comum, 24% afirmaram ter dificuldades nas disciplinas específicas do curso técnico e 16% declararam não terem dificuldades em nenhuma das disciplinas conforme demonstra.

Gráfico 8 - Disciplinas com maiores dificuldades



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

O gráfico 08 demonstra que grande parte dos estudantes pesquisados afirmaram ter dificuldades em disciplinas do ensino médio integrado ao curso técnico em redes de computadores, seja nas que compõem a base comum, a parte específica do curso ou até mesmo em ambas. Quanto às dificuldades apresentadas, antes de mais nada, é importante que os estudantes aprendam a conhecer suas potencialidades, áreas com maiores e menores dificuldades. Nesse sentido, trabalhamos com os mesmos tipos de inteligências que são classificadas em: inteligência linguística, corporal cinestésica, interpessoal, intrapessoal, lógico matemática, espacial visual, musical e naturalista, para que eles pudessem compreender a forma pela qual aprendem melhor.

Diante do exposto, vale ressaltar que a diferença entre habilidade e inteligência, está na facilidade e aptidão que algumas pessoas têm. Mas, para que um domínio em uma área seja considerado uma inteligência, é preciso que ele surja naturalmente, sem a necessidade de um esforço excessivo. Assim, ao identificarem os tipos de inteligência que encontram maiores facilidades e dificuldade os educandos podem se organizar melhor no momento de estudos e dar ênfase nas áreas de maiores déficits. Nesse sentido, de acordo com Beber, Silva e Bonfiglio (2014), quando os estudantes compreendem a forma pela qual aprendem melhor, ampliam sua capacidade de construir o saber.

Portanto, em consonância com essas preocupações, destina-se à escola a missão de ensinar o estudante a aprender e a pensar. Numa lógica da sua autonomia, da sua necessidade de formação contínua, do melhor exercício da cidadania e do seu

sucesso profissional. Pois, a aprendizagem mais básica e essencial a realizar-se na escola é a motivação e as ferramentas cognitivas para aprender (ALMEIDA, 1993).

Após as discussões acerca da segunda categoria que tratou “dos canais de aprendizagem” a seção seguinte discutirá a “rotina de estudos”, ou seja, tratará de mecanismos necessários para a construção de uma rotina de estudos executável por parte dos estudantes.

Rotina de estudos

Esta categoria abrange 06 (seis) categorias iniciais que são: tempo disponível para a realização de estudos fora do ambiente escolar; nível de conhecimento dos estudantes sobre o trabalho de apoio da equipe Técnico Pedagógica; redes sociais como aliadas no processo de estudos; nível de conhecimento dos estudantes sobre o tema rotina de estudos; contribuições das informações repassadas para a construção de uma rotina de estudos e a importância da mesma no processo de ensino aprendizagem; avaliação das informações acerca das estratégias de estudos apresentadas.

Abrange ainda uma categoria intermediária denominada: Mecanismos necessários para organização e efetivação de uma prática habitual de estudos, formando desse modo a categoria final intitulada: rotina de estudo, que será discutida nesta seção.

Assim, com o intuito de discutirmos esta categoria final apresentaremos os resultados das perguntas geradoras que juntas foram nomeadas “categorias iniciais e “intermediárias”. Os questionamentos foram realizados através de uma pesquisa de campo, que utilizou como ferramenta o google formulários e foi respondida pelos 25 estudantes que participaram do estudo, por meio de dois questionários (inicial e final).

Esta categoria buscou discutir maneiras de organizar uma rotina de estudos de modo a considerar as singularidades de cada estudante, visando compreender como o estudo realizado de modo contínuo e sistematizado pode contribuir no processo de aprendizagem dos educandos.

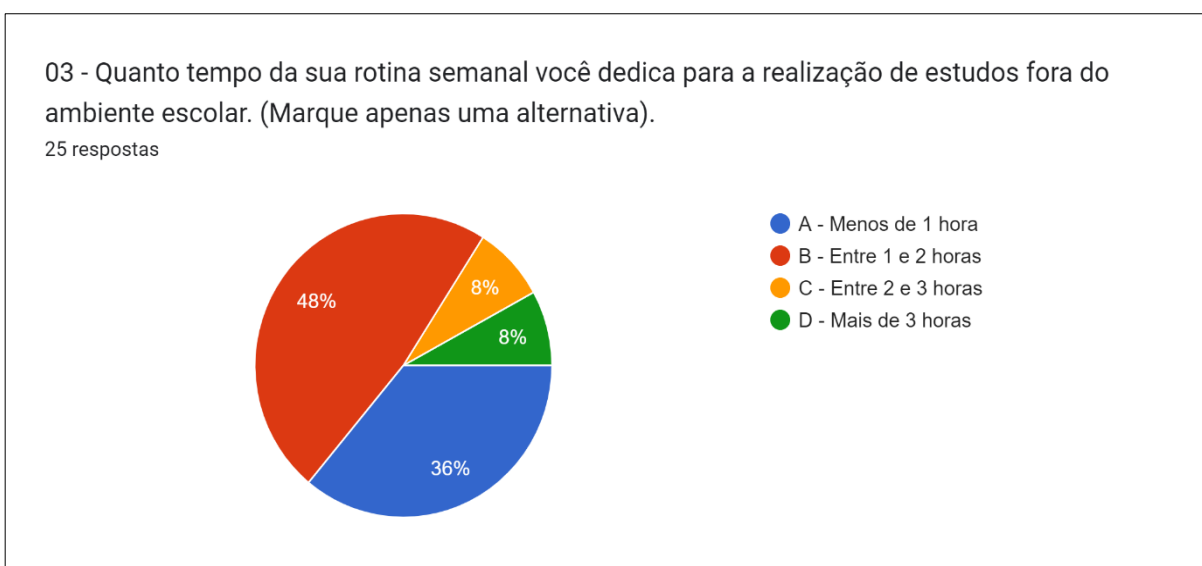
Do tempo disponível para a realização de estudos fora do ambiente escolar

Esse questionamento foi realizado a partir da seguinte pergunta: **Quanto tempo da sua rotina semanal você dedica para a realização de estudos fora do ambiente escolar.** Objetivou conhecer o tempo de dedicação dos estudantes à ação

de estudar, fora do ambiente escolar para que a partir de sua realidade, eles tivessem condições de planejar uma rotina executável.

Os resultados apontaram que, 48% dos estudantes dedicam entre uma e duas horas do seu tempo semanal para realização de estudos fora do ambiente educacional, 36% dedicam menos de uma hora semanal, 8% disseram estudar entre duas e três horas fora do ambiente escolar semanalmente e 8% dos estudantes afirmaram estudar mais de 3 horas além do horário que ficam no interior da escola. Os dados descritos são apresentados no gráfico 09.

Gráfico 9 - Tempo disponível para estudos fora do ambiente escolar



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

O gráfico 09 demonstra que a maioria dos estudantes estuda por um curto período de tempo durante a semana fora do ambiente escolar, o que deixa claro que estes não mantêm uma rotina de estudos equilibrada, dedicando tempo necessário para ser considerado um período de estudos proveitoso. Nesse sentido, em se tratando do tempo necessário para um período de estudos trabalhou-se com os educandos as 04 fases do processo de consolidação da aprendizagem que são: aquisição, organização/estruturação, armazenamento e recuperação, para que estes pudessem entender que o processo de aprendizagem requer tempo e dedicação. Pois, de acordo com Mariotto (2015, p. 92) com relação a prática de estudar.

No início será difícil manter-se firme e concentrado por uma média de vinte minutos. Mas a prática é fundamental para alterar o funcionamento do cérebro, e logo você conseguirá estudar por períodos maiores com bom aproveitamento. Um bom período de estudos gira em torno de sessenta a noventa minutos por sessão. Se não for possível a frequência diária, procure estudar pelo menos três vezes por semana.

O processo de aprendizagem é algo que pode ocorrer dentro e fora do ambiente escolar. As horas destinadas para realização de atividades e estudos complementares são fundamentais para a consolidação das informações acessadas no decorrer das aulas.

Nesse sentido, observa-se que frente aos desafios surgidos no contexto educacional dos estudantes, Silva e Sá (1993, p. 71) afirmam que: "Desenvolver hábitos e estratégias de estudo tem por objetivo final possibilitar ao estudante o acesso a condições e instrumentos mentais, que lhe permitam tornar a sua aprendizagem escolar mais efetiva e autônoma". Sobre o hábito de estudar dentro e fora no ambiente escolar, as autoras asseveram ainda que "na realização das suas tarefas escolares, ao mesmo tempo, procura-se proporcionar o desenvolvimento de sentimentos mais positivos face ao estudo, aumentando os sentimentos de eficácia pessoal e de motivação para a aprendizagem" (SILVA; SÁ 1993, p. 71).

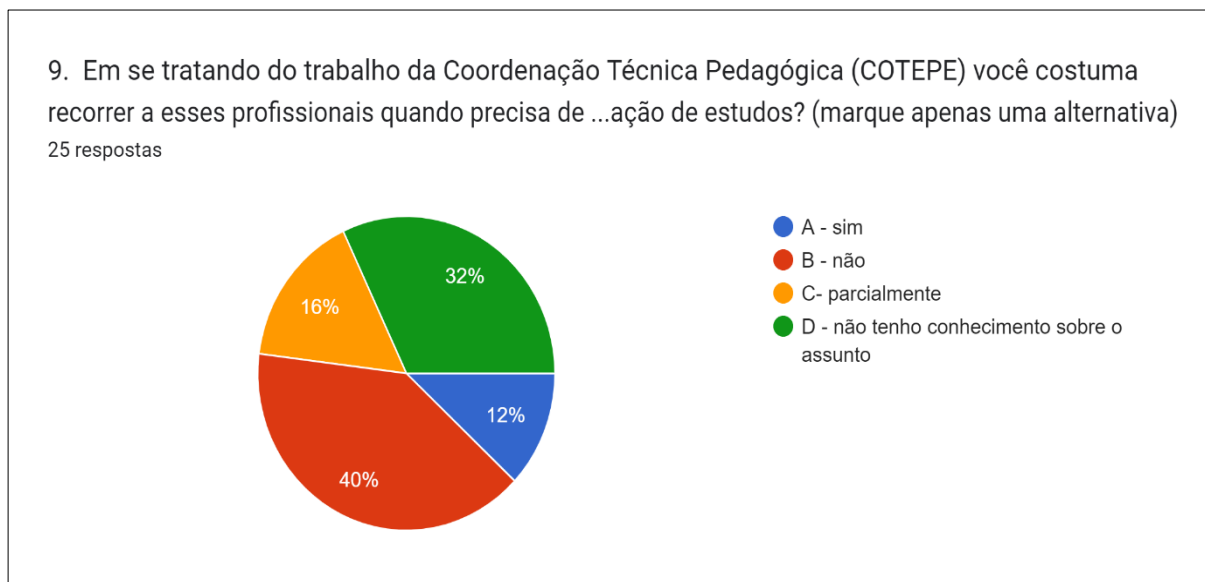
Assim, em se tratando do tempo destinado aos estudos é importante esclarecer que cada estudante tem suas singularidades, ou seja, tem um modo próprio de aprender e estudar. Não podemos definir um único tempo para que todos realizem seus estudos, exemplificando, não podemos dizer que o estudante deve estudar 5h ou 06 h por dia, sendo que a disponibilidade do mesmo é de apenas 02 duas horas diárias. Nesse sentido, o ideal é que o educando seja orientado a aproveitar ao máximo o tempo disponível que já possui, com dedicação, para transformar o momento de estudo em aprendizado de qualidade.

Do nível de conhecimento dos estudantes sobre o trabalho de apoio da equipe Técnico Pedagógica

Esta categoria inicial teve como pergunta norteadora o seguinte questionamento: **Em se tratando do trabalho da Coordenação Técnica Pedagógica (COTEPE) você costuma recorrer a esses profissionais quando precisa de assistência quanto a organização de estudos?** O objetivo desta pergunta foi verificar quais serviços os estudantes recorrem quando precisam de orientações diante das dúvidas relacionadas ao processo de aprendizagem (organização dos estudos) surgidas no seu dia a dia, se buscam o apoio da equipe multidisciplinar do ambiente educacional no qual estão inseridos. Pois, para que os estudantes possam se organizar, eles precisam estar cientes de todas as disciplinas (da base comum e da área técnica específica), horários numerosas de aulas, assim

como as demais atividades escolares.

Gráfico 10 - Apoio ao estudante: Equipe Técnica Pedagógica



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

Quando questionados se costumam recorrer ao apoio da equipe multidisciplinar no momento de organização dos estudos a maioria dos pesquisados afirmou que não, somando 40% dos estudantes que responderam o questionário, 32% disseram não ter conhecimento do assunto (apoio dos profissionais da equipe multidisciplinar), 16% informaram conhecer de modo parcial o serviço de apoio aos mesmos e 12% confirmaram que sim, quando necessário costumam recorrer aos profissionais da COTEPE. Os dados aqui apresentados são descritos no gráfico.

O trabalho da equipe multidisciplinar, no que se refere às orientações aos estudantes, é muito importante, visto ser um setor que dispõe de uma equipe de profissionais que articulam diversos segmentos da conjuntura das escolas, para buscar garantir que o papel emancipatório da educação se cumpra. Diante do exposto, de acordo com o Portal dia a dia educação (2016, p.01),

Na perspectiva da construção de uma educação de qualidade, da consolidação da política educacional e da construção de uma cultura escolar que conhece, reconhece, valoriza e respeita a diversidade, as Equipes Multidisciplinares têm como prerrogativa articular os segmentos: profissionais da educação, instâncias colegiadas e comunidade escolar, Legislação, material de estudo, relatórios, sistema de registro de atividades, leituras complementares, planos de ações, memoriais descritivos e orientações.

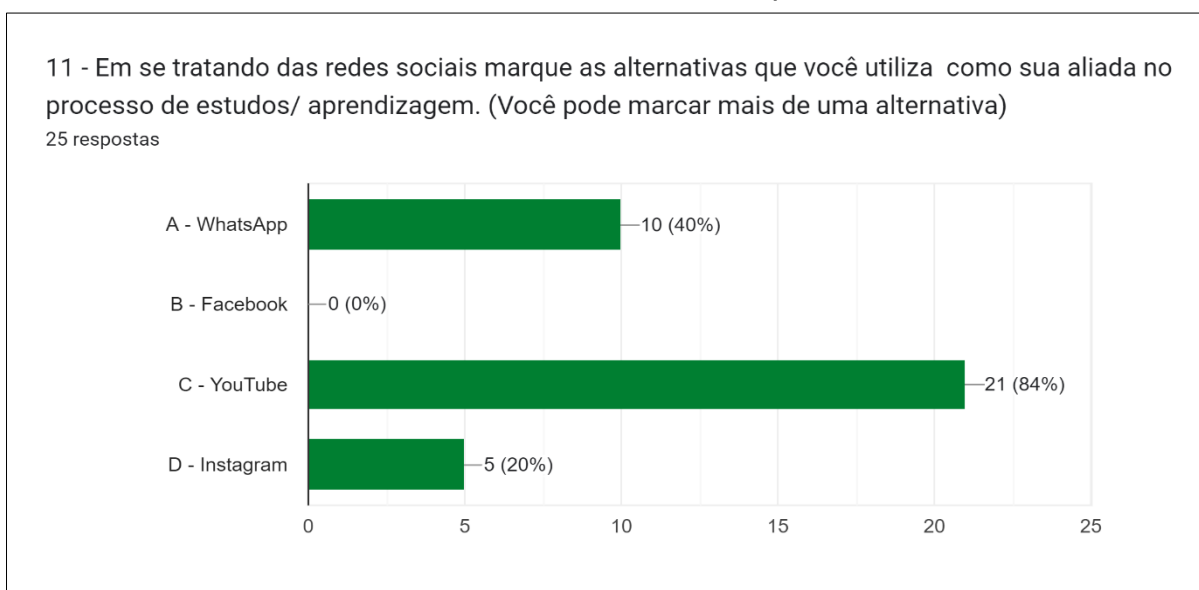
Portanto, buscar apoio junto a esses profissionais representa para os estudantes um modo de conseguir manter equilíbrio e organização no desenvolvimento das atividades. Ainda sobre a função de orientação educacional, Grinspun (2006, p.33) pontua que “O principal papel da Orientação Educacional será

ajudar o aluno na formação de uma cidadania crítica [...] Isso significa ajudar nosso aluno “por inteiro”: com utopias, desejos e paixões. A escola, com toda sua teia de relações [...] isto é, a Orientação trabalha na escola em favor da cidadania”

Das redes sociais como aliadas no processo de estudos

Esta categoria inicial teve como finalidade discutir os dados relacionados ao uso das redes sociais como aliadas no processo de ensino aprendizagem. O Gráfico 11 ilustra os excertos das respostas dos participantes com relação a categoria em discussão, as respostas emergiram da pergunta: **Em se tratando das redes sociais marque as alternativas que você utiliza como sua aliada no processo de estudos/ aprendizagem?** Obtivemos as afirmações a seguir.

Gráfico 11 - Redes sociais como aliadas no processo de estudos



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

Os dados do gráfico 11 demonstram que os estudantes recorrem às redes sociais como apoio nos momentos de estudos. De acordo com as respostas, há uma predominância pela plataforma Youtube, somando 84% dos pesquisados, seguido do WhatsApp que foi marcado por 40% do estudantes, 20% disseram recorrer ao Instagram e nenhum dos pesquisados marcou a alternativa Facebook.

Diante das repostas obtidas, discutimos com os estudantes a temática “tecendo o conhecimento em redes sociais”. Na ocasião, também, foi apresentado aos mesmos o pacote de aplicativos do Google que funciona como importante ferramenta de aprendizagem, podendo ser utilizado tanto de forma individual quanto coletiva. De acordo com Ferreira, Corrêa e Torres (2012) as potencialidades pedagógicas da

internet para a aprendizagem, tanto nas escolas quanto na vida real, estão nos aplicativos/ferramentas digitais que podem aproximar os conteúdos das experiências do cotidiano.

Em vista disso, com relação às atividades de estudos realizadas pelos estudantes dentro e fora do ambiente escolar, precisamos considerar que estamos em tempos de “jovens conectados”, ou seja, estudantes que fazem uso da internet e redes sociais com frequência. Assim sendo, por estar presente no cotidiano dos educandos de forma constante, precisamos entender a importância das novas mídias na educação. Para melhor compreensão desta narrativa, recorreremos a dados de uma pesquisa intitulada “Juventude Conectada” divulgada pela Fundação Telefônica em 2014, na qual 58% dos jovens entrevistados declararam acessar as redes sociais mais de uma vez ao dia.

Nesse sentido, vale ressaltar que boa parte dos educadores e estudantes fazem uso das redes sociais que podem ser consideradas um bom caminho de comunicação entre eles. Por conseguinte, redes sociais como youtube, twitter, instagram e pinterest são redes promissoras, que podem se tornar canais para promover discussões saudáveis e tornar o ensino e o aprendizado mais dinâmico (PASSARELLI, BRASILINA et al 2014).

Portanto, evidencia-se que se utilizada de modo aplicado, as redes sociais trazem benefícios para o processo de ensino aprendizagem. Pois, de acordo Lorenzoni (2015, p.01) ,

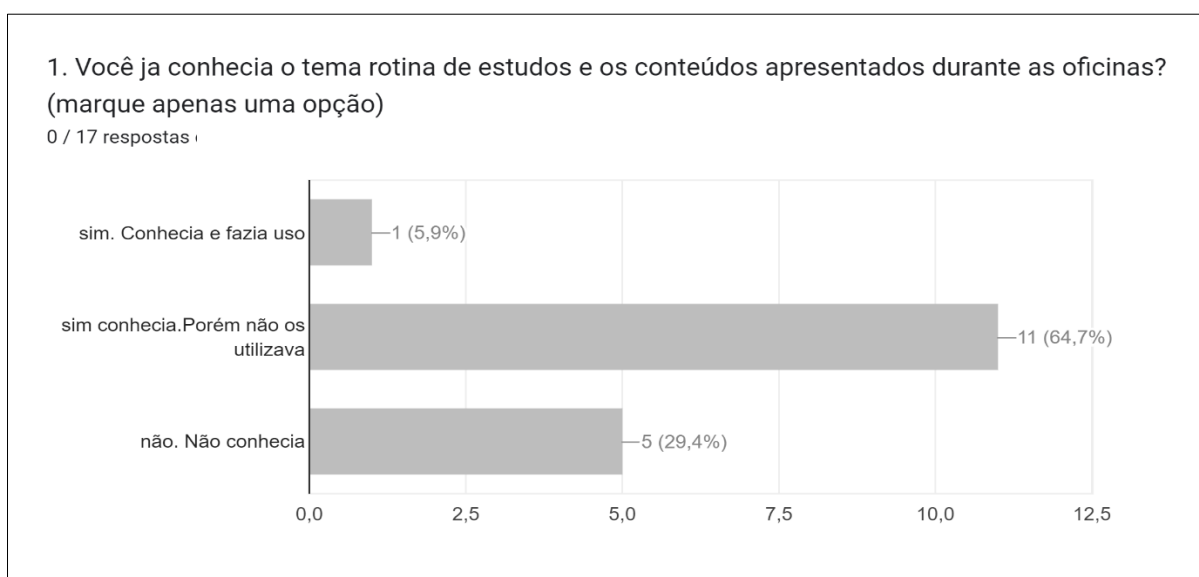
Quando as redes sociais são bem aplicadas no processo de ensino-aprendizagem, é possível notar uma melhora significativa no engajamento de professores, fortalecimento das relações pessoais na turma, otimização da atenção e melhoria no nível de retenção dos conteúdos, uma vez que você relaciona o conteúdo da sala de aula com o dia a dia daquele aluno.

O sucesso educacional dos estudantes é possível a partir da soma dos esforços tanto por parte dos educandos quanto dos educadores. Pois, na atualidade, as informações são transmitidas de maneira mais rápida e acessível do que a tempos atrás. Os estudantes se tornaram mais conectados com o mundo e, em função disso, as instituições educacionais não podem mais pensar na prática pedagógica, sem a utilização de ferramentas tecnológicas e tendências de aprendizagem, incluído as redes sociais no ambiente de aprendizagem dos educandos.

Do nível de conhecimento dos estudantes sobre o tema rotina de estudos

A nomeação dessa categoria ocorreu a posteriori, com o objetivo entender o nível de conhecimento dos estudantes sobre o tema rotina de estudos. Esse entendimento foi possível a partir do momento em que questionamos os participantes se estes já conheciam o tema rotina de estudos e os conteúdos apresentados no decorrer das oficinas. Sobre este questionamento, mais da metade dos participantes afirmaram conhecer o tema e os conteúdos apresentados, porém não faziam uso dos mesmos, representando um percentual de 64,7% dos alunos entrevistados. 29,4% dos estudantes afirmaram não conhecer o tema e apenas 5,9% disseram conhecer e ter o hábito de criar uma rotina de estudos baseados nesse conhecimento prévio. Os dados do Gráfico 12 evidenciam os números expostos.

Gráfico 12 - A cognoscência dos estudantes sobre o tema rotina de estudos



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

Posto isto, de acordo com Oliveira (2021) a elaboração de uma rotina de estudos, é imprescindível para assegurar um bom desempenho escolar dos estudantes, pois, esta possibilita a organização de horários, técnicas de estudos e um local adequado para realização de tarefas diárias, de modo que os estudantes tenham condições de aprender o que é ensinado na escola, passando a desenvolver hábitos que serão essenciais para o futuro.

Consequente, o aprofundamento dos conhecimentos sobre o tema rotina de estudos, assim como mecanismos para conseguir efetivamente executá-la são essenciais para um bom desenvolvimento dos estudantes dentro e fora do ambiente escolar. Pois, de acordo com Oliveira (2021), muitos pais e mães sentem dificuldade

em orientar os filhos e até mesmo, fazer com que cumpram com seus deveres escolares ao saírem da sala de aula para dar continuidade ao processo de aprendizagem iniciado na mesma, considerando que os estudantes perdem o interesse pelos estudos facilmente, quando não são guiadas por uma rotina de afazeres bem definida.

Vale ressaltar que, para o docente, é importante analisar o nível de conhecimento prévio dos estudantes no sentido de mensurar a assimilação dos conteúdos trabalhados em sala de aula.

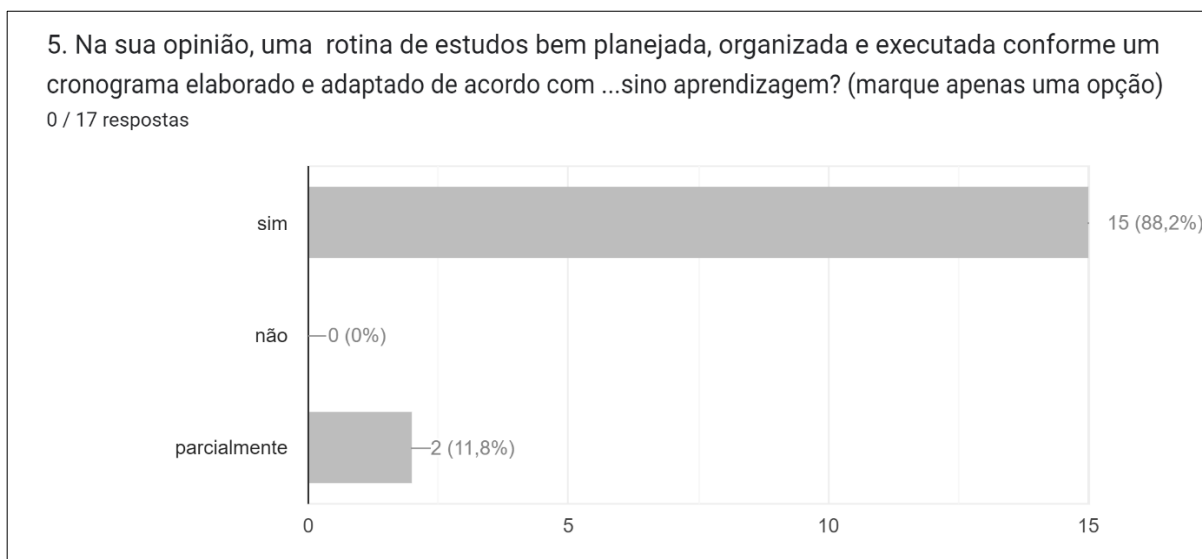
Das contribuições das informações repassadas na construção de uma rotina de estudos e a importância da mesma no processo de ensino aprendizagem

Esta categoria foi criada posteriori, ou seja, surgiu após a leitura dos dados e foi assim intitulada, por buscar revelar as percepções dos participantes acerca das possíveis contribuições das informações repassadas no decorrer da realização das oficinas pedagógicas. Buscou-se também, através desta indagação, alcançar um dos objetivos específicos da pesquisa sendo este: analisar como a utilização sistemática de uma rotina de estudos contribui com a melhoria do processo de ensino aprendizagem dos educandos.

O gráfico 13 demonstrou um percentual expressivo de estudantes que conheciam o tema rotina de estudos, porém, não fazia uso dessas informações no dia a dia. Diante dessa informação elaboramos a seguinte indagação: Na sua opinião, uma rotina de estudos planejada, organizada e executada conforme um cronograma elaborado e adaptado de acordo com a realidade de cada estudante, contribui efetivamente no processo de ensino aprendizagem? Sobre este questionamento encontramos os seguintes achados: 88,2% dos entrevistados disseram que sim, as informações repassadas, assim como, as atividades desenvolvidas contribui no processo de aprendizagem. 11,8% afirmaram que as mesmas contribuíram de modo parcial. A alternativa que discorda da contribuição dessa estratégia de estudos não foi

votada.

Gráfico 13 - Execução de rotina de estudos: sucesso educacional



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

Após a realização desta indagação, podemos destacar a grande expressividade nas respostas dos participantes, confirmando que uma rotina de estudos pode contribuir efetivamente na execução da ação de estudar. Assim, segundo Mariotto (2015, p.79) “O segredo para reter conteúdos é estabelecer uma meta, uma rotina de procedimentos e muito treino”. Diante do exposto, de acordo com Fernandes (1998) Podemos afirmar ainda, que:

O estudante que sai de uma escola de qualquer grau preparado para estudar sozinho também estará habilitado a continuar sendo um pesquisador e estudioso pelo resto de sua vida. Isso lhe possibilitará uma contínua compreensão, ajustamento e/ou participação inteligente nas mutações socioeconômicas, culturais e sociais de sua época. Pode-se afirmar, sem exagero, que ele será portador de um instrumento de auto realização e de êxito profissional e social (FERNANDES, 1998, p. 26).

Portanto, o estudante que consegue se tornar autossuficiente na hora de executar uma rotina de estudos contínuos, nunca deixará de estudar, procurando sempre uma vida de aprendizado e estudos constantes, independente do período no qual se encontra, pois, eles aprenderam uma maneira de estudar, aprender e compreender tudo o que deseja (ALVES e OLIVEIRA, 2017).

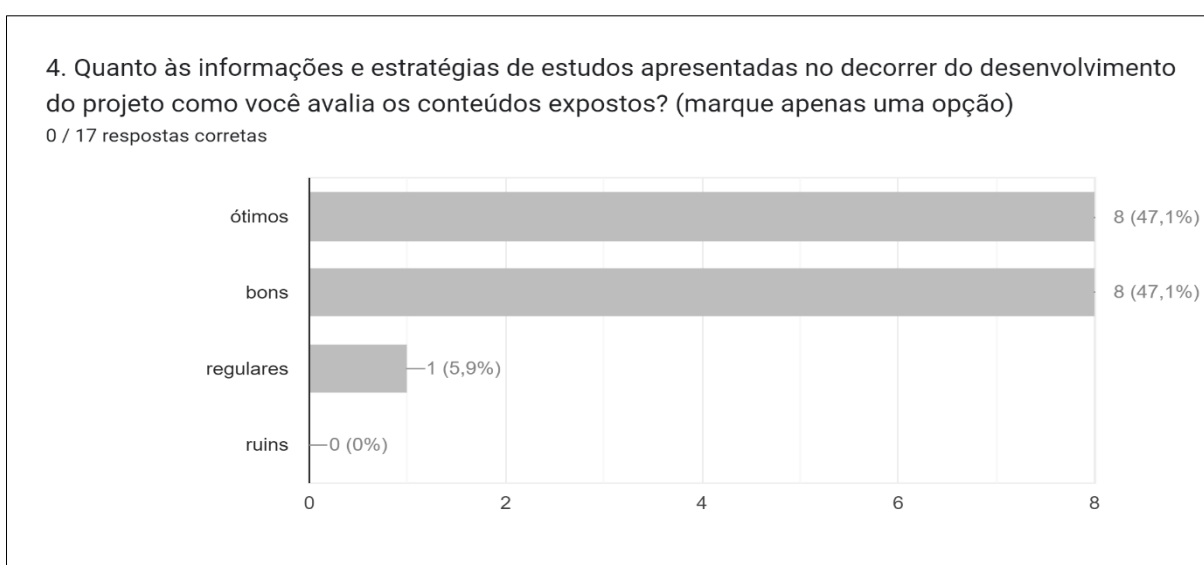
Da avaliação das informações acerca das estratégias de estudos apresentadas

Esta categoria foi criada após a realização do questionário inicial e efetivação da oficina pedagógica que demonstrou as estratégias de estudo que melhoram a retenção e lembrança das informações, além de aprimorar a experiência na captação

dos conteúdos. As discussões e respostas emergiram da seguinte pergunta: Quanto às informações e estratégias de estudos apresentadas no decorrer do desenvolvimento do projeto, como você avalia os conteúdos expostos?

A pergunta teve como objetivo receber feedback dos participantes da pesquisa quanto aos conteúdos trabalhados. Visou também alcançar o objetivo específico: demonstrar como o uso de técnicas/estratégias de estudos podem contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem e desempenho escolar dos estudantes. Para elucidar a discussão apresentamos a figura 18 com as respostas obtidas.

Gráfico 14 - Avaliação estratégias de estudos



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa (2023)

O gráfico 14 demonstra que duas alternativas tiveram o mesmo percentual de votação, onde as opções bons e ótimos obtiveram 47,1% dos votos dos entrevistados. 5,9% dos estudantes votaram na opção regular. Nesse sentido, sobre as técnicas de estudos Mariotto (2015, p.117) afirma que “as técnicas para estudar referem-se ao conjunto de estratégias e recursos didáticos que, aplicados de forma sistemática, se transformam em ferramentas de aprendizagem”.

Quanto à necessidade de refletir sobre as atividades desenvolvidas com estudantes Freire (1996, p. 38) afirma que “Ensinar exige reflexão crítica sobre a prática”. Diante desta informação, compreendemos que a prática educativa precisa iniciar sempre da concepção das necessidades dos educandos. A avaliação dessa ação precisa estar ligada à essência do conhecimento transmitido e/ou do que precisaria ser assimilado pelos estudantes.

Ressaltamos que os benefícios do uso de estratégias de estudo são inúmeros. Dentre eles, o estudante tem a posse de novos instrumentos cognitivos, capacidade

reflexiva, persistência, organização, verificação da aprendizagem, tudo isso em seu conjunto apresenta uma elevada correlação com melhor desempenho escolar (FONSECA 2018).

4.5 Produto Educacional

Por se tratar de uma modalidade de Pós-Graduação Stricto Sensu o Mestrado Profissional (MP) é destinado a capacitação de profissionais nas diversas áreas do conhecimento, mediante o estudo de técnicas, temáticas ou processos que atendam uma determinada demanda do mercado de trabalho (CAPES, 2017). De modo que, uma das exigências dessa modalidade de pós-graduação é a elaboração de um produto educacional atrelado à pesquisa.

Assim, embasado no arcabouço teórico da pesquisa foi elaborado um Produto Educacional denominado: Guia didático: como sistematizar uma rotina de estudos no ensino médio integrado. O guia busca auxiliar os estudantes no processo de ensino e aprendizagem, trazendo sugestões de como estudar, organizar e aperfeiçoar o tempo, os espaços e a rotina de estudos, assim como, estratégias que auxiliam a construção de aprendizagem solidificada, amplia as potencialidades dos educandos, não somente na vida escolar, como também em outras atividades por eles desenvolvidas em seu cotidiano.

O Guia Didático se encaixa na categoria de materiais textuais, foi desenvolvido com os estudantes da 1º ano do EMI a EPT. Assim, por entender que orientar sobre a organização, otimização e bons hábitos na rotina de estudo dos estudantes da EPT é essencial para o bom desenvolvimento do aprendizagem dos estudantes, se buscou elaborar este material.

O conteúdo do guia didático foi dividido em módulos, utilizando-se das linguagens verbais não verbais, sendo dividido em quatro módulos que compreendem: Módulo I - Processo de aprendizagem. Módulo II - Ambiente de estudos: planejamento e organização. Módulo III-Técnicas de estudos de utilidade baixa, moderada e alta. Módulo IV - Comportamentos que dificultam a execução de uma rotina de estudos.

Ao elaborar este material, buscamos oferecer um recurso didático que consiga subsidiar os estudantes na construção de rotina e hábitos de estudo, organização do ambiente, planejamento da ação de estudar, uso de estratégias/técnicas de estudo e orientar sobre os comportamentos que dificultam a execução de um cronograma de

estudos.

Diante do exposto, o produto educacional “Guia Didático” com sugestões de como construir uma rotina estudos e usar técnicas de aprendizagem no ato de estudar, foi elaborado a partir do pressuposto de que, é possível apontar sugestões e orientações de como os estudantes precisam organizar suas rotinas de estudos visando o sucesso educacional ao longo de sua trajetória escolar, contribuindo consequentemente para uma formação autônoma dos educandos. Posto isto, o guia foi produzido com o objetivo de colaborar com a formação humana integral a partir do desenvolvimento da aprendizagem autônoma dos estudantes do Ensino Médio Integrado aos Cursos Técnicos. O Produto Educacional encontra-se no apêndice A.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização da pesquisa, diante do percurso percorrido, entre expectativas e realidade muitos desafios surgiram, o que nos levou a refletir e avaliar se nossos objetivos foram alcançados. Considerando que as dúvidas foram inevitáveis durante a caminhada, estas foram essenciais para nos estimular a buscar conhecimentos necessários para macerar novos caminhos. Assim, a pesquisa foi concretizada e realizada por meio do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, onde adquirimos aprendizado importante, no tocante as oportunidades de crescimento profissional e pessoal a partir das elucidações, leituras e reflexões acerca da pesquisa efetivada.

A estrutura teórica da pesquisa foi organizada a partir das considerações sobre a Educação Profissional e Tecnológica e suas finalidades: da lei de criação dos Institutos Federais à recente reforma do Ensino Médio, onde foi exposto os momentos marcantes na história da EPT no país. Dentro desse tópico, os impactos e a conjuntura da contrarreforma no cenário do Ensino Médio Integrado a Educacional Profissional e Tecnológica também foi discutido, discurremos sobre as diversas transformações ocorridas ao longo da história dessa modalidade de ensino que tem passado por avanços e retrocessos em seus aspectos gerais e legais. Essa discussão se fez necessária considerando que, enquanto etapa da educação básica, um ensino médio de qualidade, deve ser assegurado aos jovens deste país. O tópico seguinte trouxe Influências das teorias da aprendizagem nas práticas educativas contemporâneas onde foi exposto ainda o humanismo e aprendizagem: principais concepções; cognitivismo e aprendizagem: principais concepções e as teorias socioconstrutivistas como pilar para acompanhamento educacional.

Ainda dentro do referencial teórico, buscou-se fazer uma reflexão sobre o processo de aprendizagem dos estudantes; a importância do acompanhamento educacional no âmbito do Ensino Médio Integrado; a função da memória no processo de aprendizagem, as técnicas de estudos e a relevância da construção de rotina de estudos no processo de aprendizagem dos educandos.

Deste modo, a pesquisa oportunizou a ampliação do debate sobre a Educação Profissional e Tecnológica Integrada ao Ensino Médio, desde os conceitos básicos que nortearam a mesma até discussões relacionadas as reformas, avanços e retrocessos desta etapa da educação básica. O estudo também possibilitou a compreensão das principais dificuldades encontradas pelos estudantes no tocante à

organização de uma rotina de estudo ao ingressar no Ensino Médio Integrado, assim, a partir das argumentações, a pesquisa contribuiu com a melhoria do processo de ensino aprendizagem dos educandos oportunizando ampliação do conhecimento sobre estratégias e organização de uma rotina de estudo.

Em se tratando do Acompanhamento Educacional, tecemos discussões sobre o trabalho da equipe multidisciplinar ou seja o trabalho de intervenção junto aos familiares dos educandos e de adequação das relações entre discentes, docentes e equipe gestora. Sobre esse atendimento, uma singularidade do mesmo é a valorização do diálogo que surge no contexto, principalmente quando os adolescentes e jovens que cursam o ensino médio são atendidos. Deste modo, vale ressaltar que a atuação colaborativa e reflexiva da equipe multidisciplinar pode auxiliar no processo educativo e formativo dos estudantes, na área de apropriação dos saberes dentro espaço escolar.

Os estudos realizados trouxeram ainda, conhecimentos necessários para a efetivação de uma educação reflexiva, formação integral e de qualidade, por meio da realização de um trabalho colaborativo, que visa à formação integral e emancipatória dos estudantes.

A pergunta da pesquisa foi: Como guia didático com sugestões de técnicas de sistematização, planejamento e organização de uma rotina de estudos, pode contribuir para adaptação às mudanças relacionadas aos itinerário formativos e com o processo de desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio do IFTO - Campus Araguatins –TO?

Buscando responder a pergunta da pesquisa traçamos como objetivo de estudo, contribuir para a melhoria das práticas educativas e formativas do público estudantil do Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Redes de Computadores, através de um Produto Educacional que contempla informações referentes a sistematização de uma rotina de estudos. Os estudos apontaram que a rotina de estudo é um meio de organizar e evitar prejuízos na aprendizagem e o uso das estratégias de estudos podem auxiliar no processo de aquisição do conhecimento. Assim, esclarecemos que, quando o estudante se apropria de conhecimentos e aprendem a utilizar um extenso repertório de estratégias de aprendizagem, ele potencializa o desenvolvimento de suas habilidades cognitivas e aprimora sua capacidade de aprender, fatores fundamentais para formação humana integral.

Depreendemos que, o estabelecimento de uma rotina de estudo e o uso das estratégias de aprendizagem, oportuniza ao educando a aquisição da autonomia, desenvolvimento das competências cognitivas e colabora para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Considerando que, a aprendizagem é um processo ininterrupto, que requer do estudante uma postura ativa e permanente.

Em se tratando das dificuldades encontradas pelos estudantes no tocante aos itinerários formativos, estes apontaram complicações ao lidarem com as áreas das ciências exatas, além de obstáculos ao estudarem as disciplinas tanto no Ensino Médio (Base Comum) quanto as disciplinas específicas do (Curso Técnico Integrado), onde foi trabalhado com os mesmos a importância do planejamento, organização e efetivação de uma rotina de estudos baseada nas particularidades/dificuldades de cada estudante para que estes possam conseguir obter êxito nas atividades educativas.

Sobre a rotina e o uso de estratégias de estudo, após análise final dos dados, estes, indicaram pouco tempo dedicado a estudos fora do ambiente escolar, além, da não utilização de uma rotina planejada em seu cotidiano, situação que pode ser reparada a partir da reflexão sobre a importância da organização e efetivação de rotina de estudos para o sucesso nas atividades escolares, o que incontestavelmente favorece o processo de aprendizagem dos estudantes.

Assim, concluímos que, quando o educando conhece e reflete sobre o seu processo de aprendizagem ele terá inúmeros benefícios ao usar as estratégias de aprendizagem, dentre eles, o estudante amplia a capacidade reflexiva, toma posse de instrumentos cognitivos, adquire persistência, organização e maneiras de verificar seu processo de aprendizagem. Nesse sentido, o uso de estratégias de estudos no Ensino Médio Integrado a EPT contribui efetivamente com a finalidade da educação, que é formar o homem integralmente, um princípio básico da EPT.

Por conseguinte, a partir das análises propostas compreende-se que o estudo alcançou seus objetivos, visto que elencou seus debates sobre a importância do uso de técnicas e organização de uma rotina de estudo, sendo estes elementos essenciais à aprendizagem, que somados a outros fatores trazem contribuições para a aquisição do conhecimento, sendo desse modo, uma maneira de assegurar o desenvolvimento integral do estudante, que é a principal missão da Educação Profissional e Tecnológica.

Posto isto, a pesquisa e o produto educacional desenvolvido proporcionam aos estudantes a oportunidade de conhecerem estratégias que ajudam no desenvolvimento do processo de aprendizagem, de modo que, transforme a ação de estudar em um momento agradável e não uma tarefa maçante. Assim, a produção do guia educativo de técnicas de estudo, planejamento e organização: como sistematizar uma rotina de estudos, buscou contribuir com o processo de aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio Integrado à EPT do IFTO - *Campus Araguatins*. A investigação trouxe reflexões e conhecimentos aos estudantes, a partir das orientações sobre a organização, planejamento e execução de uma rotina de estudos, assim como, a importância do uso de técnicas de estudo durante o processo de aquisição de novos conhecimentos, considerando que a maioria dos participantes informaram, que os conhecimentos adquiridos será útil na hora de organizar sua rotina de estudos dentro e fora do ambiente escolar.

Concluiu-se ainda que, o conhecimento adquirido acerca das estratégias e rotina de estudos pode proporcionar a autonomia do estudante a medida em que, se colocada em prática essas estratégias, como ferramentas que auxiliam o processo de aquisição do conhecimento, oportuniza a construção da aprendizagem de maneira ativa e autônoma, conforme apontado pelos estudantes que fizeram parte da pesquisa ao afirmarem que uma rotina de estudos bem planejada, organizada e executada conforme um cronograma elaborado e adaptado de acordo com a realidade de cada estudante, contribui efetivamente no processo de ensino aprendizagem. Diante do exposto, enfatiza-se a necessidade dos estudantes do Ensino Médio Integrado a EPT serem incentivados a refletir acerca da aprendizagem ativa.

Portanto, à face do exposto e após a realização da pesquisa, observamos que o assunto aqui discutido é pouco explorado, nesse sentido, corroboramos a necessidade de estudos voltados para investigações com foco na mediação de conhecimentos relacionados às estratégias de aprendizagem que engloba o Ensino Médio Integrado a EPT. Assim, sugerimos aos pesquisadores, estudos futuros relacionados a importância da efetivação de uma rotina de estudos para o sucesso escolar dos estudantes do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 29, nº 2, p. 327-340, jul./dez. 2003.

ALVES, D.; OLIVEIRA, P. T. **Aprendendo a estudar: um olhar científico sobre as formas de estudo.** In: CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 18, 2018, São Paulo. Anais. São Paulo: UNIP, 2018. Disponível em: <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2018/trabalho-1000000863.pdf> . Acesso em 16 de abril de 2023.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Ensino médio brasileiro: dualidade, diferenciação escolar e reprodução das desigualdades sociais.** Uberlândia, MG: Navegando Publicações, 2019. ATIVIDADES PEDAGÓGICAS. **A Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser.** Disponível em: <https://atividadespedagogicas.net/2018/10/a-piramide-deaprendizagem-de-william-glasser.html> . Acesso em: 27 de jun. de 2022.

ATIVIDADES PEDAGÓGICAS. **A Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser.** Disponível em: <https://atividadespedagogicas.net/2018/10/a-piramide-deaprendizagem-de-william-glasser.html> . Acesso em: 27 de jun. de 2022.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva.** Lisboa: Plátano, v. 1, 2003.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BEBER, B.; SILVA, E.; BONFIGLIO, S.U. **Metacognição como processo da aprendizagem.** Rev. Psicopedagogia, v.31, n.95, 2014

BENCINI, Roberta. **Revista Nova Escola.** São Paulo: Abril, 2003.

BOCCATO, V. R. C. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação.** Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

BOITO JR., Armando. **Reforma e crise política no Brasil: os conflitos de classe nos governos do PT.** Campinas: Editora da Unicamp; São Paulo: Editora Unesp, 2018.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei n. 11.892/2008, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez. 2008.

BRASIL. **Decreto Nº7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> . Acesso em: 19 de junho de 2022.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação**. Parecer n. 11/2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. DOU de 4 de setembro de 2012, Brasília, DF, 9 set. 2012.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 15 jun. 2021.

BRASIL. Resolução CNE/CP Nº 1/2021. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Resolução CNE/CP 1/2021. Diário Oficial da União, Seção 1, pp. 19-23. Brasília, 6 de janeiro de 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília, DF, dez. 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br> . Acesso em: 14 mai. 2022.

_____. **Presidência da República**. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 72.846, de 26 de setembro de 1973. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 set. 1973. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d72846.htm > Acesso em: 26 mai. 2021.

CARVALHO, M. E.P. **Escola como extensão da família ou família com extensão da escola? O dever de casa e as relações família – escola**. Revista Brasileira de Educação, n.25 p. 94 –104 (jan. – abr. 2004).

CASTRO, C. M. **Você sabe estudar? Quem sabe, estuda menos e aprende mais**. Porto Alegre: Penso, 2015.

CERVO, Amado Luiz, BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

COÉFFÉ, Michel. **Guia dos métodos de estudo**. SP, Martins Fontes, 1996.

COLL, Cesar et al. **O constructivismo na sala de aula**. São Paulo: Ática, 2004a.

CONCEIÇÃO, Lilian Feingold. **Proposições e princípios para formação do estudante**. In: Coordenação Pedagógica e orientação educacional: princípios e ações em formação de professores e formação do estudante. Porto Alegre: Mediação, 2010, p. 45-57

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

DUNLOSKEY, J.; RAWSON, A., K.; MARSH, J., E.; NATHAN, J., M.; WILLIANGHAM, T. D. **Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques**: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology. Virginia, EUA: Psychological Science. 2015.

DUARTE, Adriana Maria Cancelli et al . **A contrarreforma do Ensino Médio e as perdas de direitos sociais no Brasil**. Roteiro, Joaçaba , v. 45, e22528, jan. 2020 . Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-60592020000100208&lng=pt&nrm=iso . acessos em 25 ago. 2023. Epub 04-Jun-2020. <https://doi.org/10.18593/r.v45i0.22528>.

FERRETI, Celso João; SILVA, Mônica Ribeiro. **Reforma do ensino médio no contexto da medida provisória** no 746/2016: estado, currículo e disputas por hegemonia. Educação & Sociedade, Campinas, v. 38, n. 139, p. 385-404, abr./jun. 2017.

FERREIRA, Diana Lemes. **A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a política de formação docente no Brasil**. 2011. Tese (Doutorado em Educação) – Instituto de Ciências da Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

FERREIRA, Jacques. De L; CORRÊA, Barbara. R. do P. G; TORRES, Patrícia. L. O uso pedagógico da rede social facebook. Revista Redes sociais e educação. Desafio contemporâneo. 2013. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/utilizacao-pedagogica> Acesso em: 26 de abril de 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo. Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M.; RAMOS (Org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

FOSSÁ, M. I. T. **Proposição de um constructo para análise da cultura de devoção nas empresas familiares e visionárias**. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

GALVÃO, Izabel. Henri Wallon: **uma concepção dialética do desenvolvimento infantil**. Petrópolis: Vozes, 1999.

GARDNER, H. **Estrutura da Mente: a teoria das inteligências múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 1994.

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

GRINSPUN, M.P.S.(Org.) **A prática dos orientadores educacionais**. São Paulo: Cortez, 1994.

HAMZE, A. **O que é a Aprendizagem**. Disponível em: <https://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-docente/o-que-e-aprendizagem.htm> . Acesso em 06 jun 2022.

HOFFMANN, Jussara. Avaliar para promover: as setas do caminho. Porto Alegre: Mediação, 2001.

ITAGIANE Jost , **Ingresso de jovens no ensino médio: práticas de acolhimento nos cursos técnicos integrados**. Disponível em: <https://iffarroupilha.edu.br/component/k2/item/15681-defesa-p%C3%BAblica-de-disserta%C3%A7%C3%A3o-de-mestrado-itagiane-jost-10-12-12> . Acesso 08 de janeiro de 2023.

IZQUIERDO, I. Memórias. In: Revista Estudos Avançados. São Paulo, vol.3, n.6, pp. 89-112, mai/ago.,1989.

KUENZER, Acácia Zeneida (Org.). Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LAKATOS, M; MARCONI, E. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo : Atlas 2003.

LOMBROSO, Paul **Aprendizado e memória**. Brazilian Journal of Psychiatry [online]. 2004, v. 26, n. 3, pp. 207-210. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000300011> . Epub 23 Feb 2005. ISSN 1809-452X. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000300011> . Acesso 28 Junho 2023.

LORENZONI, Marcela. Redes sociais: como transformá-las em aliadas da sua escola [online]. 2015. Disponível: <https://site.geekie.com.br/blog/redes-sociais-como-transforma-las-em-aliadas-da-sua-escola/> acesso em: 01 Jul.2023.

Lopes da Silva, A.; Sá, I. (1993). **Saber estudar e estudar para saber**. Porto: Porto Editora

KUENZER, A. Z. **Trabalho e escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime de acumulação flexível**. Educação e Sociedade, v. 38, n. 139, p. 331-354, abr./jun. 2017.

MARIOTTO, Gladys. Já entendi: **a história da metodologia premiada: como aprender mais e melhor estudando sozinho** – São Paulo: Planeta do Brasil, 2015.

MARTUSCELLI, Danilo. Crises políticas e capitalismo neoliberal no Brasil. Curitiba, PR: CRV, 2015.

MATEUS, Sandra José Soares; RODRIGUES, Marilsa de Sá. **Contribuições do orientador educacional para a permanência e êxito estudantil na Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Revista Educação Pública, v. 19, nº 12, 25 de junho de 2019. Disponível em:

<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/12/contribuicoes-do-orientador-educacional-para-a-permanencia-e-exito-estudantil-na-educacao-profissional-tecnica-de-nivel-medio>

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L.; SILVA, M. R. **Politecnia e formação integrada; confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira**. Revista Brasileira de Educação. v. 20, n. 63, p. 1057-1080, 2015.

MOURA, D. H. **A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica**. Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 23–38, 2015. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/> . Acesso em: 18 nov. 2022.

MOTA, Tatiane Eloize Furryama. **EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: uma reflexão sobre a formação profissional nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. jornada Internacional de políticas públicas, 2017.

NASCIMENTO, J. C. de S. NASCIMENTO, E. K.; CAMARGO, D. B. P.; DA SILVA, T. E.; AZEVEDO, T. D. F. KLUMPP, C. F. B. **Fracasso escolar e evasão no Ensino Médio no Brasil: estado do conhecimento**. Revista Educar Mais, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 379–393, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br>. Acesso em: 7 abr. 2022.

NEVES, Rita de Araujo; DAMIANI, Magda Floriana. **Vygotsky e as teorias da aprendizagem**. UNirevista - Vol. 1, nº 2 : (abril 2006). Disponível em: https://quaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/handle/prefix/5857/Vygotsky_e_as_teorias_da_aprendizagem.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em 04 jun. 2023.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky **Aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio histórico**. São Paulo: Scipione, 2010.

OSÓRIO, L. C. **Família hoje**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

PACHECO, Eliezer Moreira. **PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO** Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais. São Paulo: Moderna, 2012.

PASSARELLI, Brasilina et al. Juventude conectada / organização Fundação Telefônica. – São Paulo: Fundação Telefônica, 2014. Disponível em: <https://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2014/08/juventude-conectada-online-1.pdf>. Acesso em 01 de jul. 2023.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; SARMENTO, Maristela Lobão de Moraes. Outro jeito de dar aulas: orientação de estudos. In: GUIMARÃES, Ana Arhangelo. **O coordenador pedagógico e a formação continuada**. SP: Loyola,

2006, p. 37-4

PELISSARI, L.B. **Reforma da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: 2016-2021**. Educ. rev. [online]. 2023, vol. 39, e37056 [viewed 23 June 2023]. <https://doi.org/10.1590/0102-469837056>. Available from: <https://www.scielo.br/j/edur/a/tNfT7jkd4WfXGDtYQWrFghf/>. Acesso em 08 jul de 2023

RAMOS, M. **Concepção do ensino médio integrado**. In: SEMINÁRIO. Anais. Secretaria de Educação do Estado do Paraná. 2008.

RAMOS, M. N. **História e Política da Educação Profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. - (Coleção formação pedagógica; v. 5). Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/> . Acesso em 18 de set de 2021.

RAMOS, M. N. **Ensino Médio Integrado: Lutas históricas e resistências em tempos de regressão**. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, v. 1, n. 1, p. 27-49, Brasília: Ed. IFB, 2017.

SALLA, Fernanda. **Neurociência: como ela ajuda a entender a aprendizagem**. In: Revista Nova Escola. São Paulo, ed. 253, 15 jun./ 2012.

SANTOS, D. A. ALLIPRANDINI, P. M. Z. **Efeito de uma intervenção em estratégias de aprendizagem por infusão em alunos de biologia do Ensino Médio**. Revista Educación em Biología, 56-72. (2018).

SAVIANI, Dermeval. **Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos**. Revista Brasileira de Educação, São Paulo. v. 12. n. 34, p. 152-165, jan./abr. 2007.

SILVA, D. M. da. **O impacto dos estilos de aprendizagem no ensino de contabilidade na FEA-RP/USP. 2006. 172f**. Dissertação (Mestrado de Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Ribeirão Preto FEARP/USP, São Paulo, 2006.

SILVA, Kesley Mariano. **Memória, aprendizagem e metodologias de ensino**. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/23903> Acesso em: 28 de jun 2022.

SIMÕES, C. A. **Juventude e Educação Técnica: a experiência na formação de jovens trabalhadores da Escola Estadual Prof. Horácio Macedo/CEFET-RJ**. Dissertação de Mestrado. Niterói, UFF, 2007.

SILVA, A. L.; SÁ, I. **Saber estudar e estudar para saber**. Porto: Porto Editora, 1993.

SCHNEIDER, Eduarda Maria; FUJII, Rosangela Araujo Xavier; CORAZZA, Maria Júlia. Pesquisas quali-quantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de ciências. Revista Pesquisa Qualitativa, [s. l], p. 569-584, 2017. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/157/100> . Acesso em: 21 agost. 2023.

TANCREDI, Silvia. "Técnica Pomodoro - o que é e como funciona"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/dicas-de-estudo/tecnica-pomodoro-que-e-e-como-funciona.htm>. Acesso em 04 de julho de 2022.

TOCANTINS, Proposta para implementação do plano de ação da orientação educacional nas unidades escolares do Tocantins. Disponível em: <https://www.to.gov.br/seduc/plano-de-acao-da-orientacao-educacional-das-unidades-escolares-do-tocantins/6kokz2oy9a0d> . Acessado em 08 de agosto de 2022.

TOGLIATTI, Palmiro. **Lições sobre o fascismo**. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1978.

VYGOTSKY, L. S. **Psicologia Pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. **A formação social da mente**. Tradução de José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 7.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ZABALZA, Miguel A. **O ensino Universitário, seus cenários e seus protagonistas**. Trad, Ernani Rosa. Porto Alegre: Artemed, 2002.

ZOMPERO, Andréia de Freitas; GONCALVES, Carlos Eduardo de Souza; LABURU, Carlos Eduardo. **Atividades de investigação na disciplina de Ciências e desenvolvimento de habilidades cognitivas relacionadas a funções executivas. Ciência educ.**, Bauru , v. 23, n. 2, p. 419-436, abr. 2017. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132017000200419&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 02 set. 2023. <https://doi.org/10.1590/1516-731320170020009>.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

Título do Produto Educacional:

Guia didático: como sistematizar uma rotina de estudos no ensino médio integrado

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO 01 – ALUNO PARTICIPANTE



QUESTIONÁRIO 01 – ALUNO PARTICIPANTE

Nome: _____

Idade _____ Curso: _____

Você é do sexo:

() Masculino () Feminino () Prefiro não declarar

01. Marque a alternativa que você considera um ambiente favorável à sua aprendizagem (pode ser marcado mais de uma alternativa)

- (A) que tenha internet e dispositivos eletrônicos disponíveis
- (B) que possibilite o conforto do corpo
- (C) que contenha iluminação adequada
- (D) que tenha acesso fácil a material de estudos impressos e digitais

02. Quais dispositivos eletrônicos você utiliza para realizar seus estudos? (pode ser marcado mais de uma alternativa)

- (A) notebook
- (B) celular
- (C) computador de mesa
- (D) nenhuma das alternativas

03. Quanto tempo da sua rotina semanal você dedica para a realização de estudos

- (A) menos de 1 hora
- (B) entre 1 e 2 horas
- (B) entre 2 e 3 horas
- (D) mais de 3 horas

04 Em se tratando dos conteúdos estudados durante as aulas

Marque uma opção para cada afirmação	Sempre	Às vezes	Nunca
Você esquece de tudo rapidamente			
Acha que aprendeu, mas não consegue explicar			
Você recorda com facilidade dos conteúdos estudados			
Nenhuma das alternativas			

05. Qual a maneira que você melhor assimila/aprende os conteúdos

- (A) por meio de experiências/ aulas práticas
- (B) ouvindo os conteúdos lidos por terceiros
- (B) lendo, observando imagens e gráficos
- (D) nenhuma das alternativas

06- Marque as disciplinas que você percebe ter mais dificuldades para aprender.

- (A) Área de Linguagens: Português - Inglês - Educação Física - Artes
- (B) Área de Ciências Exatas e da Natureza: Matemática - Química - Física - Biologia
- (C) Área de Ciências Humanas: Filosofia – História - Geografia – Sociologia
- (D) Outras.

07. Em se tratando do trabalho da Coordenação Técnica Pedagógica você costuma recorrer a esses profissionais quando precisa de assistência quanto a organização de estudos ?

- (A) sim
- (B) não
- (C) parcialmente
- (D) não tenho conhecimento sobre o assunto

08 Com relação às possíveis dificuldades encontradas ao cursar o Ensino Médio Integrado você encontra maiores obstáculos nas:

- (A) disciplinas da base comum
- (B) disciplinas parte técnica do curso
- (C) em ambas as disciplinas
- (D) em nenhuma das disciplina

09 Em se tratando das redes sociais marque as alternativas que você utiliza como sua alinhada no processo de estudos/ aprendizagem.

- (A) Whatsapp
- (B) Facebook
- (C) YouTube
- (D) instagram

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO 02 – ALUNO PARTICIPANTE



QUESTIONÁRIO 02 – ALUNO PARTICIPANTE

Nome: _____

Idade _____ Curso: _____

01. Você já conhecia o tema rotina de estudos e os conteúdos apresentados durante as oficinas? (marque apenas uma opção)

A () sim, conhecia e fazia uso

B () sim conhecia, porém não os utilizava

C () não, não conhecia

02. Em se tratando das possíveis dificuldades encontradas no processo de construção de uma rotina de estudos equilibrada, as informações apresentadas contribuíram para sanar as mesmas? (marque apenas uma opção)

A () sim, contribuiu

B () não contribuiu

C () parcialmente

03. As informações repassadas e atividades desenvolvidas durante as oficinas lhe auxiliarão na construção de uma rotina de estudos equilibrada dentro e fora do espaço da sala de aula? (marque apenas uma opção)

A () sim

B () não

C () parcialmente

04. Quanto às informações e estratégias de estudos apresentadas no decorrer do desenvolvimento do projeto, como você avalia os conteúdos expostos? (marque apenas uma opção)

A () ótimos

B () bons

C () regulares

D () ruins

05. Na sua opinião, uma rotina de estudos bem planejada, organizada e executada conforme um cronograma elaborado e adaptado de acordo com a realidade de cada estudante, contribui efetivamente no processo de ensino aprendizagem? (marque apenas uma opção)

A () sim

B () não

C () parcialmente

06. Como você avalia sua participação nas oficinas realizadas durante o desenvolvimento

do projeto? (marque apenas uma opção)

A () ótima

B () boa

C () regular

D () ruim

7. Como você gostaria de ter acesso ao material utilizado durante as oficinas, caso precise recorrer ao mesmo no seu dia a dia? (Você pode marcar mais de uma alternativa)

A () impresso

B () publicado em sites da instituição/ IFTO

C () impresso e publicado em sites

D () nas redes sociais