



**INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO
CAMPUS OLINDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO

**LETRAMENTOS INFORMACIONAL E DIGITAL NA PESQUISA ESCOLAR NA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM ESTUDO COM DISCENTES
DO INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO – CAMPUS PAULISTA**

Olinda
2022

CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO

**LETRAMENTOS INFORMACIONAL E DIGITAL NA PESQUISA ESCOLAR NA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM ESTUDO COM DISCENTES
DO INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO – CAMPUS PAULISTA**

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

Orientador: Prof. Dr. José Reginaldo Gomes de Santana.

Olinda

2022

B748l Botelho, Cristian do Nascimento.

Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista/ Cristian do Nascimento Botelho. - Olinda, 2022.

297 f.: il., color. 30cm.

Orientador: Profº. Dr. José Reginaldo Gomes de Santana.

Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE, Campus Olinda, Coordenação Local ProfEPT/IFPE - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, 2022.

Inclui Referências, Apêndices e Anexos.

1. Letramento Informacional. 2. Letramento Digital. 3. Pesquisa Escolar. 4. Educação Profissional. 5. Princípio educativo I. Santana, José Reginaldo Gomes de (orientador). II. Título.

CDD 025.52

Catálogo na fonte: Bibliotecário Cristian do Nascimento Botelho - CRB4 1866

CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO

**LETRAMENTOS INFORMACIONAL E DIGITAL NA PESQUISA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM ESTUDO COM DISCENTES DO INSTITUTO
FEDERAL DE PERNAMBUCO – CAMPUS PAULISTA**

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

Orientador: Profº. Dr. José Reginaldo Gomes de Santana.

Aprovado em 22 de agosto de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. José Reginaldo Gomes de Santana
Instituto Federal de Pernambuco – Campus Pesqueira
Orientador

Prof. Dr. Ivanildo José de Melo Filho.
Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista

Prof. Dr. Kleber Fernando Rodrigues – Campus Pesqueira
Instituto Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Maria Auxiliadora Soares Padilha
Universidade Federal de Pernambuco

CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO

**LETRAMENTOS INFORMACIONAL E DIGITAL NA PESQUISA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM ESTUDO COM DISCENTES DO INSTITUTO
FEDERAL DE PERNAMBUCO – CAMPUS PAULISTA**

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

Orientador: Profº. Dr. José Reginaldo Gomes de Santana.

Aprovado em 22 de agosto de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. José Reginaldo Gomes de Santana
Instituto Federal de Pernambuco – Campus Pesqueira
Orientador

Prof. Dr. Ivanildo José de Melo Filho.
Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista

Prof. Dr. Kleber Fernando Rodrigues – Campus Pesqueira
Instituto Federal de Pernambuco

Profª. Dra. Maria Auxiliadora Soares Padilha
Universidade Federal de Pernambuco

Aos estudantes participantes desta pesquisa e a todos que, de alguma forma, contribuíram para a concretização dela.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que, em sua infinita bondade, permitiu-me trilhar o caminho aqui percorrido, mesmo quando tudo indicava não ser possível;

À minha família, pelo apoio que me concedeu;

Especialmente à minha mãe, a quem devo tudo;

O Alberto Almeida, sempre disposto a ajudar;

A todos os colegas de turma, com quem pude trocar ideias e compartilhar conhecimentos;

Ao meu orientador, José Reginaldo Gomes de Santana, por todas as orientações e contribuições nesta jornada;

Aos membros da banca, Profa. Dra. Maria Auxiliadora Soares Padilha, Prof. Dr. Ivanildo José de Melo Filho, Prof. Dr. Kleber Fernando Rodrigues, por aceitarem o convite e dado contribuições valiosíssimas desde a qualificação do projeto.

Aos professores do ProfEPT das disciplinas que lecionei, pelos preciosos conhecimentos que me proporcionaram;

Ao IFPE – Campus Paulista, pelo apoio concedido para a realização da pesquisa.

Grato a todo(a)s!

“Ser culto é o único modo de ser livre.”
(MARTÍ, 1961, p. 537)

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo geral compreender os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar nos discentes da Educação Profissional e Tecnológica. Possui como problema de pesquisa o seguinte questionamento: quais os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar os discentes da Educação Profissional e Tecnológica apresentam? A pesquisa é de natureza qualitativa. Quanto aos seus objetivos e procedimentos, é exploratória. Os sujeitos da pesquisa foram os discentes a partir do segundo período do curso Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática, do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista. Como instrumento de coleta de dados, foi realizada uma análise documental dos Projetos Pedagógicos dos referidos cursos e entrevistas semiestruturadas com os discentes, tendo a Análise de Conteúdo como técnica de análise dos dados. Os resultados apontaram que os Projetos Pedagógicos dos cursos analisados possuem alguns elementos dos Letramentos Informacional e Digital, no que confere o aprendizado ao longo da vida, porém não fazem menções aos letramentos citados, não possuindo práticas voltadas especificamente para eles. No entanto, a promoção da pesquisa se faz presente nos Projetos Pedagógicos dos cursos analisados. Com relação aos estudantes, verificou-se que, geralmente, realizam suas pesquisas de forma intuitiva, sem etapas e estratégias definidas, nas quais predominam o uso do Google, Google Acadêmico e YouTube. Eles reconheceram a importância de combater o plágio acadêmico, porém alguns mostraram precisar de uma maior orientação de como proceder; utilizam as regras da ABNT em sua maioria em atividades pontuadas ou solicitadas pelos professores, mas, em geral, não fizeram a consulta na própria NBR. Dessa forma, foi elaborado como Produto Educacional, um Guia Informativo, intitulado: Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar, abordando as principais temáticas que emergiram durante as entrevistas com os estudantes com o objetivo de promover um maior letramento informacional e digital nos alunos da Educação Profissional e Tecnológica. O produto foi avaliado por 8 estudantes e como resultado foi verificado que ele contribui para a promoção dos letramentos informacional e digital nos alunos da Educação Profissional e Tecnológica. Podemos concluir que promover os Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar constitui um importante exercício de aprimoramento das habilidades informacionais e digitais dos estudantes, não apenas no seu cotidiano acadêmico, mas no trabalho e ao longo da vida.

Palavras-Chave: Letramento Informacional; Letramento Digital; Pesquisa Escolar; Educação Profissional e Tecnológica; Princípio educativo.

ABSTRACT

This research has the general objective of understanding the aspects of Informational and Digital Literacy in the practice of School Research in Professional and Technological Education students. Its research problem is the following question: what aspects of Informational and Digital Literacy in the practice of School Research do students of Vocational and Technological Education present? The research is qualitative in nature. As for its objectives and procedures, it is exploratory. The subjects of the research were the students from the second period of the Technical course in Administration and Maintenance and Computer Support, from the Federal Institute of Pernambuco – Campus Paulista. As a data collection instrument, a documental analysis of the Pedagogical Projects of the referred courses and semi-structured interviews with the students were carried out, using Content Analysis as a data analysis technique. The results showed that the Pedagogical Projects of the analyzed courses have some elements of Informational and Digital Literacy, in what gives lifelong learning, but they do not mention the aforementioned literacies, not having practices specifically aimed at them. However, the promotion of research is present in the Pedagogical Projects of the analyzed courses. Regarding the students, it was found that they usually carry out their research intuitively, without defined steps and strategies, in which the use of Google, Google Scholar and YouTube predominate. They recognized the importance of combating academic plagiarism, but some showed that they needed more guidance on how to proceed; use ABNT rules mostly in activities punctuated or requested by teachers, but, in general, they did not consult the NBR itself. In this way, an Information Guide was prepared as an Educational Product, entitled: Informational and Digital Literacy in School Research, addressing the main themes that emerged during the interviews with students with the objective of promoting greater informational and digital literacy in Education students. Professional and Technological. The product was evaluated by 8 students and as a result it was verified that it contributes to the promotion of informational and digital literacies in students of Vocational and Technological Education. We can conclude that promoting Informational and Digital Literacy through School Research is an important exercise in improving students' informational and digital skills, not only in their academic daily life, but at work and throughout life.

Keywords: Information Literacy; Digital Literacy; School research; Professional and Technological Education; Educational principle.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Mapa conceitual do Letramento informacional.....	35
Figura 2 - - Interface de Pesquisa Avançada do Google Advanced Search.....	51
Figura 3 - Fluxograma de seleção dos estudos.....	68
Figura 4 – Frequência dos enfoques presentes nas pesquisas analisadas para os temas: Letramento Informacional, Letramento Digital e Pesquisa Escolar, no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica.....	78
Figura 5 – Etapas da análise do conteúdo.	82
Figura 6 – Frequência absoluta das unidades de registros da análise de conteúdo do PPC do Curso Técnico em Administração.	90
Figura 7 – Frequência absoluta das unidades de registros da análise de conteúdo do PPC do Curso Técnico Manutenção e Suporte em Informática.	94
Figura 8 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Ação mediante necessidade de informação”.....	100
Figura 9 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Fontes de Informação”	104
Figura 10 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Biblioteca”; segmento:.....	112
Figura 11 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Biblioteca”; segmento:.....	118
Figura 12 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Internet na pesquisa escolar”; segmento: “Uso da internet na pesquisa escolar.”	122
Figura 13 – Participação no mercado de mecanismos de pesquisa em todo o mundo no período de janeiro de 2015 a março de 2022.....	124
Figura 14 – Preferência das pessoas em assistir vídeos.	126
Figura 15 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Internet na pesquisa escolar”; segmento: “Percepções sobre a internet.”.....	129
Figura 16 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Veracidade das informações”.	130
Figura 17 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Plágio e texto autoral”.	133
Figura 18 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Filtragem das informações”	137

Figura 19 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Usos da ABNT.”	140
Figura 20 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Percepções sobre letramentos informacional e digital na educação profissional.”	143
Figura 21 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria "Iniciação" e nuvem de sentimentos.	149
Figura 22 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Seleção” e nuvem de sentimentos	150
Figura 23 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Exploração” e nuvem de sentimentos.	152
Figura 24 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Formulação” e nuvem de sentimentos.	155
Figura 25 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Coleta” e nuvem de sentimentos.	157
Figura 26 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria "Apresentação" e nuvem de sentimentos.....	158
Figura 27 – Idade dos estudantes avaliadores do Produto Educacional.....	164
Figura 28 – Cursos dos estudantes avaliadores do Produto Educacional	165
Figura 29 – Período no curso dos estudantes avaliadores do Produto Educacional	165
Figura 30 – O Guia apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão.....	166
Figura 31 – Texto com fonte Open Sans.....	166
Figura 32 – O guia promove um diálogo entre o texto escrito e o visual.....	167
Figura 33 – Imagens do Produto Educacional (computador, biblioteca e livros).....	167
Figura 34 – O Guia respeita a diversidade étnica ao retratar personagens em imagens e figuras.....	168
Figura 35 – Imagens do Produto Educacional (pessoas em fotos)	168
Figura 36 – Imagens do Produto Educacional (pessoas em figuras)	169
Figura 37 – A apresentação explica o referencial teórico a ser utilizado, a concepção que embasa o material educativo e os capítulos que o compõe.	169
Figura 38 – Apresenta capítulos interligados e coerentes.....	170
Figura 39 – Ordenação dos capítulos do Guia Informativo.	170
Figura 40 – A divisão dos capítulos facilita a leitura do conteúdo apresentado.	171
Figura 41 – O texto escrito é atrativo e estimula a aprendizagem do leitor.....	172

Figura 42 – Uso de tópicos no Guia Informativo.	172
Figura 43 – Apresenta conceitos e argumentos claros.	173
Figura 44 – Estrutura as ideias facilitando o entendimento do assunto tratado.	174
Figura 45 – Utiliza informações que permitem ou instigam a ampliação dos conhecimentos do leitor.	174
Figura 46 – Colabora com o debate sobre a aquisição de habilidades informacionais e digitais na atual sociedade da informação.....	175
Figura 47 – Contribui com o exercício dos Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar dos estudantes da Educação Profissional.	176
Figura 48 – Aplicarei as informações disponibilizadas neste material para aprimorar minha prática de pesquisa escolar.	177
Figura 49 – Recomendo aos estudantes da Educação Profissional que realizem essa mudança de olhar.....	178

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diferentes terminologias para a tradução de “ <i>Information Literacy</i> ” adotados no Brasil.....	34
Quadro 2 – Princípios propostos pela <i>The Prague Declaration: Towards an Information Literate Society</i>	36
Quadro 3 – Recomendações do Relatório final do Grupo de Peritos de Alto Nível sobre Notícias Falsas e Desinformação Online.	38
Quadro 4 – Encaminhamentos da Declaração de Fez sobre Mídia e Alfabetização da Informação.	39
Quadro 5 – Etapa e ações do modelo Os Sete Pilares do Letramento Informacional, da SCONUL	40
Quadro 6 – Modelo <i>Information Literacy Competency Standards for Higher Education</i> , da ACRL.....	41
Quadro 7 - Etapa e ações do <i>The Big6 Model</i>	42
Quadro 8 – Etapa e ações do modelo <i>Information Search Process (ISP)</i>	43
Quadro 9 – Aspectos do Letramento Digital.....	48
Quadro 10 – Dimensões do Letramento Digital.....	52
Quadro 11 - Habilidades cognitivas e socioemocionais no letramento digital.	53
Quadro 12 - Relação entre os temas de pesquisa e seus descritores.	66
Quadro 13 - Relação entre os trabalhos encontrados e os incluídos na análise, a partir dos descritores por Base de Dados.	67
Quadro 14 - Relação entre o modelo ISP, de Carol Kuhlthau e o roteiro da entrevista.	86
Quadro 15 – Relação entre categorias e subcategorias de análise: Eixo 1 - Comportamento Informacional e Digital.	87
Quadro 16 – Processo de Busca da Informação (ISP) – aspectos afetivos e cognitivos.	148

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEGS - Arab Bureau Of Education For The Gulf States
ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABP - Aprendizagem Baseada em Problemas
ACRL- Association Of College & Research Libraries
ALA - American Library Association
APA - American Psychological Association
AMI - Alfabetização em Mídia E Informação
AVA- Ambiente Virtual De Aprendizagem
BNCC- Base Nacional Comum Curricular
BDTD- Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFET- Centro Federal de Educação Tecnológica
EAD- Educação a Distância
EEEP - Escola Estadual de Educação Profissional
EMI- Ensino Médio Integrado
EPCT- Educação Profissional, Científica e Tecnológica
EPT- Educação Profissional e Tecnológica
EUA - Estados Unidos da América
HLEG - High Level Expert Group
IES- Instituição de Ensino Superior
IFPE- Instituto Federal de Pernambuco
IFAL - Instituto Federal de Alagoas
IFET – Instituto Federal de Educação Tecnológica
IFRN – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
IFRO - Instituto Federal de Rondônia
IFS- Instituto Federal de Sergipe
ISESCO - Islamic Educational, Scientific And Cultural Organization
ISP - Information Search Process
LI- Letramento Informacional
LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MIL- Literacia Mediática E Informacional
MLA - Modern Language Association

NBR- Norma Brasileira

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PIBIC Jr- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica aos estudantes de Ensino Médio

PPC- Projeto Pedagógico de Curso

PPGECM- Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática

PROEJA- Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos

PROFEPT- Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica -

PRONATEC- Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

QDAS - Qualitative Data Analysis Software (software de análise qualitativa de dados)

REA- Recursos Educacionais Abertos

RFEPECT-CO - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica da Região Centro-Oeste

RSL - Revisão Sistemática de Literatura

SCONUL - Society Of College, National And University Libraries

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TICE - Tecnologias de Informação, Comunicação e Expressão

TICS- Tecnologias da Informação e Comunicação

UE- União Europeia

UNAOC - United Nations Alliance Of Civilizations

UNESCO- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1	A PESQUISA	18
1.1	INTRODUÇÃO	18
1.2	PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA	22
1.3	OBJETIVOS	23
1.3.1	Objetivo Geral	23
1.3.2	Objetivos Específicos	23
1.4	RELAÇÃO DO PESQUISADOR COM O TEMA	24
1.5	ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO	25
2	REFERENCIAL TEÓRICO	28
2.1	UM BREVE RESGATE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL	28
2.2	LETRAMENTO INFORMACIONAL: PESQUISA E CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	31
2.2.1	Manifestos sobre o Letramento Informacional	36
2.2.2	Modelos de Letramento Informacional	40
2.3	LETRAMENTO DIGITAL: APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE CULTURA DIGITAL	44
2.3.1	Modelos de Letramento Digital	48
2.4	PESQUISA ESCOLAR: CAMINHOS E POSSIBILIDADES PARA UM PRINCÍPIO EDUCATIVO	54
3	LETRAMENTO INFORMACIONAL, DIGITAL E PESQUISA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	65
3.1	DELIMITAÇÃO DA QUESTÃO	65
3.2	A SELEÇÃO DAS BASES DE DADOS	65
3.3	A ELABORAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE BUSCA	65
3.4	SELEÇÃO DOS ESTUDOS	67
3.5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	68
4	PERCURSO METODOLÓGICO	81
4.1	SELEÇÃO DO UNIVERSO PARTICIPANTE	83
4.2	SELEÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE COLETA	83
4.2.1	Análise Documental	83
4.2.2	Entrevista semiestruturada	85
5	ANÁLISE DOS DADOS, RESULTADOS E DISCUSSÕES	90
5.1	ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	90
5.1.1	CATEGORIA: Tecnologia	90
5.1.2	CATEGORIA: Pesquisa	92
5.1.3	CATEGORIA: Aprendizado ao longo da vida	92
5.1.4	CATEGORIA: Informação	94
5.2	ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA	94
5.2.1	CATEGORIA: Tecnologia	95
5.2.2	CATEGORIA: Pesquisa	96
5.2.3	CATEGORIA: Informação	96
5.2.4	CATEGORIA: Aprendizado ao longo da vida	97
5.3	CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS	

ANALISADOS.....	98
5.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS COM OS DISCENTES	99
Eixo 1: Comportamento informacional e digital	99
5.4.1 CATEGORIA 1: Iniciação	99
5.4.2 CATEGORIA 2: Seleção/Exploração	103
5.4.3 CATEGORIA 3: Formulação	133
5.4.4 CATEGORIA 4: Coleta	137
5.4.5 CATEGORIA 5: Apresentação	139
5.4.6 CATEGORIA 6: Informação, Tecnologia, Educação e Trabalho	142
Eixo 2: Sentimentos durante a pesquisa escolar	147
5.4.7 CATEGORIA 1: Iniciação	148
5.4.8 CATEGORIA 2: Seleção	150
5.4.9 CATEGORIA 3: Exploração	152
5.4.10 CATEGORIA 4: Formulação	154
5.4.11 CATEGORIA 5: Coleta	156
5.4.12 CATEGORIA 6: Apresentação	157
6 O PRODUTO EDUCACIONAL	161
6.1 CARACTERIZAÇÃO	161
6.2 APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	162
6.2.1 Perfil dos Participantes	164
6.2.2 Avaliação do Eixo Estética	165
6.2.3 Avaliação do Eixo Organização dos Capítulos	169
6.2.4 Avaliação do Eixo Qualidade do Conteúdo	171
6.2.5 Avaliação do Eixo Aplicabilidade do Produto Educacional	176
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	180
REFERÊNCIAS.....	184
APÊNDICE A – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS COM OS DISCENTES	215
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO TCLE.....	216
APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO E CONFIDENCIALIDADE	219
APÊNDICE D – GRELHAS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO.....	220
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	245
APÊNDICE F – TERMO DE ANUÊNCIA PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISAS DESCRITIVAS EXTERNAS NAS DEPENDÊNCIAS DO IFPE.....	247
APÊNDICE G – CARTA DE ANUÊNCIA ASSINADA.....	248
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	249
ANEXO B – PUBLICAÇÃO EM PERIÓDICO CIENTÍFICO	255
ANEXO C – PRODUTO EDUCACIONAL.....	256

1 A PESQUISA

Esta pesquisa tem como propósito compreender os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital por meio da prática da Pesquisa Escolar vivenciados por estudantes da Educação Profissional. Ela aponta o presente cenário de constante modificação que a sociedade vem passando no que confere ao crescente acesso e uso de informações. Este cenário se configura principalmente com o desenvolvimento da internet. Ela requer habilidades dos usuários para lidar com o seu enorme volume informacional, bem como meios para converter informações em conhecimento ao longo da vida acadêmica, laboral e pessoal.

1.1 INTRODUÇÃO

Abordaremos, neste primeiro momento, uma reflexão sobre o conceito de “Letramento” e como ele se aplica no contexto Informacional e Digital, considerando conceitos atualmente empregados para o momento atual como “Sociedade da Informação” e “Sociedade da Aprendizagem”, tendo como a Pesquisa Escolar um cenário favorável para a prática dos Letramentos citados, no contexto educacional.

Traremos, nesta introdução, o problema e a questão de pesquisa, sua justificativa, bem como seus objetivos. Apresentaremos a motivação para a realização da pesquisa e seu delineamento metodológico para o cumprimento de cada meta estabelecida em seus objetivos específicos.

A pesquisa parte do princípio de que o desenvolvimento da internet e das tecnologias digitais trouxeram um novo rumo para a sociedade, através do grande compartilhamento de informações, caracterizando-a como Sociedade da Informação. De acordo com Roza (2020), a sociedade da informação é uma nova fase do desenvolvimento histórico, ligada diretamente à informação e à tecnologia. Essa fase trouxe transformações estruturais na distribuição e disseminação de informações, central na atual economia e beneficiando cidadãos em suas necessidades e práticas culturais.

Pozo (2007) nos traz essa nova sociedade como a sociedade da aprendizagem, onde aprender se tornou uma exigência social crescente. Isso nos coloca em um paradoxo, onde cada vez se aprende mais e cada vez se fracassa no aprender. Para o autor, o desafio está na utilização estratégica de informações, que

muitas vezes se mostram caóticas nos espaços sociais, sobretudo no mundo virtual. Ele afirma que, para converter informação em conhecimento, é preciso novas formas de ensinar e aprender, com habilidades para aquisição, interpretação, análise, compreensão e comunicação de informações.

Na educação, atividades pedagógicas, como a pesquisa escolar, vêm sendo moldadas pelo crescente acesso a diversas fontes de informações, sobretudo em meio digital. De acordo com Silva (2013), embora o uso de tecnologias de informação e comunicação na pesquisa escolar possa ser construtivo e promover uma maior aprendizagem, pode, também, despertar nos estudantes acomodação com as facilidades ou impotência diante dos desafios no uso das ferramentas.

Neste cenário que o conceito de Letramento vem se propagando como algo além da alfabetização, uma vez que “não basta apenas saber ler e escrever, é preciso também fazer uso do ler e do escrever, saber responder às exigências de leitura e escrita que a sociedade faz continuamente.” (SOARES, 2009, p. 20).

Para o dicionário Aulete Digital, o termo “Letramento” significa: “A condição que se tem, uma vez alfabetizado, de usar a leitura e a escrita como meios de adquirir conhecimentos, cultura, etc., e estes como instrumentos de aperfeiçoamento individual e social.” (LETRAMENTO, 2021a). Para o Dicionário Priberam, “Letramento” seria: “Capacidade de ler e de escrever ou de interpretar o que se escreve.” (LETRAMENTO, 2021b).

Para Soares (2009), o conceito de Alfabetização está relacionado à condição da leitura e escrita, ou seja, o conhecimento do alfabeto, enquanto o Letramento seria a utilização da leitura e escrita nas diversas práticas sociais para adquirir conhecimento, cultura, entre outros. Para a autora, a pessoa letrada teria uma relação social e cultural diferente de quando apenas alfabetizada. Percebemos que

Assim como os usos da língua escrita foram mudando na família, no trabalho, nas relações comerciais, na ciência, ao longo da história, também mudou, na escola, a concepção do que seria “ser alfabetizado” e o que é necessário saber para poder usar a escrita ao longo da vida. (KLEIMAN, 2005, p. 20)

Nesse contexto, o conceito de letramento foi usado como “o conjunto de conhecimentos, atitudes e capacidades envolvidos no uso da língua em práticas sociais e necessários para uma participação ativa e competente na cultura escrita.” (SOARES; BATISTA, 2005, p. 50).

Como enfatiza Soares (2009), é no uso da leitura e escrita na prática social que o *Letramento* se faz presente, alterando o estado do indivíduo socialmente, psicológica, política e culturalmente. A autora expõe que a prática social exige, não apenas o decifrar dos signos linguísticos, mas o uso do saber ler e escrever nos seus mais variados aspectos, inclusive para a promoção da cidadania dos sujeitos.

No universo da informação, o Letramento Informacional, segundo Gasque (2010), surgiu na década de 70 nos EUA, a partir da expressão *Information Literacy* e foi comumente traduzido no Brasil como alfabetização informacional; competência informacional e letramento informacional¹, dentre outras traduções.

O Letramento Informacional se apresenta como a estruturação de um conjunto de habilidades, que permite integrar as ações de “localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e a resolução de problemas” (GASQUE, 2010, p. 83).

Para Azevedo e Gasque (2017), o Letramento Informacional amplia o desenvolvimento de habilidades de busca e uso da informação de forma crítica, nos mais variados canais e suportes.

Sendo aplicado então o conceito de Letramento no mundo digital, Frade (2014) diz que o Letramento Digital seria tanto a apropriação da tecnologia, quanto o seu uso no fazer das práticas sociais que envolvem o mundo digital.

Para Moreira (2012), o Letramento Digital seria a maneira como se utiliza de recursos eletrônicos como computadores, tablets e smartphones, para além da leitura e escrita, envolvendo habilidades para, reflexivamente, contribuir para a realização de um objetivo ou aquisição de um novo conhecimento.

Sendo a informação o insumo da aprendizagem e do conhecimento, ela deve ser buscada nos mais variados locais e suportes, sendo assim,

Dentre os múltiplos tipos de letramento, o digital e o informacional desenvolvem competências que favorecem novas conexões na sociedade contemporânea, por isso devem ser vistos como um *continuum* que integra a busca e o uso de informações em diversos contextos e suportes informacionais. (AZEVEDO; GASQUE, 2017, p. 171)

É dessa forma que os Letramentos Informacional e Digital se complementam.

¹ Foi adotado o termo Letramento Informacional, conforme (GASQUE, 2010, p. 83), por se considerar mais adequado a proposta da pesquisa.

De acordo com Custódio (2015), esses Letramentos se inter-relacionam na medida que se apropria de informações em meios digitais, sendo uma prática social. Azevedo e Gasque (2017) citam que enquanto o Letramento Digital desenvolve habilidades para o universo digital, o Letramento Informacional o amplia desenvolvendo habilidades de busca e uso de informações de forma crítica.

No contexto educacional, a prática da pesquisa escolar requer as habilidades de busca e uso de informações, em meio digital ou em bibliotecas. Essa prática passou por profundas transformações com a internet, não sendo mais restrita a poucas fontes de informações como no passado, com a mera cópia das enciclopédias e consultas a catálogos manuais.

Demo (2006) enfatiza que a prática da pesquisa requer o desenvolvimento de habilidades e Letramentos para uma apropriação das múltiplas possibilidades do processo de construção do conhecimento. Isso visando uma prática pedagógica integrada aos conteúdos transmitidos em sala pelo professor. O autor destaca, ainda, que a pesquisa como processo de formação educativa deve ser habitual desde a educação básica. Ela deve ser considerada atividade humana sistemática ao longo da vida. Deve ser, também, um componente necessário a toda proposta crítica e emancipatória.

Dessa forma, para que tal objetivo seja realizado, novas estratégias devem ser encontradas, para que a prática da pesquisa escolar seja realizada na escola, adequadamente, orientada e pensada para ocorrer uma aprendizagem efetiva pelos estudantes.

No entanto, a realidade ainda se mostra cercada de desafios na maioria das escolas no País. Oliveira e Campello (2016) realizaram um estudo sobre o estado da arte sobre a pesquisa escolar no Brasil, cobrindo o período de 1989 ao ano de 2011. Nesse estudo, abordaram alguns desafios a serem trabalhados, tal como a dificuldade de grande parte dos estudantes na realização da pesquisa escolar. Essa dificuldade estava relacionada à falta de orientações adequadas por parte de professores e bibliotecários. As boas iniciativas dos profissionais foram configuradas como exceções nesse cenário.

No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, a preparação dos estudantes para habilidades na busca, avaliação e uso de informações em diversos meios e suportes parece ser uma crescente exigência social e organizacional. Silva

(2019) enfatiza que a informação se tornou insumo básico na atual sociedade capitalista. Nessas condições, tornou-se necessário para o trabalhador saber acessar, avaliar e usar informações para compreender melhor a dinâmica tecnológica e cultural de forma crítica.

Neste cenário, a compreensão de como os Letramentos Informacional e Digital podem otimizar o ato da pesquisa no âmbito escolar pelos discentes da Educação Profissional pode contribuir para uma maior adaptabilidade às novas exigências sociais, sobretudo em uma sociedade interconectada em que vivemos. Para tal, é importante tratar, cada vez mais, a temática dos letramentos no currículo escolar.

Gasque e Fialho (2017) afirmam que o ato de aprender está interligado ao de ensinar, o que coloca a formalização do ensino das habilidades informacionais necessárias por meio do currículo. Para as autoras, embora o currículo seja elemento complexo a se discutir, o êxito na implementação de programas de Letramento Informacional, por exemplo, exige conhecimento do modelo curricular da instituição para a definição dos conteúdos deste letramento adequados a ele.

Frente ao exposto, apresentaremos a seguir o problema e questão de pesquisa, bem como seus objetivos.

1.2 PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

Alguns autores como Pires e Terra (2018), Oliveira e Campelo (2016), Brito e Purificação (2005), Ferreira e Santos Neto (2016), Garcia (2021), Nogueira (2014), evidenciam desafios enfrentados pelos discentes na prática de uma pesquisa escolar, tais como cultura da pesquisa baseada no copiar e colar. Outros autores, como Silva (2013), Ferreira e Santos Neto (2016), Aparecida e Bezerra (2018), Pinheiro e Caldas (2015), acrescentam a esses desafios a falta de orientação por professores e bibliotecários na prática da pesquisa.

Estas pesquisas, bem como o problema que baliza esta pesquisa, concentra e reflete sobre como a falta de orientação adequada para a prática da pesquisa escolar pelos atores da educação, sejam professores ou bibliotecários, contribuem com a dificuldade em formar estudantes pesquisadores.

Considerando os discentes como sujeitos inseridos na atual sociedade da informação, “necessitam de uma formação integral, que respeite seu direito de cidadão de ter acesso não apenas a informações, mas também ter competências para

localizar, selecionar, acessar, organizar, usá-las e gerar conhecimento.” (VEIGA, 2017, p. 113)

Percebendo esse cenário, esta investigação justifica-se pela importância do aprimoramento comportamental através de habilidades específicas para lidar com o grande volume informacional que atualmente temos acesso e como o incentivo dessas habilidades na prática da pesquisa escolar, podem potencializar a aprendizagem e a autonomia dos discentes no uso da informação na sociedade do conhecimento. Com relação à justificativa acadêmica, a pesquisa possibilitará uma maior aproximação do tema com a Educação Profissional Tecnológica, possibilitando contribuir com estudos sobre os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar adequados a essa modalidade de educação.

Desse modo, a presente pesquisa traz o seguinte questionamento: ***quais os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar os discentes da Educação Profissional e Tecnológica apresentam?***

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Compreender os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar nos discentes da Educação Profissional e Tecnológica.

1.3.2 Objetivos Específicos

a) **analisar** como os Letramentos Informacional e Digital têm sido tratados no Projeto Pedagógico dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista.

b) **identificar** os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital nos dizeres dos discentes em suas práticas de Pesquisa Escolar no IFPE- Campus Paulista.

c) **conceber e avaliar** um Guia Informativo sobre os Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar na Educação Profissional como Produto Educacional.

Para atingir os objetivos específicos, as seguintes ações foram realizadas: análise Documental dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista; Entrevista com 10 discentes, sendo 5 do curso Técnico em Administração e 5 do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática; Confeção e avaliação do Produto Educacional Guia Informativo: Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar.

1.4 RELAÇÃO DO PESQUISADOR COM O TEMA

Enquanto à motivação para a realização da pesquisa, se deu pelo meu interesse no tema ainda como estudante de Biblioteconomia na Universidade Federal de Pernambuco, abordado na disciplina de Educação de Usuários. O enfoque no aspecto da orientação ao usuário não apenas na localização na biblioteca dos materiais informacionais desejados e informações sobre produtos e serviços, mas no estímulo às práticas de otimização no acesso, avaliação e uso da informação de uma forma mais abrangente, parecia algo muito pertinente em uma sociedade onde o volume de dados em circulação, sobretudo na internet, era crescente.

No último estágio extracurricular que antecedeu minha formação, acompanhei o apaixonante trabalho da então Rede de Bibliotecas Comunitárias da Região Metropolitana do Recife, atualmente denominada “Releitura: Bibliotecas Comunitárias em Rede”², enquanto estagiário do Centro de Cultura Luiz Freire³, Organização Não Governamental que realiza um trabalho de assessoria à essas Bibliotecas.

Acompanhei *in loco* o trabalho de incentivo à leitura de crianças e jovens através de contação de histórias e rodas de leituras, entre outras atividades, sendo a Literatura usada como instrumento de empoderamento cultural e educacional dos jovens da comunidade. Presenciei relatos de mães e pais que informavam que seus filhos obtiveram uma melhora na aprendizagem após frequentar a Biblioteca Comunitária de seu bairro.

Enquanto estudante de Biblioteconomia, identifiquei ali uma relação importante entre o Letramento Literário e Informacional oferecido pelos Mediadores de Leitura das Bibliotecas Comunitárias e o acesso ao acervo de livros e uma melhora na

² <https://releiturape.wordpress.com>

³ <http://cclf.org.br/>

aprendizagem dos jovens na escola.

Posteriormente, formado e inserido no mercado, a observação do dia a dia dos discentes e frequentadores das Bibliotecas em que atuei, me possibilitou acompanhar suas dificuldades no acesso e uso de informações, tanto no ambiente digital, como na busca e uso dos recursos da Biblioteca.

O interesse pelo tema retornou após meu ingresso no mestrado profissional do ProfEPT e enquanto atual servidor de Instituto Federal de Educação Profissional e Tecnológica, onde observo nos usuários da Biblioteca onde atuo, dificuldades antes observadas no uso mais adequado e eficaz da informação enquanto insumo da aprendizagem. A respeito da definição do tema de uma pesquisa, Gil (2017, p. 42), diz que “a escolha de um tema deve estar relacionada tanto quanto for possível com o interesse do estudante.” Corroborando com o autor, Santaella (2001, p.158), cita que “os temas têm tudo a ver com a história de vida e especialmente, com a história intelectual do pesquisador.”

Tendo assim a oportunidade de ingresso no mestrado do ProfEPT, me possibilitou ter a oportunidade de compreender como as habilidades informacionais e digitais são tratadas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Dessa forma, o espaço geográfico da pesquisa foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- Campus Paulista, local onde atuo no quadro administrativo, como Bibliotecário.

Os sujeitos da pesquisa foram os discentes a partir do segundo período do curso Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática, por entendermos importante os discentes terem iniciado alguma prática de pesquisa escolar na instituição.

Com relação ao delineamento metodológico, do ponto de vista da forma de abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa. Enquanto aos seus objetivos e procedimentos, é exploratória. Com relação aos instrumentos de coleta de dados, se deram por meio de entrevista semiestruturada e análise documental. As análises dos dados se deram por meio da Análise de Conteúdo.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

A pesquisa está estruturada da seguinte forma:

O capítulo 2, constituído do Referencial Teórico sobre o tema, possui os

seguintes subcapítulos:

O subcapítulo 2.1 – Um Breve Resgate Histórico da Educação Profissional no Brasil – traça um breve percurso histórico da Educação Profissional no Brasil, expondo as suas principais bases conceituais.

O subcapítulo 2.2 – Letramento Informacional: Pesquisa e Conhecimento na Sociedade da Informação – inicia com uma contextualização sobre como as Tecnologias de Informação e Comunicação vem apresentando novos paradigmas para a atual sociedade interconectada, tendo a informação como principal insumo social e educacional; apresenta o surgimento e definição do conceito de Letramento informacional e expõe alguns manifestos (inter)nacionais sobre a promoção dele.

O subcapítulo 2.3 - Letramento Digital: Aprendizagem em tempos de Cultura Digital - discute o papel da tecnologia na atualidade, bem como as habilidades cada vez mais necessárias no mundo virtual. Aborda algumas definições do que seria o Letramento Digital, diferenciando-o da Alfabetização Digital. Reflete sobre a estreita relação do Letramento Digital com a Inclusão Digital e por fim apresenta alguns modelos de Letramento Digital.

O subcapítulo 2.4 - Pesquisa Escolar: Caminhos e Possibilidades para um Princípio Educativo - reflete sobre o papel da pesquisa na sociedade da informação, bem como a relevância da pesquisa escolar para o contexto educacional; apresenta um breve resgate histórico da pesquisa escola, apontando como tem sido tratada até então na educação; aborda algumas definições sobre a pesquisa escolar, sobretudo na perspectiva da pesquisa como princípio educativo e Ressalta a importância da parceria entre professores e bibliotecários para a promoção de uma pesquisa escolar que promova aprendizado efetivo.

O Capítulo 3 - Letramento Informacional, Digital e a Pesquisa Escolar no Contexto da Educação Profissional – apresenta uma Revisão Sistemática da Literatura, visando conhecer como os temas: Letramento Informacional, Letramento Digital e Pesquisa Escolar, no âmbito da Educação Profissional, têm sido tratados na comunidade científica.

O Capítulo 4 – Percurso Metodológico - apresenta a descrição das etapas da pesquisa para atingir os objetivos específicos. Descreve como se constituiu a aplicação dos instrumentos de coleta de dados, sendo eles, a análise documental dos Projetos Pedagógicos dos cursos Técnico em Administração e Técnico em

Manutenção e Suporte em Informática e análise das entrevistas com os discentes destes cursos. Aborda a técnica da Análise de Conteúdo como meio para análise e interpretação dos dados.

O Capítulo 5 - Análise dos Dados, Resultados e Discussões- descreve o processo de definição das categorias de análise, que tiveram como base o modelo de Letramento Informacional *Processo de pesquisa de informações (ISP)*⁴, onde cada etapa do modelo se constituiu em uma categoria. Apresenta as interpretações e inferências obtidas a partir dos dados coletados.

O Capítulo 6 – O Produto Educacional - apresenta uma descrição do que é o Produto Educacional resultante da pesquisa, sua finalidade e a justificativa de sua aplicação na Educação Profissional e Tecnológica. Aborda as bases teóricas que o sustentam, o local onde foi aplicado, bem como seu público-alvo. Expõe o processo de avaliação do Produto Educacional por estudantes dos cursos Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista.

O Capítulo 7 - Considerações Finais - retoma a síntese do percurso de pesquisa percorrido na direção dos objetivos traçados, apontando as dificuldades e limitações dela, encaradas como parte do processo de qualquer investigação acadêmica. Finaliza apontando possíveis caminhos e possibilidades a serem traçados em novas pesquisas.

⁴ *Information Search Process*

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo aborda um breve percurso histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, expondo as principais ideias que constituem as bases conceituais da EPT na promoção de uma educação mais humana e igualitária. Explora os conceitos de Letramento Informacional e Digital, apresentando modelos teóricos que visam a promoção deles. Reflete sobre o papel da Pesquisa Escolar e sua contribuição para o desenvolvimento de habilidades informacionais e digitais no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica.

2.1 UM BREVE RESGATE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL

No Brasil, os primeiros indícios do que se configura como Educação Profissional, se deu em 1809, “com a promulgação de um Decreto do Príncipe Regente, futuro D. João VI, criando o Colégio das Fábricas.” (MOURA, 2007, p.5). Isto porque, com a chegada da corte portuguesa em 1808, fugida na invasão napoleônica, era necessário formar mão de obra para suprir as necessidades do mercado em surgimento e assim manter a condição da realeza. (BATISTA, 2021)

Em 1909, por meio do decreto 7.566, foi criado as Escolas de Aprendizes Artífices, pelo então presidente Nilo Peçanha, visando oferecer ensino profissional aos “desafortunados”. (GONÇALVES, 2013)

Para Ramos (2014), a criação das Escolas de Aprendizes Artífices constituiu um importante passo, visto que deu início a uma série de atuações que contribuíram com o redirecionamento da educação profissional, para atender às necessidades emergentes da indústria e agrícola do País.

Em 1937, as Escolas de Aprendizes Artífices foram transformadas em Liceus Industriais, por meio da Lei n.º 378, “designados para o ensino profissional oferecendo todos os ramos e graus de ensino”. (MINEIRO; LOPES, 2020, p. 287)

Por meio do decreto n.º 4.127 as Escolas de Aprendizes e Artífices foram transformadas em Escolas Industriais e Técnicas, “estabelecendo uma equivalência entre o ensino profissional e o ensino secundário: dessa forma os estudantes formados nos cursos técnicos poderiam ingressar na Educação Superior” (CARVALHO; SILVA, 2021, p.31)

Com a promulgação da Lei n.º 3552 de 16 de fevereiro de 1959, regulamentada

pelo Decreto n.º 47038 de 16 de novembro de 1959, foi consolidado a rede de Escolas Técnicas Federais, fruto de incentivo nacional e internacional, constituindo-se de lugar estratégico na formação trabalhadores industriais no País. (RAMOS, 2014)

A partir de 1978, as Escolas Técnicas Federais e Escolas Agrotécnicas Federais foram sendo transformadas gradativamente em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs. (CARVALHO; SILVA, 2021). Foi em 29 de dezembro de 2008, com o Decreto-Lei n.º 11.892, foram criados os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia, antigos CEFETs, permanecendo nesta configuração até os dias atuais. Para Pacheco, Pereira e Sobrinho (2009, p.2),

“representam um importante desafio para a educação profissional e tecnológica, porquanto, ao se procurar romper com a tradicional missão de vincular essa modalidade da Educação às demandas exclusivas do mercado, entra em cena, a necessidade de construção de um novo paradigma para a mesma. Não se trata, nesta ótica, de preparar o cidadão ou a cidadã para servir aos exclusivos interesses do mercado, como foi a tônica ao longo da história da educação profissional, mas de qualificá-los e elevar o seu grau de escolarização, capitais imprescindíveis à efetiva participação na consolidação democrática do país.”

Posto esse breve resgate histórico, se faz necessário um olhar crítico sobre a historicidade da Educação Profissional, tendo como pressupostos suas bases conceituais, a saber: o trabalho como princípio educativo; a politecnicidade e a formação humana integral ou omnilateral.

O Trabalho como Princípio Educativo, considera a indissociabilidade entre trabalho e educação, diferentemente do que se observa na atualidade, em virtude da sociedade dividida em classes, isto porque

nas sociedades primitivas, caracterizadas pelo modo coletivo de produção da existência humana, a educação consistia numa ação espontânea, não diferenciada das outras formas de ação desenvolvidas pelo homem, coincidindo inteiramente com o processo de trabalho que era comum a todos os membros da comunidade, com a divisão dos homens em classes a educação também resulta dividida; diferencia-se, em consequência, a educação destinada à classe dominante daquela a que tem acesso à classe dominada. E é aí que se localiza a origem da escola. (SAVIANI, 2007, p. 155-156)

A divisão social entre classe trabalhadora e classe dominante, moldou a educação, onde foi “marcada historicamente pela dualidade, uma educação para a elite e uma para a classe trabalhadora.” (SENRA; SILVA; SILVA, 2020, p.101824) Neste contexto se deu a história da Educação Profissional, voltada para os “desvalidos”, para o trabalhador manual, mão de obra a serviço do capital.

A politecnia prevê uma formação que supere a dualidade entre trabalho manual e intelectual, promovendo uma educação integradora desses dois aspectos, considerando assim a condição humana em todas as suas dimensões, oferecendo uma formação omnilateral. (CAMPOS; CARNEIRO, 2020).

Para Manacorda (2007, p.87), omnilateralidade seria “desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos, das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação.”

Frigotto (2012), nos diz que uma educação pautada na omnilateralidade seria uma educação que considera o ser humano em sua totalidade, ou seja, seu desenvolvimento intelectual, afetivo, cultural, psicossocial, entre outros. Para o autor, o desafio é garantir processos pedagógicos que garantam acesso ao conhecimento universal de forma justa e democrática, a partir de uma realidade permeada de desigualdades sociais. Diante do exposto, tem-se a promoção do conhecimento como elemento de empoderamento dos sujeitos, sobretudo da classe trabalhadora e estudantes para o mundo do trabalho.

Para Santos (2017), o mundo do trabalho se desenvolveu em função das grandes inovações sociais, científicas e tecnológicas. Sendo assim, educação profissional e tecnológica deve oferecer uma aprendizagem crítica e autônoma frente a presente demanda profissional, sendo primordial que esses elementos estejam nos documentos governamentais deste nível de ensino. Para a autora, nos discursos governamentais sobre a EPT, as habilidades informacionais apresentam-se nas discussões sobre atualização de saberes, frente ao dinamismo da sociedade e do mundo do trabalho, porém, como destaca a autora, é preciso considerar os aspectos políticos e éticos desta modalidade de educação.

Frente ao exposto, formar estudantes conscientes de sua historicidade, requer um modelo de educação profissional que o considere em sua totalidade, para desenvolver suas potencialidades integralmente. Para tal, é preciso formar estudantes para o mundo do trabalho, não se atendo apenas ao “mercado”, elemento este voltado aos interesses do capital, pois “não basta compreender seu papel profissional numa empresa. É necessário compreender o contexto social em que vive para poder intervir e transformar.” (SALES; REIS, 2021, p. 138).

2.2 LETRAMENTO INFORMACIONAL: PESQUISA E CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Este subcapítulo trata da importância da informação na atual sociedade marcada pelas tecnologias da informação e comunicação e como este cenário fez emergir o conceito de Letramento Informacional. Apresenta como este tema vem sendo tratado de forma promover habilidades informacionais na construção do conhecimento.

Vivemos em uma sociedade em que a informação se configurou insumo primordial econômico, cultural, social, e sobretudo na construção do conhecimento ao longo da vida. Neste contexto, surge o conceito de Letramento Informacional.

Para compreensão do tema, iniciaremos com o conceito de Informação e seu uso na constituição do fazer social e na transformação da informação em conhecimento, por conceitos como Sociedade em Rede e Cibercultura.

As definições do que seria Informação possuem as mais variadas interpretações, nas perspectivas de diversas disciplinas. Destacaremos um enfoque no âmbito da Ciência da Informação, que tem como objeto de estudo “a análise dos processos de construção, comunicação e uso da informação; e a concepção dos produtos e sistemas que permitem sua construção, comunicação, armazenamento e uso.” (LE COADIC, 1996, p. 26). Dessa forma,

A informação é uma produção fenomenicamente social que tem por finalidade dinamizar a intercomunicação humana, promover exposições e descobertas, através de processos, fluxos, gestão e tecnologias de informação dimensionando interações entre sujeito/autor, sujeito/mediador, sujeito/usuário e sujeitos organizacionais/institucionais por meio de dados (plano físico e histórico-social dos sujeitos da informação), mensagens (no plano abstrato) e atividades documentais (plano material) que favorecem predicativos hermenêuticos aos sujeitos da informação e resultam na apropriação pelo sujeito/usuário para construção de novos conhecimentos, geração de novos processos comunicacionais, tomadas de decisão, satisfação de desejos/demandas/necessidades e/ou resolução de problemas. (SILVA, 2017a, p. 234).

Nesse contexto, a busca e uso da informação pelos sujeitos possuem um percurso comportamental, com características subjetivas, que de acordo com Wilson (2000) tem início quando o indivíduo se depara com a necessidade de informações para satisfazer algum objetivo, buscando assim interagir com sistemas de informações manuais, como uma biblioteca física ou virtual, como a web. Esse processo é de constante retroalimentação, à medida que novas necessidades de

informações vão surgindo. Conhecendo o que é a informação, como ela se distingue então do conhecimento?

Para Setzer (2001), o conhecimento parece estar relacionado ao sentido que se dá à informação, visto que uma informação sem significado para o sujeito, é apenas um dado sem muito valor, diferentemente da informação, que está passível de ser descrita, o conhecimento está no âmbito subjetivo do homem.

Dessa forma, “a informação é o material direto, matéria-prima que compõe o conhecimento” (XAVIER; COSTA, 2010, p. 80)

Precisa-se da informação para a construção de conhecimento, pois como expõe Xavier e Costa (2010), se trata de um fluxo contínuo de causa e efeito, que informação promove a geração de conhecimento, que promoverá mais informação.

É nesta dinâmica que está o alicerce da sociedade atual, marcada pela crescente produção e uso de informações com enorme rapidez e molda a forma de construir conhecimento. Castells (1999), fala em uma Sociedade em Rede, onde para o autor,

redes são instrumentos apropriados para a economia capitalista baseada na inovação, globalização e concentração descentralizada; para o trabalho, trabalhadores e empresas voltadas para a flexibilidade e adaptabilidade; para uma cultura de desconstrução e reconstrução contínuas; para uma política destinada ao processamento instantâneo de novos valores e humores públicos; e para uma organização social que vise a suplantação do espaço e invalidação do tempo (CASTELLS, 1999, p. 566)

Para o autor, a evolução social das tecnologias da informação criou a lógica de redes, modificando o resultado dos processos produtivos, culturais e as relações de poder, regidas pelos fluxos de informações. (CASTELLS, 1999)

Outro conceito muito presente nas reflexões sobre a atual sociedade da informação é a Cibercultura, do Sociólogo Pierre Lévy. Mais especificamente no âmbito digital, a Cibercultura retrata justamente os paradigmas da sociedade da informação, marcada por dispositivos móveis, super dependência dos computadores e da internet. Esse ciberespaço seria onde circula cada vez mais um grande volume de informações. Para o autor

O Ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo ‘cibercultura’, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e

intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 17).

Constituído como um fenômeno irreversível, os avanços tecnológicos e a internet trouxeram novos moldes sociais e educacionais. Lévy (1999) aponta três principais constatações a esse respeito. A primeira, que na Cibercultura os saberes surgem e se renovam com velocidade; a segunda que o trabalho exige, cada vez mais, aprender e produzir saberes e conhecimentos; e finalmente, a terceira, que o fluxo informacional do Ciberespaço amplifica novos estilos de raciocínios e modificam inúmeras funções cognitivas humanas.

Segundo Calil Junior (2017), as relações presentes no ciberespaço impactam na vida cotidiana de forma geral, não apenas na internet, justificando a construção de habilidades informacionais nos sujeitos para aprimorar suas relações com os estoques informacionais e midiáticos.

Neste contexto que surgiu o conceito de *Information Literacy*⁵. Segundo Dudziak (2003), a expressão surgiu em 1974, nos Estados Unidos, em um relatório do Bibliotecário americano Paul Zurkowski: *The information service environment relationships and priorities*⁶, que recomendava um movimento nacional em direção a um Letramento Informacional como ferramenta de acesso à informação.

Cita que ainda nos anos 80 foi publicado um importante trabalho de Carol Collier Kuhlthau, intitulado: *Information Skills for an Information Society: a review of research*⁷, onde lança as bases do *Information Literacy Education*⁸, por meio de dois eixos: integração do Letramento Informacional ao currículo e o amplo acesso aos recursos informacionais.

Conforme a Autora, o segundo documento mais importante foi o *Final presential Committe on Information Literacy: Final Report*⁹, da ALA- *American Library Association*¹⁰. Nesse relatório, a ALA ressalta a importância de um novo modelo de aprendizado, diminuindo as lacunas entre sala de aula e biblioteca, com o Letramento Informacional para indivíduos, trabalhadores e cidadãos. Expõe que nos anos 90, a definição da ALA se encontrava amplamente aceita, fazendo surgir inúmeros

⁵ Letramento Informacional

⁶ As relações e prioridades do ambiente de serviço de informação

⁷ Competências de Informação para uma Sociedade da Informação: uma revisão de pesquisas

⁸ Letramento Informacional na Educação

⁹ Comitê Presencial de Alfabetização Informacional: relatório

¹⁰ Associação Americana de Bibliotecas

trabalhos marcados por uma busca de uma fundamentação teórica e metodológica.

No Brasil, a consolidação conceitual do Letramento Informacional ainda está em construção, com importantes contribuições de diversos estudos. Nesse sentido, Gasque (2013) aborda as diferentes terminologias que a tradução de Letramento Informacional (*Information Literacy*) ganhou no Brasil, sendo elas, Letramento Informacional, Alfabetização Informacional, Competência Informacional e Habilidade Informacional, estando as pesquisas no campo conceitual ainda em busca de um consenso terminológico.

O Quadro 1 ilustra as diferentes terminologias que o termo *Information Literacy* possui no Brasil e uma relação com as diferentes etapas que cada termo representa, de acordo com Gasque (2013).

Quadro 1 – Diferentes terminologias para a tradução de “*Information Literacy*” adotados no Brasil.

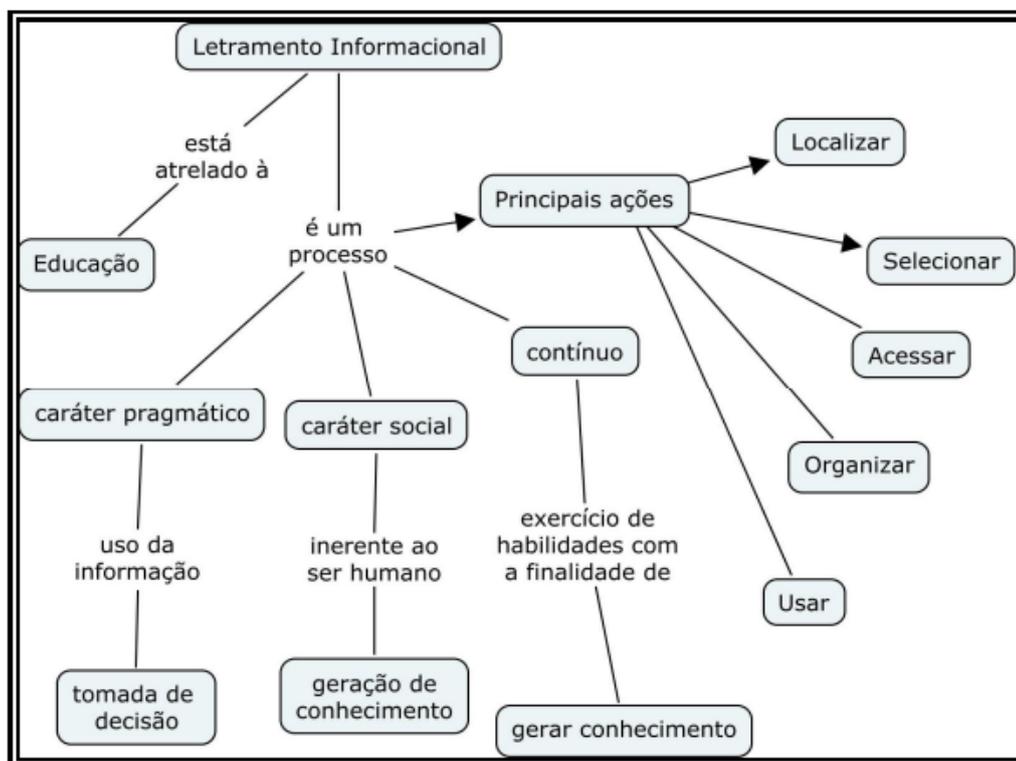
TERMINOLOGIAS	DESCRIÇÃO
Alfabetização Informacional	Refere-se à primeira etapa do letramento informacional, isto é, abrange os contatos iniciais com as ferramentas, produtos e serviços informacionais. Nessa etapa, o indivíduo desenvolve noções, por exemplo, sobre a organização de dicionários e enciclopédias, de como as obras são produzidas, da organização da biblioteca e dos significados do número de chamada, classificação, índice, sumário, autoria, bem como o domínio das funções básicas do computador – uso do teclado, habilidade motora para usar o mouse, dentre outros. O ideal é que a alfabetização informacional se inicie na educação infantil.
Letramento Informacional	Processo de aprendizagem voltado para o desenvolvimento de competências para buscar e usar a informação na resolução de problemas ou tomada de decisões. O letramento informacional é um processo investigativo, que propicia o aprendizado ativo, independente e contextualizado; o pensamento reflexivo e o aprender a aprender ao longo da vida. Pessoas letradas têm capacidade de tomar melhores decisões por saberem selecionar e avaliar as informações e transformá-las em conhecimento aplicável.
Habilidade Informacional	Realização de cada ação específica e necessária para alcançar determinada competência. Para o aprendiz ser competente em identificar as próprias necessidades de informação, por exemplo, é necessário desenvolver habilidades de formular questões sobre o que deseja pesquisar, explorar fontes gerais de informação para ampliar o conhecimento sobre o assunto, delimitar o foco, identificar palavras-chave que descrevem a necessidade de informação, dentre outras.
Competência Informacional	Refere-se à capacidade do aprendiz de mobilizar o próprio conhecimento que o ajuda a agir em determinada situação. Ao longo do processo de letramento informacional, os aprendizes desenvolvem competências para identificar a

necessidade de informação, avaliá-la, buscá-la e usá-la eficaz e eficientemente, considerando os aspectos éticos, legais e econômicos.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de Gasque (2013)

Para a autora, o Letramento Informacional seria um processo de aprendizagem para desenvolver competências para a busca e uso da informação. Dessa forma, o primeiro passo seria a alfabetização informacional, que desenvolveria o letramento, promovendo assim habilidades, visando uma competência informacional. Para uma melhor compreensão de como se configura o Letramento Informacional, apresentaremos, por meio da Figura 1, o mapa conceitual sobre o tema:

Figura 1- Mapa conceitual do Letramento informacional.



Fonte: (SIQUEIRA; SIQUEIRA, 2012, n.p.)

Analisando a literatura sobre Letramento Informacional, percebemos o direcionamento de autores, como Gasque (2020), Campello (2009), Kuhlthau (2018), Bruce (1997), entre outros, para os estudos na construção de modelos teóricos, passíveis de serem aplicados em situações reais em diferentes aspectos. Em função disso, faremos agora a exposição de apenas alguns manifestos e modelos desenvolvidos com o intuito de servirem como norte para a aplicação do letramento

informacional.

A seguir, apresentamos alguns manifestos elaborados por diversas organizações e entidades com a finalidade de promover o letramento informacional na sociedade.

2.2.1 Manifestos sobre o Letramento Informacional

*The Prague Declaration: Towards an Information Literate Society*¹¹. Conforme a Unesco (2003), foi elaborada em reunião de especialistas em Alfabetização da Informação organizada pela Comissão Nacional de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Fórum Nacional de Alfabetização da Informação, com apoio da UNESCO, realizada em Praga, República Tcheca, de 20 a 23 de setembro de 2003. Entre alguns princípios propostos, três se destacam, segundo o quadro 2:

Quadro 2 – Princípios propostos pela *The Prague Declaration: Towards an Information Literate Society*.

Princípios	Descrição
1	O conhecimento da informação abrange o conhecimento das preocupações e necessidades de informações, e a capacidade de identificar, localizar, avaliar, organizar e efetivamente criar, usar e comunicar informações para resolver questões ou problemas em questão, é um pré-requisito para participar efetivamente da sociedade da informação e faz parte do direito humano básico da aprendizagem ao longo da vida.
2	A alfabetização informacional deve ser parte integrante da Educação para Todos, o que pode contribuir criticamente para a consecução dos objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, e respeito pela Declaração Universal dos Direitos Humanos.
3	Conhecimento da informação, em conjunto com acesso a informações essenciais e uso efetivo de tecnologias da informação e comunicação, desempenha um papel de liderança na redução das desigualdades dentro e entre países e povos, e na promoção da tolerância e da compreensão através do uso da informação em contextos multiculturais e multilíngues.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (UNESCO, 2003, n.p., tradução nossa)

A Declaração de Praga coloca a exclusão digital em enfoque especial, responsabilizando os Governos como agentes de promoção de programas interdisciplinares no combate a esse tipo de exclusão. Como destaca Dudziak, Ferreira e Ferrari (2017), a declaração de Praga propunha recomendações mais conceituais, colocando que os Governos dos diversos países, deveriam promover a

¹¹ A Declaração de Praga para uma Sociedade Alfabetizada em Informação

alfabetização informacional nacionalmente, rumo a uma sociedade civil fruto de uma cidadania informada.

*The Presidential Proclamation National Information Literacy Awareness Month*¹². No ano de 2009, o então presidente dos Estados Unidos, Barack Obama, publicou no site oficial do Governo, uma declaração estabelecendo o mês de outubro do corrente ano como Mês Nacional de Consciência do Letramento Informacional. Para o documento,

Todos os dias, somos inundados com grandes quantidades de informações. Um ciclo de notícias de 24 horas e milhares de redes globais de televisão e rádio, juntamente com uma imensa variedade de recursos on-line, desafiaram nossas antigas percepções de gerenciamento de informações. Em vez de apenas possuir dados, também devemos aprender as habilidades necessárias para adquirir, agrupar e avaliar informações para qualquer situação. Esse novo tipo de letramento também exige competência com as tecnologias de comunicação, incluindo computadores e dispositivos móveis que podem ajudar na tomada de decisões do dia a dia. O Mês Nacional de Conscientização sobre Letramento Informacional destaca a necessidade de todos os americanos serem adeptos das habilidades necessárias para navegar efetivamente na Era da Informação. (ESTADOS UNIDOS, 2009, tradução nossa)

Indo na mesma direção, houve uma iniciativa também da União Europeia (UE) para a elaboração de um documento com recomendações para o uso consciente da informação. No caso em questão, o foco foi o combate ao fenômeno da “Fake News” e a desinformação online.

*The Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation*¹³, foi uma iniciativa da UE, no qual o *High Level Expert Group* (HLEG)¹⁴ foi convocado em janeiro de 2018 para elaborar um relatório que pudesse “aconselhar a Comissão Europeia em todas as questões no contexto de informações falsas espalhadas pelos meios de comunicação e sobre possíveis formas de lidar com suas consequências sociais e políticas.” (COMISSÃO EUROPEIA, 2018, p. 6, tradução nossa)

O relatório adota o termo *desinformação* como um conceito que vai além das Fake News, “A desinformação definida neste relatório, inclui todas as formas de informações imprecisas ou enganosas projetadas e apresentadas para causar intencionalmente dano público ou para lucro.” (COMISSÃO EUROPEIA, 2018, p. 8,

¹² A Proclamação Presidencial no Mês Nacional de Conscientização do Letramento Informacional

¹³ O Relatório final do Grupo de Peritos de Alto Nível sobre Notícias Falsas e Desinformação Online

¹⁴ Grupo de Especialistas de Alto Nível

tradução nossa)

Um dos pontos recomendado pelo HLEG para o combate à desinformação, foi o enfrentamento do problema multidimensionalmente e com medidas a longo prazo, aumentando assim a resiliência social e a obtenção de resultados mais sólidos.

Entre outras recomendações, o documento cita cinco pilares que contribuem para a combate a essa desinformação, sendo eles descritos no Quadro 3:

Quadro 3 – Recomendações do Relatório final do Grupo de Peritos de Alto Nível sobre Notícias Falsas e Desinformação Online.

PILARES	DESCRIÇÃO
1	Aumentar a transparência das notícias on-line, envolvendo um compartilhamento equitativo e compatível com a privacidade de dados sobre o sistema que permitem a sua circulação online;
2	Promover a alfabetização midiática e informacional para combater a desinformação e ajudar os usuários a navegar na mídia digital;
3	Desenvolver ferramentas para capacitar usuários e jornalistas a combater a desinformação e promover um engajamento positivo com tecnologias da informação em rápida evolução.
4	Salvaguardar a diversidade e a sustentabilidade do ecossistema de mídia noticiosa europeia;
5	Promover a pesquisa continuada sobre o impacto da desinformação na Europa para avaliar as medidas tomadas por diferentes atores e constantemente ajustar as respostas.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (COMISSÃO EUROPEIA, 2018, p. 6, tradução nossa)

Neste ponto específico, a HLEG destaca duas ações para a promoção da “Literacia Midiática” no âmbito da União Europeia, sendo elas: “(i) Ações que promovam uma reavaliação e ajuste das políticas educacionais; (ii) Ações de apoio à mídia e programas de alfabetização informacional para cidadãos de todas as idades.” (COMISSÃO EUROPEIA, 2018, p. 26, tradução nossa).

Declaração de Fez sobre Mídia e Alfabetização da Informação – Conforme a Unesco (2011a), a declaração foi fruto de um trabalho em equipe durante o *International Forum on Media and Information Literacy (MIL)*¹⁵, organizado pelo Grupo de Pesquisa Comunicação de Massa, Cultura e Sociedade; Laboratório de Discurso, Criatividade e Sociedade: Percepções e implicações; a Faculdade de Artes e Humanidades, Sais-Fes; e Sidi Mohamed Ben Universidade Abdellah, em Fez, Marrocos, de 15 a 17 de junho de 2011.

¹⁵ Fórum Internacional sobre Alfabetização de Mídia e Informação

Segundo o documento da Unesco (2011a), o evento também contou com apoio de importantes organizações, como o Comitê Educacional, Científico e Cultural Islâmico Organização Árabe (ISESCO), o Escritório Árabe de Educação para os Estados do Golfo (ABEGS) e Aliança das Civilizações das Nações Unidas (UNAoC).

A declaração convocou todos os apoiadores e a sociedade em geral para promover a Alfabetização em Mídia e Informação (AMI), com as seguintes ações, descritos no Quadro 4:

Quadro 4 – Encaminhamentos da Declaração de Fez sobre Mídia e Alfabetização da Informação.

AÇÕES	DESCRIÇÃO
1	Reafirmando a convicção de que a AMI é um direito humano fundamental, particularmente no mundo digital, era da explosão da informação e convergência das tecnologias de comunicação;
2	Considerando que a AMI melhora a qualidade de vida humana e o desenvolvimento sustentável e cidadania;
3	Enfatizando a importância da AMI para o desenvolvimento social, econômico e cultural;
4	Observando que o principal obstáculo ao desenvolvimento abrangente da AMI é o atual desconhecimento de suas capacidades.
5	Acreditando que a AMI é fundamental para envolver todos os cidadãos, homens e mulheres, com foco particular em nos jovens, em participação ativa na sociedade;
6	Destacando o papel crítico que a AMI pode desempenhar na construção de uma cultura de paz para diálogo intercultural, conhecimento mútuo e entendimento entre civilizações;
7	Preocupado com o declínio percebido de valores éticos e boas práticas profissionais entre os provedores de mídia e informação e o encolhimento da função de fiscalização da imprensa e esfera pública;

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (UNESCO, 2011a, p. 2, tradução nossa)

O evento contou com a participação de profissionais de diversas áreas, como Ciências da Comunicação e Informação, Ciências da Educação, Linguística, Ciência e Tecnologia, Estudos Culturais e de Gênero e Estudos Islâmicos. Para Dudziak, Ferreira e Ferrari (2017), a Declaração de Fez ressaltou a importância da combinação de *Media Literacy e Information Literacy*¹⁶, na construção de um conceito composto na promoção do desenvolvimento social sustentável, democrático e participativo.

¹⁶ Letramento Midiático e Letramento Informacional

Na educação, Campello (2006) fala da importância do documento *Information Power*¹⁷, lançado em 1998 nos EUA pela *American Association of School Librarians*¹⁸, a divisão de bibliotecas escolares da *American Library Association (ALA)*¹⁹. O documento explicita diversas habilidades informacionais a serem desenvolvidas no campo escolar e as possibilidades de sua aplicação nos conteúdos curriculares.

Além de manifestos que indicam a necessidade de se trabalhar o letramento informacional, há na comunidade científica, principalmente a internacional, autores e organizações que desenvolveram modelos para poderem servir de guias para a promoção deste letramento, onde apresentaremos alguns, a seguir.

2.2.2 Modelos de Letramento Informacional

The *Seven Pillars of Information Literacy*²⁰ da SCONUL – Desenvolvido em 1999 por um grupo de trabalho da *Society of College, National and University Libraries (SCONUL)*²¹, uma associação de Bibliotecas no Reino Unido. Os Sete pilares da competência em informação apresentam um modelo conceitual no processo de localizar e acessar informações, a partir de sete pilares. Para Sayers (2006), o modelo pode ser dividido em dois conjuntos de habilidades, Saber como localizar e acessar informações e Saber entender e usar as informações, descritos no Quadro 5:

Quadro 5 – Etapa e ações do modelo Os Sete Pilares do Letramento Informacional, da SCONUL

HABILIDADES/ETAPAS		AÇÕES
Saber como localizar e acessar informações	Pilar 1	Reconhecer a necessidade de informações - sabendo o que é conhecido, sabendo o que não se sabe e identificando a lacuna.
	Pilar 2	Distinguir maneiras de abordar a lacuna - sabendo quais fontes de informação provavelmente satisfarão a necessidade de informação.
	Pilar 3	Construir estratégias para localizar informações, saber como desenvolver e refinar uma estratégia de pesquisa eficaz.
	Pilar 4	Localizar e acessar informações - sabendo como acessar fontes de informação e ferramentas de

¹⁷ Poder da Informação

¹⁸ Associação Americana de Bibliotecários Escolares

¹⁹ Associação Americana de Bibliotecas

²⁰ Os Sete Pilares do Letramento Informacional

²¹ Sociedade de Bibliotecas de Faculdades, Nacionais e Universitárias (SCONUL) - <https://www.sconul.ac.uk/page/about-sconul>

		pesquisa para acessar e recuperar informações.
Saber entender e usar as informações	Pilar 5	Comparar e avaliar - saber como avaliar a relevância e qualidade das informações recuperadas
	Pilar 6	Organizar, aplicar e comunicar - sabendo como associar novas informações às antigas, para executar ações ou tomar decisões e, finalmente, como compartilhar os resultados dessas ações ou decisões com outras pessoas.
	Pilar 7	Sintetizar e criar - sabendo assimilar informações de várias fontes com o objetivo de criar novos conhecimentos.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (SAYERS, 2006, p. 86, tradução nossa)

A SCONUL vem realizando constantes avaliações e melhoramentos de seu modelo, sendo os últimos realizados em 2011 e 2015.

*The Information Literacy Competency Standards for Higher Education*²², da Association of College and Research Libraries (ACRL).²³ Segundo a Association of College and Research Libraries (2000), o modelo foi criado no ano de 2000, por uma força tarefa da ACRL, uma divisão da ALA, que consiste em uma Associação de Bibliotecários acadêmicos dos Estados Unidos.

Segundo a ACRL, o modelo propõe uma estrutura para avaliar o nível de Letramento Informacional de indivíduos do ensino Superior divididos em 5 padrões, que se desdobram em 22 Indicadores de desempenho e 87 Resultados esperados.

O documento afirma que os padrões, indicadores de desempenho e os resultados esperados do modelo, servem como uma estrutura para avaliar a alfabetização informacional dos sujeitos. (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000). No Quadro 6 são apresentados os 5 padrões do modelo:²⁴

Quadro 6 –Modelo Information Literacy Competency Standards for Higher Education, da ACRL

PADRÕES	AÇÕES
1	O estudante com conhecimento em informação determina a natureza e extensão das informações necessárias.
2	O estudante com conhecimento de informações acessa as informações necessárias de maneira eficaz e eficiente.

²² Padrões de Letramento Informacional para o Ensino Superior

²³ Associação de Bibliotecas Universitárias e de Pesquisa (ACRL)

²⁴ Para conhecimento de todos os Indicadores e resultados esperados do modelo, sugere-se a leitura do documento na íntegra, disponível em: <https://bityli.com/Dbw9l>

3	O estudante alfabetizado avalia informações criticamente e suas fontes e incorpora as informações selecionadas em sua base de conhecimento e sistema de valores.
4	O estudante alfabetizado, individualmente ou como membro de um grupo, usa as informações efetivamente para realizar um propósito específico.
5	O estudante com conhecimento em informação compreende muitas das questões econômicas, legais e sociais que envolvem o uso de informações e acessa e usa informações ética e legalmente.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (ASSOCIATION..., 2000, p. 8, tradução nossa)

O modelo da ACRL parte da compreensão de que a enorme quantidade de informações disponibilizadas não criará necessariamente indivíduos informados, sendo necessário algumas habilidades necessárias para o uso eficaz da informação.

*The Big6 Model*²⁵ – Modelo que, de acordo com Gil (2019), foi desenvolvido pelos estadunidenses Mike Eisenberg e Bob Berkowitz em 1987, “e caracteriza-se por um conjunto de seis etapas que ajudam a resolver problemas ao nível da gestão da informação.” (GIL, 2019, p. 15). Dessa forma,

A flexibilidade do modelo *The Big6* possibilita a sua adaptação em qualquer contexto social. As próprias etapas do modelo não são lineares, visto que os indivíduos seguem caminhos distintos no processo de tomada de decisões e na resolução de problemas. A prioridade é proporcionar o desenvolvimento da inteligência em todas as etapas. O *Big6* permite a participação ativa dos cidadãos no ambiente Web, além de contemplar o uso adequado das tecnologias da informação e comunicação. Observou-se que o cumprimento das etapas do modelo visa garantir o uso ético da informação. (SANTOS, 2011, p. 52)

De acordo com Furtado e Alcará (2015), o Big6 foi considerado o primeiro modelo de Letramento Informacional, pretendendo ser aplicado na resolução de problemas causados pela ‘explosão informacional’, fonte de muita ansiedade pelo grande volume de informações disponibilizadas. Suas etapas são descritas no quadro 7 a seguir:

Quadro 7 - Etapa e ações do *The Big6 Model*

ETAPAS	AÇÕES
Etapa 1: Definir o tema do trabalho	1.1. Definir o problema; 1.2. Identificar a informação necessária.

²⁵ O modelo Big6. Site oficial em: <https://thebig6.org/>

Etapa 2: Procurar a informação	2.2. Determinar as possíveis fontes de informação; 2.3. Selecionar as melhores fontes de informação.
Etapa 3: Localizar e aceder às fontes de informação	2.4. Localizar as fontes de informação; 2.5. Encontrar a informação nas fontes.
Etapa 4: Usar a informação	4.1. Comprometer-se com a fonte de informação (ler, ouvir, ver); 4.2. Selecionar a informação mais importante.
Etapa 5: Sintetizar a informação	5.1. Organizar a informação selecionada das fontes de informação; 5.2. Apresentar a informação.
Etapa 6: Avaliar	6.1. Avaliar o resultado (eficácia); 6.2. Avaliar o processo (eficiência).

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (GIL, 2019, p. 17)

O Big6 tem sido empregado de forma crescente nos ambientes educacionais, onde, de acordo com Furtado e Alcará (2015), seu objetivo é integrar habilidades com a informação para a pesquisa com e tecnologia objetivando a resolução de necessidades diversas, podendo ser utilizado em diversos setores da sociedade.

Information Search Process (ISP),²⁶ de Carol Kuhlthau – O modelo foi criado em 1991 por Carol Collier Kuhlthau, Bibliotecária e Pesquisadora estadunidense. De acordo com Kuhlthau (2018), consiste em um modelo comportamental de busca por informações, que também considera os aspectos afetivos e cognitivos do sujeito. Para Silva *et al.* (2020), o modelo ISP se propõe a delinear em seis fases o processo de busca de informações por indivíduos, enfatizando três campos da experiência: o emocional, cognitivo e o físico, até então negligenciados nos Estudos de usuários em centros de informações. As etapas descritas no modelo são apresentadas no Quadro 8:

Quadro 8 – Etapa e ações do modelo *Information Search Process* (ISP)

ETAPAS	SENTIMENTOS
INICIAÇÃO	Quando uma pessoa se torna consciente de uma falta de conhecimento ou compreensão e sentimentos de incerteza e apreensão são comuns.
SELEÇÃO	Quando uma área, tópico ou problema geral é identificado e a incerteza inicial geralmente dá lugar a um breve senso de otimismo e a uma prontidão para iniciar a pesquisa.
EXPLORAÇÃO	Quando informações inconsistentes e incompatíveis são encontradas e a incerteza, a confusão e a dúvida aumentam com frequência e as pessoas se encontram “no meio

²⁶ Processo de Busca por Informações

	da queda” da confiança.
FORMULAÇÃO	Quando uma perspectiva focada é formada e a incerteza diminui à medida que a confiança começa a aumentar.
COLETA	Quando as informações pertinentes à perspectiva focalizada são coletadas e a incerteza diminui à medida que o interesse e o envolvimento se aprofundam.
APRESENTAÇÃO	Quando a pesquisa é concluída com um novo entendimento, permitindo que a pessoa explique sua aprendizagem para outras pessoas ou, de alguma forma, coloque a aprendizagem em uso.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (KUHLETHAU, 2018, n.p., tradução nossa)

Ao descrever o ISP, Silva *et al.* (2020), dizem tratar-se de um modelo comportamental que procura compreender como, no processo de busca e uso da informação pelos usuários, ocorrem as interferências dos aspectos: afetivo (sentimentos), cognitivo (pensamentos) e físico (ações). Para os autores, a importância do ISP consiste em considerar o usuário no processo de letramento informacional na sua totalidade, considerando inclusive suas emoções e as interferências delas no sucesso.

Podemos perceber que há um esforço de diversas organizações em sistematizar um padrão ou modelo voltado para a prática do Letramento Informacional, onde aqui apenas alguns foram mencionados. Esses modelos auxiliam na formulação de programas e projetos, servindo como diretrizes de habilidades a serem aprimoradas.

Devem também ser constantemente revistas e reformuladas, para atender às crescentes mudanças informacionais e tecnológicas, bem como equilibrar as habilidades informacionais entre aspectos técnicos e críticos, visando promover uma autonomia cidadã nos sujeitos.

2.3 LETRAMENTO DIGITAL: APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE CULTURA DIGITAL

Este subcapítulo trata das relações construídas frente às novas tecnologias, bem como as habilidades que auxiliam uma melhor relação do sujeito com o mundo virtual por meio de um Letramento Digital. Aborda algumas reflexões sobre este tipo de letramento e suas implicações na sociedade tecnológica da atualidade.

O crescimento das novas tecnologias de comunicação parece nos impor desafios crescentes, trazendo-nos a necessidade de acompanharmos o que esse cenário nos apresenta. Para Pimentel (2018) as tecnologias digitais trouxeram mudanças sociais, econômicas, políticas e comportamentais, alterando a maneira como nos comportamos no cotidiano. Para o autor, sendo a tecnologia um elemento cultural fruto da criatividade de um povo, deve ser vista como um elemento de compreensão da sociedade que a criou.

Conceitos como Alfabetização Digital e Letramento Digital estão sendo cada vez utilizados como uma forma de “aquisição de um conjunto de habilidades para ler, escrever e interagir com a mediação de equipamentos digitais (computador off e on-line e telefone celular).” (XAVIER, 2011, p. 3)

A ideia de Alfabetização Digital, para Lima (2018), seria a habilidade do sujeito de manusear as ferramentas digitais, não necessariamente todas, mas as que mais utiliza no seu dia-dia. Enquanto o Letramento Digital, para o autor, estaria relacionado às atividades de leitura, escrita e interações no meio digital, causando impacto nas práticas sociais diversas. O letramento digital então envolve habilidades que vão além do uso tecnológico, portanto,

percebemos, no letramento digital, uma mescla de outros letramentos, como o letramento visual e o letramento informacional, que são praticados harmoniosamente para fazer sentido, através das tecnologias digitais, num entrelaçamento de práticas nas quais uma auxilia a outra para obtenção dos objetivos dos usuários. (PINHEIRO, 2018, p.607)

Para Rojo (2017), os multiletramentos são habilidades com textos, digitais ou não, que também incorporam elementos como imagens, fotos, gráficos, vídeos, áudios, entre outros elementos. A esse respeito, Rojo (2012) expõe dois principais sentidos para os multiletramentos, os da diversidade cultural e a diversidade de linguagens dos textos em sua produção e divulgação. É nesse movimento que os multiletramentos podem contribuir com o processo de aprendizagem, como expõe Pinheiro e Araújo:

somente um ensino pautado no desenvolvimento dos diversos letramentos e não somente no letramento tradicional, o que é comum na educação brasileira, pode permitir que a educação saia dos muros das instituições e perceba o processo ensino-aprendizagem como algo para a vida, o que é uma demanda do mundo globalizado. (PINHEIRO; ARAÚJO, 2016, p. 426)

O Letramento Digital pode contribuir para a promoção de uma consciência social cidadã no agir das práticas sociais, através do entrelaçamento de novos conceitos ao longo da formação dos sujeitos. (MENDONÇA, 2021). Se por um lado, toda a conectividade presente na atualidade nos traz inúmeros benefícios e facilidades cotidianas, por outro, há desafios a serem superados, como a falta de inclusão digital.

Para Araújo (2020), é preciso refletir sobre o conceito de Inclusão Digital, visto geralmente como acesso à internet, pois o mero acesso não é o suficiente, sendo preciso se pensar que tipo de acesso? Por quais aparelhos? Quão limitado e qual a qualidade desse acesso? Quando podemos falar que alguém está incluído digitalmente? Para o autor, tais questões precisam ser consideradas para que, de fato, o acesso à informação seja uma das bases da democracia.

Falar em acesso ao computador, não é, necessariamente, falar em Inclusão Digital, pois para isso é preciso dominar as tecnologias da informação de forma ampla, o que inclui computadores, softwares, internet, serviços, de forma que, a além de buscar informações, haja o uso delas para a geração de conhecimento. (PEREIRA, 2014; SILVA, 2017) Sendo assim,

Podemos considerar que a inclusão digital é um dos processos que antecede o letramento digital, pois mesmo vivendo em uma sociedade democrática, temos consciência de que as oportunidades não são iguais para todos os cidadãos. Um primeiro passo que a escola pode contribuir é tornar de fato as TIC acessível à sociedade, propiciando o acesso delas a toda comunidade escolar. (ARAÚJO, 2007, p.110)

Letrar digitalmente os cidadãos para saber lidar com as profundas modificações nas relações econômicas e sociais advindas da sociedade da informação, requer reduzir a exclusão digital (SBROGIO, 2016; VIEIRA; BALERO, 2021; BUSTILLO; NASCIMENTO, 2017). Nesse cenário, a educação é terreno fértil no direcionamento desse objetivo. Atualmente vem crescendo a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), por exemplo, como uma das principais formas de Educação à Distância (EAD). Dessa forma,

Nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) é que estão as tecnologias mais utilizadas na EaD, ambientes nos quais estão agrupados diversos recursos, como áudios, vídeos, jogos, fóruns, e-mail e outros, tornando-o dinâmico e diverso. A comunicação e a interação no contexto desses ambientes estão intrinsecamente ligadas às ferramentas interativas utilizadas [sic.], pois devem estimular a colaboração e a interação entre seus

participantes, para que o estudante não se sinta abandonado e com isso desmotivado. (BORGES *et al*, 2018, p. 36)

Para Sbrogio (2020), as novas tecnologias ao trazerem uma nova realidade na produção e distribuição de informações, possibilitou novas possibilidades de aprendizagem. Para a autora, na sociedade da informação não basta saber ler, como não basta saber usar tecnicamente as tecnologias, é preciso saber acessar, analisar e optar por conteúdos que reflitam diversas concepções do conhecimento elaborado para contribuir para uma sociedade mais justa e com melhores oportunidades.

No trabalho, a tecnologia trouxe novos cenários para o mundo laboral, conceitos como Indústria 4.0, que “surge com o objetivo de integrar os processos de produção com as tecnologias e técnicas de informação” (SANTOS; PACIENTE, 2021. p. 2); Internet das Coisas, “considerada a rede de objetos físicos [...], que sejam incorporados a algum tipo de eletrônico, software, sensor e conectividade de rede, permitindo assim a troca e coleta de dados entre si.” (MORAES; OLIVEIRA; SILVA, 2020, n.p.) e Inteligência Artificial, que se trata de “um mecanismo (software) de raciocínio, aprendizado e tomada de decisão pelo computador de maneira autônoma, ou seja, independentemente da vontade humana.” (LEITE *et al*, 2020, p. 619), entre outros, nos encantam com a promessa de conferir avanços com suas aplicações.

Para Silva (2019), a passagem da economia agrária para a industrial e pós-industrial, impulsionou o capitalismo e, conseqüentemente, suas problemáticas como a fetichização do capital, acentuação da divisão do trabalho (detentores dos meios de produção versus classe operária) e a alienação do homem que se tornou próximo à máquina em uma relação de mera produtividade, contribuindo com o processo de despersonalização dos sujeitos no trabalho. Para a autora, a tecnologia é algo intrínseco à sociedade, nos proporcionando inúmeros benefícios, porém ainda exclui trabalhadores por falta de conhecimento e oportunidades.

Castells (1999) fala que, atualmente, o conceito de pós-industrialismo poderia facilmente ceder ao conceito de informacionalismo, então,

Nesta perspectiva, as sociedades serão informacionais, não porque se encaixem em um modelo específico de estrutura social, mas porque organizam seu sistema produtivo em torno de princípios de maximização da produtividade baseada em conhecimentos, por intermédio do desenvolvimento e difusão de tecnologias da informação e pelo atendimento dos pré-requisitos para sua utilização (principalmente recursos humanos e infra-estrutura de comunicação). (CASTELLS, 1999, p. 268)

Mediante a isto, no mundo do trabalho, a responsabilidade que se apresenta é que guiemos a sociedade e seus avanços rumo à promoção da dignidade humana, pois “o trabalho necessita da proteção ao ser humano como uma condição essencial e deve ser capaz de melhorar a sua vida como indivíduo e tornar possível uma convivência digna em sociedade”. (SILVA, 2019, p. 27).

Nesse contexto, a educação, em especial a EPT, tem que se pautar em princípios que assegurem os interesses dos trabalhadores, incluindo o contexto do mundo digital. De acordo com Kleiman e Marques (2018, p.17), alguns desses princípios são:

um ensino em que a técnica e a tecnologia não se sobreponham à formação humana integral, trabalhando conteúdos socialmente relevantes em uma abordagem crítica e emancipatória, assumindo as tecnologias digitais como meios para estabelecer o diálogo entre os conhecimentos da formação geral e da formação técnica; [...] um ensino em que os letramentos sejam entendidos como instrumentos de acesso e poder.

De acordo com Cantuário (2019), o maior domínio de um letramento digital possibilitará ao sujeito uma compreensão das comunicações e funções que envolvem o mundo virtual, facilitando a capacidade de adaptação frente às necessidades exigidas pelo mundo do trabalho, nesse novo cenário tecnológico.

Abordaremos a seguir, como alguns autores procuraram sistematizar diversos aspectos desse letramento e suas práticas, para criar modelos que os representem.

2.3.1 Modelos de Letramento Digital

Dudenev, Hockly e Pegrum (2016), indicam diversos aspectos que podem abarcar o Letramento Digital. Para os autores, há quatro focos norteadores: a Linguagem; a Informação, as Conexões e o (re)desenho, apresentados no quadro 9:

Quadro 9 – Aspectos do Letramento Digital

FOCO	LETRAMENTO	HABILIDADE
Linguagem	Letramento Impresso	Habilidades simultâneas de criar textos escritos considerando a gramática e domínio de boa leitura e escrita.
	Letramento em SMS	Habilidade de dominar o internetês.
	Letramento em Hipertexto	Habilidade de processar hiperlinks apropriadamente.
	Letramento Multimídia	Habilidade de criar e interpretar textos em múltiplas

		mídias.
	Letramento em Jogos	Habilidade de interagir eficazmente em ambientes de jogos.
	Letramento móvel	Habilidade de contribuir com informações, bem como se comunicar e interagir por meio de internet móvel.
	Letramento em codificação	Habilidade em dominar códigos de computadores para confeccionar software e canais de mídia.
Informação	Letramento classificatório	Habilidades de criar folksonomias ²⁷ eficientes (índices de termos e tags criados pelos próprios usuários).
	Letramento em pesquisa	Habilidade de dominar o funcionamento dos motores e serviços de busca.
	Letramento (crítico) em Informação	Habilidade em avaliar documentos e artefatos de forma crítica, comparando fontes e checando sua veracidade.
	Letramento em Filtragem	Habilidade em reduzir a sobrecarga informacional através de redes pessoais e profissionais como forma de triagem.
Conexões	Letramento Pessoal	Habilidade em formar e administrar sua identidade online de forma adequada.
	Letramento em Rede	Habilidade em construir colaborações e exercer influência na Rede.
	Letramento Participativo	Habilidade em contribuir com a inteligência coletiva nas Redes, para atingir objetivos individuais ou coletivos.
	Letramento Intercultural	Habilidade de analisar e interagir na Rede em contextos culturais diversos.
(re)desenho	Letramento Remix	Habilidade em criar sentidos e significados de textos e artefatos através de elementos preexistentes, construindo novas remixagens de conteúdos na Rede.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2016)

Para os autores, um ponto que foi assumindo importância no mundo digital, foi a noção do letramento como um conceito plural. A esse respeito, Rojo (2012) expõe

²⁷ “**Folksonomia** é o resultado da marcação pessoal livre de informações e objetos (qualquer coisa com uma URL) para sua própria recuperação. A marcação é feita em um ambiente social (geralmente compartilhado e aberto a outros). Folksonomia é criada a partir do ato de marcação pela pessoa que consome a informação.” (WALL, 2007, n.p., tradução nossa)

dois principais sentidos para os multiletramentos, os da diversidade cultural e a diversidade de linguagens dos textos em sua produção e divulgação.

Percebemos as diversas possibilidades dos multiletramentos, de forma que todos podem possuir um ou outro aspecto de um letramento, não havendo assim o “não letrado”. É neste movimento que os multiletramentos podem contribuir com o processo de aprendizagem, como expõe Pinheiro e Araújo:

somente um ensino pautado no desenvolvimento dos diversos letramentos e não somente no letramento tradicional, o que é comum na educação brasileira, pode permitir que a educação saia dos muros das instituições e perceba o processo ensino-aprendizagem como algo para a vida, o que é uma demanda do mundo globalizado. (PINHEIRO; ARAÚJO, 2016, p. 426)

Entre os aspectos do Letramento Digital citados, podemos destacar o Letramento em Pesquisa, o Letramento em Filtragem e o Letramento (crítico) em informação.

O Letramento em Pesquisa, por grande parte das pesquisas em meio digital serem feitas através de um motor de busca, ou seja, “uma aplicação informática que encontra informações contidas nos sites”. (TAVARES, 2009, p. 890). Isto facilita bastante qualquer pesquisa, podemos até dizer que sem eles a pesquisa se torna quase que inviável. Porém, seu uso parece não se dá em seu total potencial, visto que muitos desconhecem todas as funcionalidades de um motor de busca,

Diante do papel fundamental desempenhado pelos motores de buscas na facilitação no fluxo de informação *online*, não é de surpreender que muitas pessoas acreditem poder usá-los bem. Muito infelizmente, a maioria das pessoas está muito errada. (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2016, p. 37)

Um exemplo de interface de busca que muitos desconhecem, é o módulo de Pesquisa Avançada do *Google Advanced Search* (Figura 2). O site permite aplicar diversos filtros para refinar a busca no Google, como busca de palavras e expressões exatas ou exclusão de termos no ato da pesquisa. Buscadores como esse e outros existentes são importantes uma vez que “têm um papel de relevância na qualidade do acesso e do tempo envolvido na busca informacional”. (SIQUEIRA, 2013, p. 63).

O Letramento (Crítico) em Informação, uma vez que

nossos estudantes precisam aprender a fazer perguntas críticas a respeito da informação encontrada online, comparar com o patamar de conhecimento existente (portanto, eles precisam ter de memória os fatos amplamente aceitos) e, nos pontos em que seu patamar de conhecimento for inadequado,

precisam comparar e contrastar, ou “triangular”, múltiplas fontes de informação. (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2016, p.40)

Figura 2 - - Interface de Pesquisa Avançada do *Google Advanced Search*.

Fonte: (GOOGLE, 2022a)

Com a abundância informacional na atual sociedade interconectada, o senso crítico parece fundamental, como expõe Silva (2016), onde indica que a questão da autoria na web deve ser constantemente questionada, visto que a interatividade da rede permite adição, edição ou retirada de conteúdo, individual ou coletivamente, possibilitando inclusive, que o usuário seja, além de consumidor, produtor de conteúdo.

Por fim, o Letramento em Filtragem, que de acordo com Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), se mostra relevante para lidar com o grande fluxo informacional digital, priorizando direcionar temas de seu interesse, seja por meio de buscadores, alerta do Google, feeds de notícias com RSS²⁸ ou redes pessoas de aprendizagem²⁹.

Como bem expõe Araújo e Vilaça (2018, p. 578), “no desenvolvimento do Letramento Crítico, o sujeito é convidado a ir além do senso comum e observar outras questões e outras verdades por meio de uma avaliação cuidadosa e consciência social.”

²⁸ “Por meio de canais ou feeds, como também são chamados os arquivos RSS, o usuário tem a possibilidade de receber avisos automaticamente sempre que um novo item for publicado pelas fontes de informação selecionadas.” (ALMEIDA; ARELLANO, 2008, p.7)

²⁹ “São redes digitais confiáveis que integram pessoas (especialistas e parceiros) e recursos (sites e ferramentas) que servem como fontes de apoio e de informação e que podem ser enriquecidas pelo compartilhamento recíproco. (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2016, p. 42)

Para Rosa e Dias (2012), o Letramento Digital dá condições aos sujeitos de usufruir das tecnologias digitais para atender às suas necessidades e se desenvolver individualmente e em seu meio social. A autora expõe que o Letramento Digital está no âmbito de duas principais dimensões, as habilidades técnico-operacionais em TIC³⁰ e as habilidades informacionais em TIC, detalhadas no Quadro 10:

Quadro 10 – Dimensões do Letramento Digital

HABILIDADES	DEFINIÇÃO	APLICAÇÃO
Habilidades técnico-operacionais em TIC	Os conhecimentos necessários para manuseio das tecnologias de informação e comunicação e de suas ferramentas para lograr alguma ação em ambiente digital.	Se a ação é comunicar-se com outra pessoa virtualmente via computador, o letrado técnico-operacional em TIC deve saber ligar um equipamento, acessar um navegador de internet, encontrar a barra apropriada para digitar um endereço, seja de uma rede social ou de um provedor de e-mail, acessar sua conta, digitar a mensagem no local apropriado e enviá-la. A execução destas atividades com sucesso denota um letramento técnico-operacional adequado aos dias atuais.
Habilidades informacionais em TIC	Implica conseguir manusear e integrar informações de diferentes níveis e formatos no ambiente digital para que se transformem em informações úteis para responder a finalidades intencionais do indivíduo, além da capacidade de avaliar informações e situações a que está submetido no uso das TICs e de compreender padrões de funcionamento que o permitam se desenvolver autonomamente neste ambiente.	Para se comunicar com outra pessoa, um letrado informacional em TIC deve saber fazer uso adequado da linguagem em relação ao meio, de maneira a se expressar nas normas esperadas diante da atividade executada, elaborando sua mensagem com diferentes elementos de linguagem, não apenas textual, se necessário, com consciência sobre a veracidade e segurança da informação e da situação.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (ROSA; Dias, 2012)

³⁰ “Tecnologia da informação e comunicação (TIC) pode ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum. As TICs são utilizadas das mais diversas formas, na indústria (no processo de automação), no comércio (no gerenciamento, nas diversas formas de publicidade), no setor de investimentos (informação simultânea, comunicação imediata) e na educação (no processo de ensino aprendizagem, na Educação a Distância).” (PACIEVITCH, [20--], n.p.)

Eshet-Alkalai (2009), apresentou um modelo conceitual de habilidades do letramento, onde expôs 6 habilidades cognitivas empregadas em ambientes digitais, apresentadas no quadro 11:

Quadro 11 - Habilidades cognitivas e socioemocionais no letramento digital.

HABILIDADES	DESCRIÇÃO
Habilidade digital foto-visual	Ambientes digitais modernos de base gráfica exigem que os estudiosos empreguem habilidades cognitivas de “usar a visão para pensar” a fim de criar uma comunicação foto-visual com o ambiente. Esta forma única de habilidade de pensamento digital ajuda os usuários a “ler” e compreender intuitivamente as instruções e mensagens apresentadas de forma visual-gráfica, como em interfaces de usuário e em jogos de computador infantis.
Habilidade digital de reprodução	As tecnologias digitais modernas fornecem aos usuários oportunidades de criar artes visuais e obras escritas, reproduzindo e manipulando textos, visuais e áudios. Isso requer a utilização de uma habilidade de pensamento de reprodução digital, definida como a capacidade de criar significados ou novas interpretações combinando fragmentos preexistentes e independentes de informações digitais como texto gráfico e som.
Habilidade digital ramificado:	Em ambientes hipermídia, os usuários navegam de forma não linear, de forma ampla por domínios de conhecimento. Essa forma de navegação os confronta com problemas que envolvem a necessidade de construir conhecimento a partir de fragmentos independentes de informação acessados de forma não ordenada e não linear.
Habilidade digital da informação:	Hoje, com o crescimento exponencial das informações disponíveis, a capacidade dos consumidores de avaliar as informações por meio da classificação de informações subjetivas, tendenciosas ou mesmo falsas tornou-se uma questão-chave no treinamento de pessoas para se tornarem consumidores de informações inteligentes. A capacidade dos consumidores de informação de fazer avaliações educadas requer a utilização de um tipo especial de habilidade de pensamento digital, denominado habilidade de informação.
Habilidade digital socioemocional:	A expansão da comunicação digital nos últimos anos abriu novas dimensões e oportunidades para a aprendizagem colaborativa por meio de ambientes como comunidades de conhecimento, grupos de discussão e salas de bate-papo. Nesses ambientes, os usuários enfrentam desafios que exigem o emprego de habilidades sociológicas e emocionais ao compartilhar emoções na comunicação digital, de identificar pessoas pretensiosas em salas de bate-papo e de evitar armadilhas na Internet, como vírus maliciosos, por exemplo. Isso exige que os usuários adquiram um tipo relativamente novo de habilidade de pensamento digital, denominado socioemocional, porque envolve principalmente aspectos sociológicos e emocionais do trabalho no ciberespaço.
Habilidade digital de pensar em tempo real	Se relaciona com a capacidade dos usuários de desempenharem efetivamente em ambientes digitais avançados, principalmente máquinas de alta tecnologia, jogos multimídia e ambientes de treinamento multimídia que requerem que o usuário processe simultaneamente grandes volumes de estímulos que aparecem em tempo real e em alta velocidade.

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (ESHET-ALKALAI, 2009, p.3219, tradução nossa)

Para o autor, a execução de tarefas em ambientes digitais exige mais do que capacidade técnica de operar dispositivos, sendo necessárias as mais variadas habilidades cognitivas e socioemocionais.

Entre as habilidades apresentadas, podemos destacar a Habilidade digital da informação e a Habilidade de pensar em tempo real. A habilidade digital da informação parece estar diretamente ligada ao Letramento Informacional, uma vez que neste último “a concepção cognitiva centra-se no indivíduo e nos processos de compreensão e uso da informação em situações particulares.” (GASQUE, 2010, p. 89)

A Habilidade digital de pensar em tempo real, parece refletir uma necessidade relevante nos atuais ambientes digitais de interação em tempo real, como em redes sociais, jogos, entre outros, pois para Eshet-Alkalai (2009), o pensamento em tempo real se tornou uma habilidade crítica, uma vez que convivemos com computadores velozes e ambientes multimídias.

Frente ao exposto, pensar como está se dando as práticas sociais no mundo digital, pode nos ajudar a caminhar para um melhor uso das tecnologias de informação e comunicação. A promoção de um Letramento Digital parece apontar um caminho de empoderamento dos sujeitos em busca de condições sociais e econômicas mais justas e inclusivas.

2.4 PESQUISA ESCOLAR: CAMINHOS E POSSIBILIDADES PARA UM PRINCÍPIO EDUCATIVO

Este subcapítulo reflete sobre o papel da pesquisa escolar no processo de aprendizagem enquanto prática complementar ao ensino. Aborda as potencialidades desta prática, apontando a necessidade de repensar seu fazer. Destaca suas contribuições no exercício dos letramentos informacional e digital.

A crescente revolução tecnológica modificou diversos setores da sociedade. Como bem nos assegura Assmann (2000), a sociedade está constantemente em construção e caracteriza-se pela crescente utilização de tecnologias de armazenamentos de dados e acesso às informações sem custos, promovendo assim inovações organizacionais, comerciais e sociais que alteraram o modo de vida da sociedade. Para o autor, a mera disponibilização da informação não seria suficiente,

sendo importante o desencadeamento de um amplo processo de aprendizagem, ou seja, a metamorfose do aprender na sociedade da informação.

Tais tecnologias possibilitaram uma grande produção de conteúdo sobre diversos campos do saber que estão disponíveis para acesso, principalmente na web. Isto coloca a informação como insumo precioso no momento atual, enquanto fonte geradora de capital social, ou seja, “o acesso à informação é um elemento-chave para o desenvolvimento econômico e social de comunidades e grupos sociais” (MARTELETO; SILVA, 2004, p.41)

Com isso, percebemos que

A Sociedade da Informação está voltada para o uso das tecnologias de informação e comunicação e uma de suas características é a capacidade de produção de informações em quantidade e diversidade. Esta realidade reflete diretamente na educação, uma vez que, o material utilizado no processo de ensino-aprendizagem passa a ser complementado pela tecnologia. Dessa forma, as técnicas de ensino voltadas para a mecanicidade são insuficientes para a preparação do cidadão mediante a Sociedade da Informação, em que pressupõe a capacidade de utilização dos novos recursos informacionais disponíveis. (SILVA, 2001, p. 5)

Isto coloca o ato da pesquisa como um processo emancipatório do indivíduo que pode desenvolver sua intelectualidade através da aquisição de conhecimento, pois “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino.” (FREIRE, 1996, p.14)

O surgimento oficial da pesquisa escolar no Brasil surgiu com a Reforma do Ensino em 1971, por meio da Lei n. 5692 que “redimensionou toda a estrutura do ensino e institucionalizou a pesquisa na escola como prática obrigatória.” (BERNARDES; FERNANDES, 2002, p. 3)

Todavia, para Milanesi (1985), pouco se mudou nas práticas de pesquisa no ensino público a partir dessa Lei, visto que a obrigatoriedade da pesquisa escolar por força de um decreto, não atuou sobre as melhorias pedagógicas e estruturais das escolas, levando dificuldades existentes como falta de bibliotecas adequadas para suporte à pesquisa e a falta de habilidades dos professores com esta atividade, a caracterizar a pesquisa escolar como uma ação reprodutora de cópia de textos.

Há menções ao desenvolvimento da prática da pesquisa também em documentos posteriores, como na LDB n.º 9.394/96, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), aprovados em 1997, nos PCN - Ensino Médio e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especificamente quando trata da etapa de Ensino Médio. (FRAZÃO, 2022)

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013) há indicação de algumas etapas a serem seguidas para uma pesquisa escolar de qualidade: “implica na identificação de uma dúvida ou problema, na seleção de informações de fontes confiáveis, na interpretação e elaboração dessas informações e na organização e relato sobre o conhecimento adquirido.” (BRASIL, 2013, p.164)

Mais adiante, o documento cita algumas habilidades necessárias a uma boa pesquisa: “interpretar, analisar, criticar, refletir, rejeitar ideias fechadas, aprender, buscar soluções e propor alternativas, potencializadas pela investigação e pela responsabilidade ética [...]” (BRASIL, 2013, p. 2018).

A institucionalização da prática da pesquisa é fundamental para o reconhecimento de suas potencialidades, como cita Freire (1996), quando nos diz que o ensino exige uma postura de “curiosidade ingênua”, que se constitui em reconhecer que não sabemos de tudo e de estarmos abertos a se lançar no saber desconhecido. O autor cita o conceito de “Professor pesquisador” e mostra que, na verdade, o ato de investigar, buscar, pesquisar é algo inerente à prática docente, sendo o professor um pesquisador nato.

Seguindo este raciocínio, podemos então estender esta reflexão aos estudantes, ou seja, indagar, questionar, construir novos conhecimentos pela pesquisa passa a ser também um ato inerente à condição de estudante.

Para verificarem como o tema estava sendo tratado na comunidade científica da atualidade, Oliveira e Campelo (2016), realizaram um estudo sobre o estado da arte sobre a pesquisa escolar no Brasil, cobrindo o período de 1989 a 2011. As autoras verificaram que o tema ganhou destaque após enfoques pedagógicos centrados no estudante como responsável pela construção do seu próprio aprendizado. Elas mostram um consenso nos trabalhos abordados sobre a importância do bibliotecário em parceria com o professor no desenvolvimento de habilidades nos estudantes para a realização de uma pesquisa escolar de qualidade.

Entretanto, as autoras abordam alguns desafios apontados como entraves a serem trabalhados, como a visível dificuldade de grande parte dos estudantes na realização da pesquisa escolar, devido à falta de orientações adequadas, por parte de professores e bibliotecários, muito embora haja sempre boas iniciativas destes profissionais, figurando exceções a esse quadro.

A respeito desse cenário, Padilha (2006) nos diz que os estudantes atualmente têm acesso a uma grande quantidade de textos, informações e possibilidades de

comunicação com a chegada da internet, contribuindo para a formação pessoal dos sujeitos. Porém, para a autora, isso também pode se constituir um problema, à medida que a facilidade de acesso também possibilita a prática de uma pesquisa sem reflexão, baseado na reprodução do conteúdo por meio do copiar e colar. Explica que empreender uma pesquisa reflexiva, por meio de uma leitura profunda do tema e a formulação de ideias próprias, dificultou em meio ao excesso de informações, considerando o próprio formato não linear dos conteúdos da rede.

Dessa forma, a mediação desses dois atores sociais, sejam professores e bibliotecários, é fator fundamental na promoção da pesquisa escolar.

Para Garcia (2021), os professores criam condições, no espaço da escola, por meio de suas práticas, para o desenvolvimento de seus estudantes, logo sua mediação é o que viabiliza a apropriação do saber.

Enquanto o bibliotecário, deve persistir no trabalho de reconhecimento e comunicação com sua comunidade, para possibilitar o uso adequado das variadas fontes de informação, mesmo em casos em que a escola ainda não reconheça a pesquisa como ferramenta de aquisição de conhecimento pelos estudantes. (BICHERI, 2008).

Em busca de uma definição conceitual, Ninin (2008, p. 20) diz que “a palavra ‘pesquisa’ tem origem na palavra latina *perquiro*, que quer dizer “procurar cuidadosamente, em todo lugar e de modo aprofundado, perguntar sobre, descobrir”.

No entanto, uma definição para pesquisa escolar, para a autora, pode ser “atividade sistematizada e mediada entre sujeitos, pautada em instrumentos que propiciam a construção do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia, por meio de ações com características de reflexão crítica.” (NININ, 2008, p.21)

Demo (2006, p. 82) afirma que:

O conceito de pesquisa é fundamental, porque está na raiz da consciência crítica questionadora, desde a recusa de ser massa de manobra, objeto dos outros, matéria de espoliação, até a produção de alternativas com vistas à consecução de sociedade pelo menos mais tolerável.

A pesquisa é compreendida como uma dialética entre uma atitude política e a busca de conhecimento. Dessa forma, cabe a sofisticação das habilidades do uso da técnica e das tecnologias pelos estudantes em sua cotidianidade acadêmica, com a vinculação do ensino com a prática. A pesquisa deve fazer parte do cotidiano do

estudante por ser um processo de investigação diante do desconhecido e dos limites naturais que nos são impostos, tendo a informação como instrumento para a emancipação, para se ter, ser e sobretudo, saber. (DEMO, 2006)

De acordo com Bessa “A pesquisa escolar é relevante, não somente no sentido de proporcionar aos estudantes o maior contato com a biblioteca e a informação, mas também por possibilitar a construção de novos conhecimentos.” (BESSA, 2011, p.78)

Para Faqueti e Rados (2002, p.3),

a pesquisa escolar é percebida enquanto ação, onde os sujeitos envolvidos buscam respostas, reorganizam seus conhecimentos já existentes dando-lhes um novo arranjo e agregando-lhes valores distintos de caráter inusitado.

Sendo assim, tão importante quanto o conteúdo trabalhado em sala de aula pelo professor é o contato do estudante com as mais variadas fontes de informação na biblioteca e sobretudo no ambiente digital.

Mais do que antes, o cidadão deste século necessita se inserir de maneira adequada num mundo social e tecnológico cada vez mais complexo. Necessita saber pensar e refletir sobre tudo o que chega até ele através das novas tecnologias de informação e comunicação, saber pesquisar e selecionar as informações para, a partir delas e da própria experiência, construir o conhecimento. (MOURA; BARBOSA; MOREIRA, 2010, p. 2)

Diante disso, é relevante destacar o papel da biblioteca para a escola e o ensino. Enquanto antigamente a missão maior da biblioteca era possuir seu acervo devidamente organizado, hoje, sobretudo com o advento da internet, as bibliotecas vêm realizando um movimento de significativa adaptação às novas exigências sociais, promovendo um amplo acesso às informações, contribuindo com as políticas educacionais. Elas, sobretudo, vêm deixando de estar unicamente relacionadas ao suporte livro, assumindo um compromisso, tanto com a informação de forma mais ampla, envolvendo diversos suportes, como com um foco na educação e necessidades dos usuários. (FERREIRA; COSTA, 2010)

Segundo Faqueti (2002), essa mudança de perspectiva, que vem remodelando as bibliotecas nas últimas décadas, deu-se em virtude do novo panorama mundial, no qual a informação é elemento chave na produção de conhecimento, não sendo vista mais como produto. Isso alterou os serviços prestados pela biblioteca, visto que, exige dos atuais bibliotecários o conhecimento de como os usuários aprendem, para melhor

atendê-los.

Castro (2003), nos diz que enquanto a escola propicia ao estudante a mediação e troca de conhecimento, a biblioteca se constitui de uma base de apoio às práticas docentes e à construção da aprendizagem dos estudantes na medida que os coloca em contato com o universo informacional.

Semelhantemente, Costa (2013) expõe que a biblioteca na escola tem a missão de oferecer apoio na prática pedagógica do professor e ao processo de aprendizagem dos estudantes, por meio do atendimento informacional, presentes em diversas fontes e suportes, exigidas pelo currículo. É nesse cenário que, para Moro e Stabel (2004):

A pesquisa escolar constitui uma das principais atividades realizadas no processo de ensino e de aprendizagem, desde às séries iniciais do Ensino Fundamental ao Ensino Médio. Apresenta, dentre os princípios básicos, auxiliar o estudante a estudar com independência, planejar, conviver e interagir em grupo, aceitar as opiniões dos outros, usar adequadamente a biblioteca, utilizar as fontes de consulta, desenvolver o pensamento crítico e o gosto pela leitura, adquirir autonomia no processo de conhecimento, aprender a trabalhar colaborativa e cooperativamente, entre outros. (MORO; STABEL, 2004, p.1)

Percebemos então que a pesquisa escolar pode ser trabalhada na escola com o envolvimento de vários atores da educação, como bibliotecários e professores. Para tal, a prática da pesquisa deve contribuir para o pensamento crítico dos estudantes, sobretudo na atual era tecnológica.

Habilidades em pesquisa não devem estar isentas de uma abordagem crítica, pois há diversos elementos da cultura tecnológica e informacional que exigem reflexões, tais como exclusão digital, compreensão dos processos de desinformação na web e combate à cultura da cópia nos trabalhos acadêmicos.

A exclusão digital se mostra um desafio complexo, na medida que exige não apenas o acesso a dispositivos eletrônicos, mas como se faz uso deles. Dessa forma, “a tecnologia, ao mesmo tempo em que dinamiza e une pessoas, provoca uma nova forma de desigualdade social, neste caso, para as pessoas que não possuem acesso à tecnologia ou que não conseguem utilizá-la.” (MOURA *et al.*, 2020).

Atrelado a isso, está o conhecimento e postura reflexiva sobre as dinâmicas sociais nocivas do mundo virtual e seus processos de desinformação, podendo as informações nas redes “mostrar-se incompletas, distorcidas, falsas, manipuladas, desatualizadas ou descontextualizadas.” (HELLER; JACOBI; BORGES, 2020, p. 195)

Como exemplos comuns, estão as Fake News, sendo “informações fraudulentas, criadas de modo intencional, de forma não sustentável, tendo como principal objetivo obter vantagens, principalmente, política e/ou econômica.” (SILVA; TANUS, 2019, p. 62) e o fenômeno do “pós-verdade”, significando “uma sociedade que se importa mais com seu bem-estar diante das informações do que com a qualidade delas ou sua ligação com o real” (SIEBERT; PEREIRA, 2020, p.243).

Isto exige do aluno pesquisador senso crítico e habilidades infocomunicacionais para comparar, verificar, checar as fontes, aliado ao compromisso com a ética na pesquisa, utilizando-se de informações confiáveis para a construção de um conhecimento próprio, em detrimento à cultura da cópia.

A educação precisa estar cada vez mais se ressignificando frente às novas mudanças sociais e tecnológicas. O cenário tecnológico exige uma formação que inclua o senso crítico, visto que

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e estratégias de comunicação. (PERRENOUD, 2000, p. 128)

Se antes tinha-se que ir a uma biblioteca para ter acesso às informações de que se necessitava para uma pesquisa, folheando diversos catálogos manuais, hoje há diversas bibliotecas virtuais, além da possibilidade de busca por meio de diversos buscadores como Google, Yahoo, sem sair de casa, deixando o acesso às informações muito mais veloz. (TEIXEIRA, 2011)

Por outro lado, nesse cenário emerge um novo desafio, como adverte Cruz (2008, p. 1026):

Adentrar o oceano de informação pode ser um mergulho no vazio, pois o excesso de movimento gera uma espécie de paralisia. Nessa realidade, a cognição não realiza mergulho no plano da criação de sentidos, já que fica presa a uma exploração contínua e ininterrupta de todas as informações que podem ser acessadas e isso obsta à própria força de problematização e estranhamento que os textos poderiam provocar.

Teixeira (2011) deixa claro que pesquisas não se resumem a uma simples busca, sendo esta, apenas uma etapa do processo. Para o autor, é necessário um movimento que vai desde a checagem da veracidade das informações, análises, associações, questionamentos e confrontos de ideias ao posicionamento crítico do

material e a apresentação do resultado.

Demo (2015) elenca alguns elementos que sugere que se trabalhe na condução dos estudantes na prática da pesquisa escolar. Para o autor, a pesquisa precisa ser conduzida com criatividade, não existindo receitas prontas. Portanto, é preciso iniciativa, seja do professor para apresentar possibilidades de busca de materiais inovadoramente, seja por parte do estudante em se guiar pelo seu senso investigativo. O autor diz que a compreensão e interpretação do conteúdo deve resultar em uma elaboração própria do que aprendeu, a que chama de questionamento reconstrutivo, pois assim a pesquisa cumpre seu papel de princípio educativo. Isso nos leva a refletir acerca do conceito de pesquisa como princípio educativo ou pedagógico.

Para esse autor, o princípio educativo da pesquisa considera a relevância da compreensão crítica por parte dos sujeitos acerca da sua condição histórica, dos aspectos dessa condição impostos pelos fatores sociais e econômicos e dos que foram causados pelo sujeito. Isso implica uma educação política pautada na informação e cidadania, onde predomine a curiosidade, a inquietude do saber, descoberta e criação e, sobretudo, a organização dos sujeitos em vistas a sua emancipação social. O autor conclui que o conceito de pesquisa é empoderador ao promover a consciência crítica, tão necessária à emancipação dos sujeitos rumo a uma sociedade menos exploradora e mais justa. (DEMO, 2006)

Segundo Silva e Fiori (2021), a pesquisa como princípio pedagógico se constitui como ferramenta de aprendizagem na medida que possibilita uma maior autonomia intelectual, desenvolvendo o senso investigativo por meio da busca crítica e reflexiva por fontes de informações confiáveis, organização, interpretação de dados, trabalho colaborativo e aprendizado ao longo da vida. Para as autoras, a pesquisa como princípio pedagógico vai além do uso de equipamentos materiais, instrumento para a compreensão, por meio da ciência, da realidade e contradições sociais, para contribuir com uma mudança que propicie um bem comum.

A pesquisa como princípio educativo abandona a visão tradicional do conhecimento centrado unicamente no professor, em simultâneo, não considera o processo de aprendizagem centrado unicamente no estudante, isto porque reconhece a importância da interação entre professor e estudante mediado pelo ensino e pesquisa, de forma dialógica. (SILVEIRA; LOPES, 2014). Para esses autores, a pesquisa orientada deve proporcionar elementos para a compreensão crítica da

historicidade do conhecimento, considerando fatores culturais, políticos, econômicos, para possibilitar que o estudante possa discernir se aquele conhecimento visa a obtenção de lucro ou contribui para a resolução de problemas sociais

A pesquisa, nesta perspectiva, seria uma ferramenta de compreensão e conscientização acerca dos fatores sociais, políticos e econômicos, visando práticas emancipadoras. Corroborando com essa reflexão, Campos e Carneiro (2020), nos dizem que a pesquisa como princípio educativo nos remete a uma perspectiva integradora, à medida que une a teoria e prática e o saber e fazer. Para as autoras, seu propósito é “emancipar o sujeito por meio da compreensão e atuação consciente frente ao mundo em que se insere.” (CAMPOS; CARNEIRO, 2020, n.p.)

No contexto da EPT, a pesquisa como princípio pedagógico é ressaltada nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica na Resolução CNE/CP n.º 1/2021, quando diz:

São princípios da Educação Profissional e Tecnológica: estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social (BRASIL, 2021, p. 19).

A perspectiva da pesquisa como princípio educativo é relevante à Educação Profissional e Tecnológica, visto esta ter sido historicamente marcada por desigualdades sociais, servindo aos interesses econômicos das classes dominantes. Dessa forma, proporcionar aos estudantes dessa modalidade de educação, empoderamento para compreenderem seu papel histórico e social, por meio do ensino e pesquisa, pode ser um passo importante, pois “a pesquisa, como instrumento didático, é um meio para formação e motivação de discentes cidadãos. Estes estarão prontos não só para o mundo do trabalho, mas preparados para vida [...]” (MONTEIRO, 2022, p. 15)

Para tal, a concepção de ensino deve coadunar com tal propósito. Demo (2015) nos diz que quanto mais o ensino se distancia do formato hierárquico, onde o professor é o detentor do conhecimento e o estudante o receptor passivo de conteúdos e se aproxima de uma abordagem onde o estudante e professor colaboram com a construção do conhecimento como parceiros de trabalho, mais se estará na direção da educação pela pesquisa, pois se pautará na interatividade e curiosidade

em aprender ensinando e ensinar aprendendo.

Para o autor, a pesquisa como princípio educativo diz respeito à habilidade de construir e reconstruir o conhecimento, fazer e refazer os questionamentos sobre o tema. Isso exige uma capacidade de elaboração própria, em detrimento ao recebimento passivo de conteúdos. Essa perspectiva nos faz questionar que abordagem pedagógica melhor contribuiria para essa formação emancipadora.

Saviani (2001), contextualiza as diversas teorias pedagógicas ao longo da história, diferenciando-as entre Teorias não-críticas (Pedagogia Tradicional, Nova e Tecnicista), por serem teorias que encaram a educação como elemento autônomo, sem considerar sua historicidade e condicionantes sociais, acreditando conseguir a equalização social por si mesmas e as Teorias crítico-reprodutivistas (Teoria do Sistema de Ensino Enquanto Violência Simbólica, Teoria da Escola Enquanto Aparelho Ideológico de Estado, Teoria da Escola Dualista), por serem teorias que consideram os condicionantes socioeconômicos e suas manifestações na educação, porém limitam a educação como reprodução da sociedade.

Na tentativa de superação das Teorias não-críticas e Crítico-produtivistas, é lançada pelo autor a proposta da Pedagogia Histórico-Crítica³¹, como uma forma de abordar a educação como elemento que interfere na sociedade, contribuindo com sua transformação política e social e tornando-a histórica. Dessa forma, a pedagogia histórico-crítica se mostra uma alternativa para uma formação integral e omnilateral dos sujeitos.

Maciel e Vieira (2010) nos trazem uma interessante reflexão sobre a Pesquisa Escolar subsidiada pela Pedagogia Histórico-Crítica, em que a pesquisa visa ultrapassar os limites do desconhecido a partir dos conhecimentos elaborados na perspectiva da construção do conhecimento coletivo. Para tal, o direcionamento da pesquisa deve se dar pela compreensão dos fenômenos que nos circundam, para acrescentar conhecimentos aos que possuímos e assim romper compreensões do senso comum para um novo conhecimento mais elaborado. Isso é possível, por exemplo, a partir de um problema, advindo de uma necessidade coletiva, que possibilite ao estudante uma atuação consciente na sua prática social. Sendo assim,

³¹ A pedagogia Histórico-Crítica foi cunhado por Dermeval Saviani em 1978. Como saída teórica de compromisso socialista, “ela diferencia-se da visão crítico-reprodutivista, uma vez que procura articular um tipo de orientação pedagógica que seja crítica sem ser reprodutivista.” (SAVIANI, 2011, p. 56)

[...] uma questão, em si, não caracteriza o problema, nem mesmo aquela cuja resposta é desconhecida; mas uma questão cuja resposta se desconhece e se necessita conhecer; eis aí um problema. Algo que eu não sei não é problema; mas quando eu ignoro alguma coisa que eu preciso saber, eis-me, então, diante de um problema. Da mesma forma, um obstáculo que é necessário transpor, uma dificuldade que precisa ser superada, uma dúvida que não pode deixar de ser dissipada são situações que se configuram como verdadeiramente problemáticas. (SAVIANI, 1996, p.14)

Percebemos então a relevância da seleção adequada dos conteúdos a serem designados para a pesquisa escolar, para despertar o senso crítico e reflexivo, pois, “a atividade de pesquisa, como toda atividade humana, exige trabalho e esforço intelectual e pode contribuir com o efetivo processo de aprendizagem e desenvolvimento do estudante.” (MACIEL; VIEIRA, 2010, p. 244)

Novas formas de conceber a educação se fazem necessárias. Formas que valorizem o sujeito em detrimento ao mercado e apontem novos caminhos na construção da aprendizagem. Sendo assim,

Esta nova perspectiva solicita uma formação que capacite esse profissional a modificar sua postura e seus procedimentos, além de flexibilizar seus equipamentos e tecnologias para atender às necessidades do desenvolvimento de uma sociedade sustentável. (GEMIGNANI, 2012, p.2)

A pesquisa escolar como princípio educativo requer incentivo, para que o aprender pela pesquisa seja prazeroso e desafiador. Requer a promoção do senso crítico quanto à escolha dos suportes informacionais adequados, entre livros, materiais multimídia e internet, por exemplo. Sobretudo, ser realizada para resultar em uma pesquisa que constrói, de fato, a aprendizagem por meio da autoria, em detrimento à mera reprodução de conteúdo. Isso requer uma abordagem pedagógica favorável a tais atividades.

Neste sentido, a promoção dos Letramentos Informacional e Digital se mostram como habilidades que podem impulsionar a pesquisa escolar como princípio educativo. Isso porque, tais letramentos se propõem a trabalhar elementos imprescindíveis à pesquisa escolar, especialmente no mundo digital, em que as habilidades digitais e informacionais se mostram necessárias para a construção de uma aprendizagem ao longo da vida.

3 LETRAMENTO INFORMACIONAL, DIGITAL E PESQUISA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Visando conhecer como o tema Letramento Informacional, Digital e a Pesquisa Escolar no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica vem sendo tratado na comunidade científica, foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura. Para tal, foram consideradas as etapas descritas por Galvão e Ricarte (2019), a saber:

- A delimitação da questão a ser tratada na revisão;
- A seleção das bases de dados bibliográficos para consulta e coleta de material;
- A elaboração de estratégias para busca avançada;
- A seleção de textos e sistematização de informações encontradas.
- Análise e discussão dos estudos selecionados.

3.1 DELIMITAÇÃO DA QUESTÃO

Conforme expõe Gil (2017, p.20) “toda pesquisa se inicia com algum tipo de problema, ou indagação.” Considerando os objetivos da presente pesquisa, elaborou-se a seguinte questão que conduzirá a esta Revisão Sistemática: **Quais os aspectos do letramento Informacional, Digital e da Pesquisa Escolar vem sendo abordados no âmbito da Educação Profissional?**

3.2 A SELEÇÃO DAS BASES DE DADOS

Foram definidas as Bases de Dados que farão parte da Revisão Sistemática, sendo elas:

- Scielo;
- Portal de Periódicos da Capes;
- BDTD (Biblioteca Digital de Teses e Dissertações);
- Google Acadêmico.

3.3 A ELABORAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE BUSCA

Foram realizadas a definição dos descritores que fizeram parte da pesquisa. Posteriormente foram usadas estratégias para o refinamento dos resultados, como

aspas, por se tratar de termos compostos e os operadores Booleanos AND e OR³², sendo eles apresentados no quadro a seguir:

Cada conjunto de descritores foram representados com as letras: D1, D2, D3 e D4, para uma melhor organização na apresentação dos dados, conforme quadro abaixo:

Quadro 12 - Relação entre os temas de pesquisa e seus descritores.

TEMAS	DESCRITORES	
LETRAMENTO INFORMACIONAL	D1	"Letramento Informacional" OR "Letramento em informação" AND "Educação Profissional"
LETRAMENTO DIGITAL	D2	"Letramento Digital" OR "Letramento midiático" AND "Educação Profissional"
PESQUISA ESCOLAR	D3	"Pesquisa Escolar" OR "Pesquisa na escola" AND "Educação Profissional"
LETRAMENTOS INFORMACIONAL E DIGITAL E PESQUISA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	D4	"Letramento informacional" OR "letramento em informação" AND "Letramento digital" OR "Letramento midiático" AND "Pesquisa escolar" OR "Pesquisa na escola" AND "Educação Profissional"

Fonte: O Autor (2022)

Posteriormente, foram definidos como critérios de inclusão:

- Recorte temporal de 5 anos, abrangendo o período entre 2017 e 2022;
- Pesquisas no idioma português;
- Pesquisas em texto completo de livre acesso;
- Pesquisas com análises documentais de documentos oficiais e/ou enfoque conceitual e aplicações práticas do letramento informacional, digital e da pesquisa escolar no contexto da Educação Profissional.

Como critérios de exclusão, foram definidos:

- Trabalhos duplicados.
- Trabalhos de Revisão de literatura.

Nesta etapa, foi realizada a busca dos termos nos títulos e resumos das

³² O operador booleano AND restringe termos de pesquisa. Ex: letramento informacional AND educação profissional (recupera documentos com ambos os termos); O operador booleano OR agrupa termos de pesquisa. Ex: letramento informacional OR educação profissional (recupera documentos com um dos termos ou ambos)

pesquisas, para conferir uma maior exatidão na recuperação dos materiais. Em seguida, os dados foram organizados (Quadro 13). Após esta etapa, foi realizada a leitura dos materiais recuperados que possuíam os termos das pesquisas no título, e/ou nos resumos.

Quadro 13 - Relação entre os trabalhos encontrados e os incluídos na análise, a partir dos descritores por Base de Dados.

BASE DE DADOS	N.º DE TRABALHOS PUBLICADOS	N.º DE TRABALHOS INCLUÍDOS	ANO DE PUBLICAÇÃO (2017-2022)	DESCRITORES
SciELO 	0			D1
	0			D2
	0			D3
	0			D4
Portal de Periódicos da Capes 	15	1	2018	D1
	27	0		D2
	18	0		D3
	36	0		D4
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações 	1	1	2020	D1
	1	0		D2
	3	0		D3
	0			D4
Google Acadêmico 	288	6	2017 -2019	D1
	939	13	2017-2022	D2
	652	1	2017	D3
	5	0		D4

Fonte: O Autor (2020)

3.4 SELEÇÃO DOS ESTUDOS

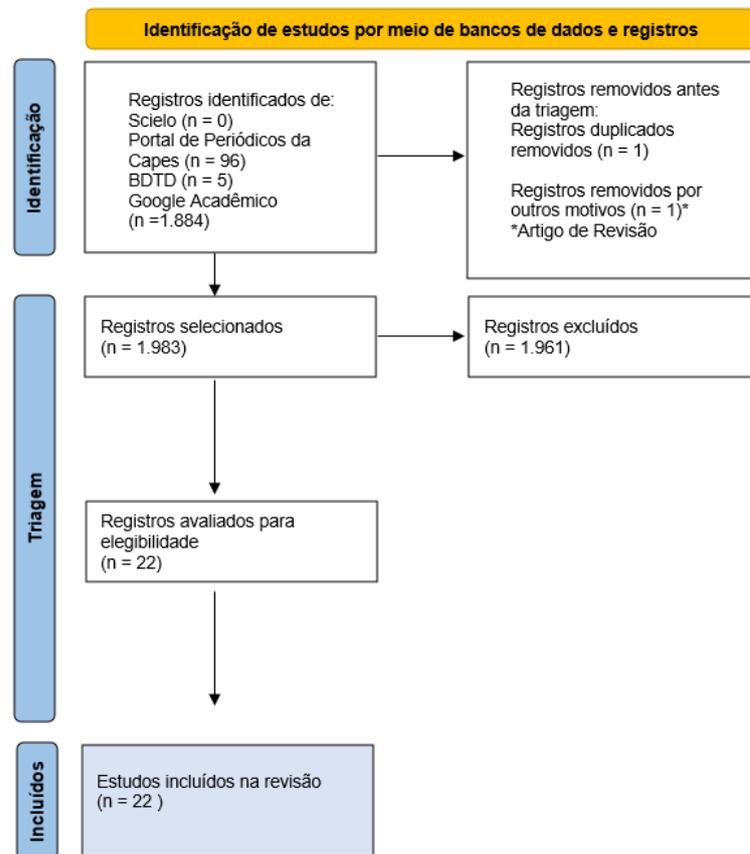
Na base Scielo não foram encontradas pesquisas com os descritores definidos. No Portal de Periódico da Capes, foram encontradas 96 pesquisas, em que apenas 1 tinha correspondência satisfatória com os descritores.

Na BDTD, foram encontradas apenas 5 pesquisas, onde 1 foi incluída na análise por ser relevante.

O maior número de pesquisas encontradas se deu no Google Acadêmico, totalizando 1.884 pesquisas, porém apenas 20 continham os termos de busca nos títulos e/ou resumos.

Vale destacar que não foram encontradas nas Bases de Dados selecionadas, nenhuma pesquisa que reunisse todos os elementos, sendo os Letramentos Informacional e Digital e a Pesquisa Escolar na Educação Profissional com ênfase nos discentes. O resultado desta etapa, foi sistematizado no modelo Prisma³³, conforme figura a seguir:

Figura 3 - Fluxograma de seleção dos estudos.



Fonte: O Autor (2022), baseado no modelo Prisma³³

3.5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Localizado no Portal de Periódico da Capes, o artigo com a pesquisa

³³ "O objetivo do PRISMA é ajudar os autores a melhorarem o relato de revisões sistemáticas e meta-análises" (GALVÃO, 2015, p. 336) Mais informações: <http://prisma-statement.org/prismastatement/flowdiagram.aspx>

“Letramento Informacional e formação de professores: um olhar sobre os licenciandos dos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Rondônia”, Pimenta, Veiga e Batista (2018) analisam os conceitos de letramento e Letramento Informacional relacionados à formação de professores participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de licenciatura ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO). Foram aplicados questionários com os discentes e verificado que a maioria dos discentes pesquisados manifestaram interesse no uso de variadas fontes de informações, mostrando estarem inseridos às exigências da sociedade da informação, embora também utilizem métodos tradicionais como livros. Concluem que a atuação da biblioteca na promoção do Letramento Informacional por meio de programas e práticas se constitui fundamental.

Na BDTD, Azevedo (2020), por meio da Dissertação “Letramento informacional em Bibliotecas do Instituto Federal do Espírito Santo: o trabalho do bibliotecário frente às demandas e necessidades informacionais dos estudantes”, objetivou identificar o papel do Bibliotecário no desenvolvimento do Letramento Informacional dos estudantes do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). Foram aplicadas entrevistas com 7 bibliotecários e 807 questionários com discentes. Como resultados, verificaram que embora os bibliotecários tivessem um conhecimento parcial sobre o conceito e prática do Letramento Informacional, nenhuma ação específica era realizada para a promoção deste letramento. Isso foi corroborado na análise dos dados fornecidos pelos estudantes, onde demonstraram poucas oportunidades em participarem de atividades formativas na promoção de habilidades informacionais.

No Google Acadêmico, foi localizada a Dissertação “O comportamento informacional de jovens secundaristas e a utilização dos produtos e serviços da biblioteca: como uma juventude busca pela informação”, onde Silva (2017), objetivou identificar o comportamento dos estudantes em seu processo de busca e uso da informação. Foram pesquisados dois grupos: estudantes do curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, ofertado do Instituto Federal de Brasília (IFB) Campus São Sebastião e bibliotecários que atuam nas 10 (dez) bibliotecas dos campi do IFB, por meio de questionário e entrevista semiestruturada. Os resultados apontaram o reconhecimento pelos bibliotecários das necessidades de desenvolverem novas aptidões no contexto educacional, enquanto os estudantes utilizam bem as novas tecnologias para busca e consumo de informações em seu

cotidiano.

Na Dissertação “Práticas de Letramento Informacional: uso da informação como caminho da aprendizagem nas bibliotecas multiníveis do Instituto Federal de Rondônia.”, Veiga (2017) objetiva compreender as práticas de Letramento Informacional e o uso da informação, desenvolvidas por Docentes, Bibliotecários e Discentes do IFRO, buscando relacionar essas práticas com a criação de um Programa Educativo de Letramento Informacional, que visa a melhoria e estruturação das atividades de ensino desenvolvido pela Biblioteca do IFRO-Calama. A pesquisa verificou a importância das práticas educativas de uso da informação pelas bibliotecas Multiníveis do IFRO, segundo a ação educacional das bibliotecárias, com foco no perfil informacional de estudantes e professores. Foi criado um Programa educativo de Letramento Informacional a partir das propostas dos sujeitos, tendo como base a proposta de conteúdos de Letramento Informacional para o Ensino Médio, criado por Gasque (2012) e o projeto educativo em Competências Informacionais criado por Almeida (2015), para as Bibliotecas Multiníveis da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (REDE FEDERAL EPCT).

No artigo de Santos e Rocha (2018), intitulado: “Interdisciplinaridade no Proeja: informática e língua portuguesa”, que objetivou desenvolver as competências de informática através de atividades interdisciplinares com base nos hábitos digitais dos estudantes da modalidade Proeja, do Instituto Federal de Brasília. Os resultados apontaram que ao envolver um propósito interdisciplinar, estimulou-se a apropriação na norma culta da língua portuguesa com auxílio das ferramentas computacionais, possibilitando um maior letramento informacional e o uso destes elementos no contexto do mundo do trabalho.

No capítulo do Livro “Ensino na Educação Básica v. 2”, intitulado “Formação de Pesquisadores numa perspectiva do Letramento Informacional no Ensino Médio Integrado”, Santos e Bezerra (2018) objetivaram estabelecer relações entre as práticas educativas a partir da Escola Nova, Pedagogia Progressista e construtivista e o Letramento Informacional. Concluíram que o Letramento Informacional colabora com a perspectiva da Escola Nova e Progressista e deve ser promovida em todos os níveis da educação, visando formar sujeitos críticos, curiosos e reflexivos, fomentando a pesquisa como princípio educativo.

Medeiros e Souza (2018) no artigo “Letramento Informacional: análise das competências dos bolsistas do PIBIC no Instituto Federal de Goiás” objetivaram

compreender a importância do Letramento Informacional para bolsistas do ensino superior que realizam pesquisas no âmbito do PIBIC. O estudo se deu por análise documental do edital 005/2013 e aplicação de questionários com bolsistas, onde as habilidades destes eram comparados com o padrão de Letramento Informacional propostos pela ACRL³⁴. Os resultados apontaram que os bolsistas contavam com a internet e contribuição de seus orientadores para buscar e usar informações, além de apresentarem dificuldades de decisão quando não encontram quantidade suficiente de materiais para pesquisa, recorrendo então às pesquisas de campo para completar resultados.

Nascimento (2019), realizou uma pesquisa de Mestrado chamada: “A cartilha como Instrumento para a Educação do Usuário no contexto das Bibliotecas do Instituto Federal de Sergipe (IFS): o caso do Campus Aracaju”. Objetivou a construção de uma cartilha instrutiva visando otimizar a utilização das fontes de informações pelos estudantes do IFS a partir das práticas de educação de usuários desenvolvidas pela biblioteca do Campus. Além de uma pesquisa documental do Projeto Pedagógico do Curso Integrado de Informática. Foram aplicados questionários com discentes (19), docentes (07) e bibliotecário (01). Os resultados indicaram baixa frequência dos discentes e docentes à Biblioteca, bem como dificuldades na compreensão da dinâmica da pesquisa na biblioteca por parte dos estudantes. Enquanto ao papel da Biblioteca, verificou-se que embora sejam realizadas algumas atividades de treinamento, ainda se faz necessário uma análise prévia do perfil dos usuários e avaliações após treinamentos.

Com relação aos descritores relacionados ao Letramento Digital, no Google Acadêmico, Costa (2017), em sua Dissertação “Desenvolvimento de competências para o Letramento Digital: um estudo no âmbito de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio”, verificou se as escolas dos IFET contemplam, em suas propostas pedagógicas dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, conteúdos programáticos voltados ao desenvolvimento das competências necessárias ao letramento digital dos estudantes. Para tal, buscou-se verificar, nos planos de ensino dos componentes curriculares de cada curso, a explicitação de conteúdos relacionados com o desenvolvimento das práticas de letramento digital. Enquanto aos resultados, a autora concluiu que as competências mais recorrentes explicitadas nos

³⁴ Ver (Quadro 6, p. 41)

planos de ensino dos cursos foram as operacionais, seguidas das informacionais, ao passo que as comunicacionais, foram menos frequentes. Infere que os conteúdos programáticos pouco trabalham o letramento digital dos estudantes.

Paula (2018), em seu artigo “A importância do letramento digital para estudantes do Ensino Técnico Profissional a fim de realizar cadastro na rede social LinkedIn”, realizou um estudo de caso com estudantes do ensino Técnico Profissional de uma escola de Brasília, onde, para promover um maior Letramento Digital, oportunizou esses estudantes, por meio das Tecnologias de comunicação, Informação e Expressão (TICE), cadastrarem seus currículos na Rede Social LinkedIn. As análises dos resultados apontaram a importância da orientação de como esses estudantes podem utilizar seus conhecimentos nas tecnologias digitais para resolução de algo do seu cotidiano, como cadastrar seus currículos na Rede Social LinkedIn, para aumentar as possibilidades de inserção no mundo do trabalho, exercendo assim um maior Letramento Digital.

No artigo de Kleiman e Marques (2018), intitulado “Letramentos e Tecnologias Digitais na Educação Profissional Tecnológica”, se pesquisa as novas Tecnologias Digitais nos estudantes do Ensino Médio Integrado (EMI), no âmbito da Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). Foram analisados documentos regulatórios do Ensino Médio, para encontrar omissões e contradições. Foram propostos princípios que poderiam nortear a prática de Letramentos na EPT. Concluíram que enquanto os trabalhadores em formação chegarem ao mundo do trabalho sem as demandas dos Letramentos Digitais, promovidos pela escola, esta será, de alguma forma, reprodutora das desigualdades sociais.

No artigo “Letramento digital em Curso Técnico em Informática: considerações acerca do Projeto Pedagógico de Curso”, Lima, Soares e Guerra (2019) analisa as relações entre as dimensões do Letramento Digital e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) técnico de nível médio integrado em informática do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN).

O PPC do curso foi analisado nas seções Objetivos e Perfil do Egresso, considerando as dimensões do Letramento Digital propostas por Shetzer e Warschauer (2000), a saber: entendimento do letramento digital como algo dentro de um contexto social; a percepção de diferentes tipos de letramentos para situações diversas; diferenciação de habilidades computacionais enquanto algo tecnicista e Letramento Digital, enquanto meio de produção de sentidos.

Os resultados apontados foram indícios tímidos das dimensões de Letramento Digital na seção dos Objetivos no PPC, bem como certa carência dessas dimensões no perfil do egresso, estando muito voltado às habilidades computacionais em detrimento ao Letramento Digital. Reconhece, no entanto, que o PPC se constitui de documento norteador, onde para o conhecimento a fundo das práticas pedagógicas do curso, faz-se necessário um conhecimento do fazer pedagógico dos discentes, que pode ir além do indicado no Projeto Pedagógico.

Rocha (2019), em sua Dissertação “Os letramentos do PROEJA: contribuições na formação do Técnico em Edificações do IF Sertão-PE” buscou compreender de que forma se davam os diversos letramentos nas turmas de Edificações do PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos), no Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Para tal, foi realizada uma análise documental com o Decreto de implantação do programa, o Documento Base (Doc Base), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), os editais do processo seletivo e a organização didática.

Aplicou-se também entrevistas com os estudantes do referido curso. Os resultados apontaram que o letramento digital dos estudantes, jovens e adultos, está muito voltado para a instrumentalidade das disciplinas técnicas e não como um elemento de fortalecimento das relações socioculturais. Dessa forma, é proposta como ação interventiva, a organização de um núcleo de produção de webdocumentários, cuja produção coletiva valoriza as experiências de aprendizagem de multiletramentos e trajetórias dos estudantes-autores.

Abado (2020), em sua Dissertação “A aprendizagem baseada em projetos e o uso das tecnologias da informação e comunicação na educação profissional e tecnológica”, propõe, a partir da Aprendizagem Baseada em Projetos, uma sequência didática por meio do uso das TICs como ferramenta facilitadora de aprendizagem, intitulada “Sequência Didática com o Uso de TICs para o Ensino da Classificação de Materiais na Educação Profissional Tecnológica”. O universo da pesquisa foi o curso Auxiliar de Linha de Produção, do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) - Henrique Lupo (Araraquara - SP). Como resultado, o autor considera que a aplicação da sequência didática proposta contribuiu com a promoção do Letramento Digital dos estudantes, além de proporcionar um trabalho colaborativo.

No artigo “Letramento Literário e o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Profissional e Tecnológica: um Estudo de Caso no

Campus Centro Histórico do Instituto Federal do Maranhão”, Pinheiro, Viana e Bezerra (2020) objetivaram compreender as contribuições das Tecnologias de Informação e Comunicação para o ensino de Língua e Literatura Materna, analisar o uso dessas tecnologias na prática docente desta disciplina e as percepções dos estudantes acerca do uso das tecnologias digitais em sala de aula. Foram aplicados questionários a 105 (cento e cinco) estudantes dos cursos de educação profissional e 4 (quatro) professores de Língua e Literatura do Campus. Os resultados mostraram que todos os docentes envolvidos utilizavam tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, sendo os mais usados o computador, *data-show* e caixas de som para a reprodução de filmes e videoaulas. Com relação aos estudantes, afirmaram que o uso das tecnologias digitais facilitou a aprendizagem do conteúdo da disciplina por deixar o ensino mais dinâmico com o uso de diversas plataformas.

Souza e Moares (2020), no artigo “Indícios de Letramentos (Digitais) e Dialogismo na EPT: Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática”, objetivaram verificar a existência de Letramento Digital e Dialogismo a partir dos resumos de dissertações de egressos do programa de mestrado do IFG, Campus Jataí. Também foram aplicados questionários aos estudantes e professores do referido mestrado. Em suma, afirmam que o PPGECM aborda a questão do letramento digital de maneira mais prática por meio de propostas de produtos educacionais. Também foi evidenciado haver uma preocupação no referido mestrado com a leitura e escrita, somando-se aos recursos tecnológicos, em uma perspectiva de letramento e de dialogismo, embora haja timidez no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, na interação entre estudantes e docentes e estudantes entre si, e na construção do conhecimento.

Galindo (2020), em sua Dissertação “Os letramentos digitais no ensino profissionalizante numa perspectiva de cidadania”, relacionou a utilização do letramento digital com a educação cidadã no contexto da formação técnica. Teve como foco, estudantes do primeiro período do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão. Foi realizada uma intervenção pedagógica por meio do componente curricular Informática Básica, de forma que os conteúdos previstos na disciplina foram abordados de maneira diferenciada, com uma metodologia baseada em projetos, além de entrevista realizada em uma turma do ensino médio profissionalizante. Os resultados apontaram que trabalhar o Letramento

Digital de forma crítica contribuiu para o desenvolvimento da cidadania dos estudantes. Os letramentos de linguagem e informação, com ênfase na linguagem, foram os que os estudantes mais aprenderam. Foi constatado a importância que para um aprendizado profissional numa perspectiva cidadã, é fundamental a utilização dos conceitos de aprendizagem significativa. Para o autor, ficou claro as inúmeras possibilidades de se trabalhar o crescimento profissional e pessoal do estudante do ensino profissional quando se vai além das ferramentas de informática e amplia-se para um Letramento Digital.

No artigo “O processo de pesquisa em fontes virtuais e o uso da ferramenta WebQuest”, Silva e Fiori (2020) objetivaram diagnosticar o processo de pesquisa em fontes virtuais dos estudantes do IFAL, Campus Marechal Deodoro, cursos Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Guia de Turismo. Foram aplicados questionários a professores e discentes da primeira série dos cursos de Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Guia de Turismo. A *WebQuest*³⁵ se constitui de uma ferramenta pedagógica que visa orientar pesquisas em fontes virtuais, favorecendo assim o Letramento Digital. Como resultado, foi constatado que a maioria dos estudantes desconhecia esta ferramenta, enquanto grande parte dos docentes afirmaram conhecer a ferramenta, embora não tenha sido demonstrado de que forma. Conclui-se que o desenvolvimento de pesquisas em fontes virtuais é um desafio que também faz parte do IFAL – Campus Marechal Deodoro.

Na Dissertação “A jornada do herói: uma proposta audiovisual e interdisciplinar para o ensino de história na educação profissional”, Marques (2020) foi discutido a promoção da integração curricular entre a História e as disciplinas técnicas no curso de Produção de Áudio e Vídeo no âmbito da Educação Profissional, na perspectiva da promoção do Letramento Digital e instrumentalização em história através do estudo dos conceitos de memória, identidade e narrativa. Para tal, foram analisados como estes conceitos são apresentados nos documentos curriculares. Posteriormente, os estudantes da 2.^a série da Escola Estadual de Educação Profissional Jaime Alencar de Oliveira, na cidade de Fortaleza- CE, escreveram suas autobiografias, em que destas, cinco foram escolhidas, roteirizadas e viraram filmes,

³⁵ “A WebQuest é uma metodologia de ensino que, em tradução livre, significa busca pela Web. A ideia é incorporar o aprendizado a uma atividade feita totalmente online, em que os alunos devem acessar informações e recursos digitais para completar a proposta do professor.” (SARAIVA EDUCAÇÃO, 2021, n.p)

produzidos pelos próprios estudantes, como resultados da pesquisa. Conclui então que, ao aproximar as fronteiras entre história e educação, sobretudo na pouco trabalhada educação profissional, possibilitou aos estudantes adquirir competências, sejam metodológicas: ângulos, iluminação, velocidade e cortes, moldar produtos audiovisuais ou na confecção de produtos audiovisuais que ofereçam percepções através de suas escolhas narrativas. Unindo-se a isto, a necessidade do diálogo entre Letramento Digital e o ensino de História.

No artigo de Lins *et al.* (2022), chamado “Educação Profissional, Mídias Digitais e situação emergencial do Ensino Remoto em tempos de Pandemia Covid-19”, refletiram sobre as vantagens e desvantagens da utilização das mídias digitais no planejamento estratégico do ensino remoto emergencial no contexto da pandemia de Covid 19. Foram realizadas entrevistas com estudantes e professores para coletar os dados desejados. Os resultados mostraram que a flexibilidade no estudo por parte dos estudantes constitui a maior vantagem, visto que, no ensino remoto, muitas aulas ficam gravadas e podem ser acessadas em qualquer dispositivo, não se restringindo ao local físico da sala de aula. Como desvantagem, constatou-se que muitos estudantes até possuíam algum dispositivo, como computador, tablet ou celular, porém demonstraram pouco conhecimento de uso de todas as suas potencialidades, exigindo assim um maior letramento digital, somando-se a poucos ambientes adequados para o estudo em seus lares. Com relação aos docentes, encontram como maior dificuldade a adaptação de suas aulas ao formato de aulas remotas, visto que foram obrigados a realizarem tais adaptações abruptamente, em caráter emergencial, impondo assim imensos desafios e se fez necessário um maior letramento digital por parte deles.

No artigo intitulado “Simulador de placas Micro:bits como ferramenta tecnológica educacional para o letramento digital na Educação Profissional”, onde Silva, David e Moreira (2022) objetivou por meio da disciplina Controladores Lógicos Programáveis, do curso Técnico de Petróleo e Gás de uma Escola Estadual de Educação Profissional (EEEP), localizada no bairro da Praia do Futuro, Fortaleza, Ceará, proporcionar o Letramento Digital com base na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Dessa forma, os autores problematizam: Como a utilização de simuladores de placas Micro:bits pode influenciar no processo de letramento digital de estudantes de uma escola profissional? A pesquisa utilizou-se de uma sequência didática com estudantes do 1º ano do referido curso, contando com a participação de

36 estudantes. Como resultado foi verificado que o uso de metodologias ativas na aprendizagem baseada em problemas pode se trabalhar características do Letramento Digital, como no caso do projeto com a utilização de placas de Micro:bits, onde houve um engajamento dos estudantes no desenvolver do projeto, no desenvolver de slides de mais qualidade, pela integração dos simuladores de placas Micro:bits e, de forma geral, na utilização de computadores, laptops, tablets e seus smartphones.

Com relação aos descritores relacionados à Pesquisa Escolar e Educação Profissional, no Google Acadêmico foi localizada a Tese “Repercussões das vivências com pesquisa na formação integral de estudantes da Educação Profissional Técnica de Nível Pós-Médio em Química”, onde Menegasso (2017) visa compreender as repercussões das vivências com pesquisa na formação integral de estudantes da educação profissional técnica de nível pós-médio em química. As etapas da pesquisa se deram, primeiramente, com um estudo documental visando avaliar a qualidade dos projetos de pesquisa dos estudantes entre 2009 e 2013. A segunda fase constituiu-se num estudo de caso qualitativo, com três grupos focais, totalizando 15 sujeitos e nove memoriais descritivos. Os resultados apontaram a educação científica por meio da pesquisa como atividade que contribui com a aprendizagem, visto que colocam os sujeitos no centro do processo de construir e reconstruir seus argumentos, tornando-os mais críticos, seja como técnicos, seja na graduação ou em suas práticas cidadãs olhando o mundo com os olhos da ciência.

Após análise dos documentos selecionados, foi identificado que os principais enfoques nas abordagens dos temas: Letramento Informacional, Letramento Digital e Pesquisa Escolar, foram eles: ênfase nos processos voltados a esses temas em documentos oficiais, por meio de análises documentais; ênfase na compreensão conceitual, relacionando com as teorias pedagógicas e, predominantemente, ênfase nos processos relacionados aos estudantes, docentes e Bibliotecários (Figura 4).

Considerando a temática do Letramento Informacional no âmbito da Educação Profissional, o maior enfoque dado foi em como o Letramento Informacional foi trabalhado ou estimulado nos discentes. Santos e Rocha (2018) procuraram promover o Letramento Informacional por meio de práticas interdisciplinares a partir do uso da informática, enquanto Santos (2019) utilizou uma cartilha informativa como recurso para a promoção do letramento informacional. Percebemos que esses autores empreenderam intervenções para colaborar com a aquisição de habilidades

informacionais nos discentes. Medeiros e Souza (2018) comparam as habilidades informacionais dos discentes com o Padrão de Letramento Informacional da ACRL, o que se mostrou interessante, visto que este modelo propõe uma estrutura para avaliar o nível de Letramento Informacional de indivíduos, que pode ser observado no (Quadro 6, p. 41).

Figura 4 – Frequência dos enfoques presentes nas pesquisas analisadas para os temas: Letramento Informacional, Letramento Digital e Pesquisa Escolar, no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica.

Nome	Magnitude
● ◇ LETRAMENTO INFORMACIONAL: foco nos discentes	3
● ◇ LETRAMENTO INFORMACIONAL: foco nos discentes e no papel do Bibliotecário	2
● ◇ LETRAMENTO INFORMACIONAL: foco nas práticas dos Bibliotecários	1
● ◇ LETRAMENTO INFORMACIONAL: foco nos discentes, docentes e Bibliotecários	1
● ◇ LETRAMENTO INFORMACIONAL: foco na compreensão conceitual, relacionando às Correntes Pedagógicas	1
● ◇ LETRAMENTO DIGITAL: foco nos discentes	4
● ◇ LETRAMENTO DIGITAL: foco na análise documental	3
● ◇ LETRAMENTO DIGITAL: foco nos docentes e discentes	3
● ◇ LETRAMENTO DIGITAL: foco na análise documental e nos discentes	2
● ◇ LETRAMENTO DIGITAL: foco na análise documental, nos docentes e discentes	1
● ◇ PESQUISA ESCOLAR: foco na análise documental e nos discentes	1

Fonte: O Autor (2022), a partir do Software Atlas.TI9©

Os trabalhos de Veiga e Batista (2018) e Silva (2017) procuram analisar como se dá o Letramento Informacional dos discentes, mas também colocam a Biblioteca como um organismo fundamental para a promoção desse letramento. O primeiro vê como importante o acesso pelos estudantes a diversas fontes de informações, enquanto a pesquisa do segundo mostra que os bibliotecários reconhecem que novas habilidades informacionais são exigidas atualmente. São pesquisas que se complementam, visto que as práticas dos Bibliotecários oportunizam que os estudantes não só tenham acesso às fontes de informações, como possam realizar um uso crítico e reflexivo delas, para conferir uma maior autonomia na busca pelo conhecimento.

Corroborando com isto está a pesquisa de Azevedo (2020), ao indicar que a não realização de atividades voltadas ao letramento informacional pelos Bibliotecários, priva o estudante da oportunidade de melhor usar as informações de forma mais crítica e reflexiva em suas práticas sociais. A pesquisa de Veiga (2017),

envolve tanto bibliotecários, como docentes e discentes, pois considera que a promoção do letramento digital nos discentes é mais efetiva com a colaboração de bibliotecários e professores.

A pesquisa de Santos e Bezerra (2018) relacionou as práticas pedagógicas que envolvem o Letramento Informacional com as correntes pedagógicas. Para os autores, esse letramento não sintoniza com as correntes pedagógicas tradicionais, visto que a hierarquia predominante nestas correntes, com a figura do professor como único detentor do conhecimento, não contribuem com o incentivo às práticas que promovam autonomia do estudante nos processos de aprendizagem. Os autores relacionam o conceito de letramento informacional como algo mais próximo das correntes da Escola Nova e Progressista, visto que elementos do construtivismo destas correntes também estão presentes nas bases deste letramento.

Enquanto à temática do Letramento Digital no âmbito da Educação Profissional, percebemos que se constituiu em maior número de pesquisas encontradas, sendo ao todo 13 pesquisas, em detrimento aos descritores relacionados ao Letramento Informacional com 8 e a pesquisa escolar com 1 pesquisa. Isto parece refletir como as pesquisas sobre este letramento vem assumindo relevância na comunidade científica na atualidade.

Como vem se trabalhando o Letramento Digital dos discentes também obteve o maior destaque. Paula (2018) procurou, por meio da orientação de como cadastrar os currículos dos estudantes na plataforma LinkedIn, que os alunos utilizassem suas habilidades no mundo digital para a resolução de um problema ou desafio do cotidiano, neste caso, tentar se inserir no mundo do trabalho. Esta é a principal proposta de qualquer letramento, ou seja, o empoderamento dos sujeitos nos desafios da sociedade.

Semelhantemente, Abado (2020); Silva, David e Moreira (2022) e Galindo (2020) propuseram práticas pedagógicas a serem aplicadas, visando um maior desenvolvimento de habilidades no mundo digital pelos estudantes, seja por meio de intervenções pedagógicas e sequências didáticas.

As pesquisas de Pinheiro, Viana e Bezerra (2020) Silva e Fiori (2020) e Lins *et al.* (2021), englobam os docentes e discentes, partindo do princípio de que o Letramento Digital também deve ser promovido nos docentes, por meio de formações, como bem mostrou a pesquisa de Lins *et al.* (2021), onde teve o ensino remoto no contexto da pandemia como cenário e mostrou as dificuldades dos docentes na

adaptação das aulas e domínio dos recursos tecnológicos para viabilizarem as aulas remotas emergenciais.

Algumas pesquisas procuraram compreender como o Letramento Digital era retratado em documentos oficiais, a exemplo da pesquisa de Costa (2017), ao analisar os planos de ensino de 5 cursos integrados ao ensino médio. Kleiman e Marques (2018) se debruçaram sobre documentos regulatórios do ensino médio e Lima, Soares e Guerra (2019) focam na análise do PPC do curso técnico de nível médio integrado em informática. Estas pesquisas possuem relevância, visto que o cenário ideal para promoção do Letramento Digital e Informacional é a institucionalização dessas práticas a partir dos documentos regulatórios dos cursos.

Um foco mais amplo com relação ao Letramento Digital se deu na pesquisa de Souza e Moares (2020), ao se valer tanto da análise documental, nesse caso, resumos de dissertações de egressos do programa de mestrado do IFG, como verificar como se dava tal letramento nos estudantes e professores.

A tese de Menegasso (2017) relacionada à Pesquisa na Educação Profissional, se valeu da análise documental de Projetos de Pesquisas, além de verificar como se dava a prática da pesquisa nos estudantes da educação profissional técnica de nível pós-médio em Química.

Vale destacar que, ao menos no recorte temporal definido, estudos relacionados à pesquisa escolar na educação profissional se mostram escassos, demonstrando que as investigações sobre este tema possuem diversos caminhos a serem explorados.

Ressalta-se também a ausência de pesquisas que retratem os Letramentos Informacional e Digital como elementos que se complementam e que, por meio da pesquisa escolar, podem conferir um maior empoderamento informacional nos estudantes da Educação Profissional, no mundo digital ou fora dele.

Tal necessidade justifica-se pela relevância dos estudantes desta modalidade de ensino obterem maiores habilidades informacionais e digitais, para encararem o mundo do trabalho de forma crítica e empoderada, com habilidades de aprimoramento e aquisição de novos conhecimentos, adaptabilidade frente às constantes mudanças no cenário tecnológico, informacional e, sobretudo, conscientes de sua condição sócio-histórica em busca de melhores relações de trabalho.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Este capítulo apresenta as etapas da pesquisa, bem como seu percurso metodológico para alcançar seus objetivos específicos. Apresenta como se deram as etapas de coleta dos dados, indicando a Análise do Conteúdo como técnica de análise, pontuando as fases que a constituem.

A relevância do conhecimento científico está na oportunidade de estudar um fenômeno sem a interferência de outros tipos de conhecimentos não marcados por uma sistematicidade, como o senso comum e o pensamento religioso. Sendo assim, compreendemos que a “ciência é uma sistematização de conhecimentos, um conjunto de proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar.” (LAKATOS; MARCONI, 2017, p. 80).

Diversas são as razões que fazem um sujeito empreender uma pesquisa científica, sendo as principais “razões de ordem intelectual e razões de ordem prática.” (GIL, 2017, p. 17). Dessa forma, pesquisar seria “o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos.” (GIL, 2017, p. 17). A pesquisa teve as seguintes etapas:

- a) análise dos PPCs dos cursos Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista.
- b) estudo exploratório com 10 estudantes por meio de entrevistas semiestruturadas.
- c) elaboração e avaliação de um Guia Informativo sobre os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar como Produto Educacional.

Quanto aos seus objetivos, a pesquisa é exploratória, pois “tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”. (GIL, 2018a, p. 26). Para Severino (2017, p. 137), “A pesquisa exploratória busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto.”

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa, que “é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano.” (RICHARDSON, 2017, p. 67).

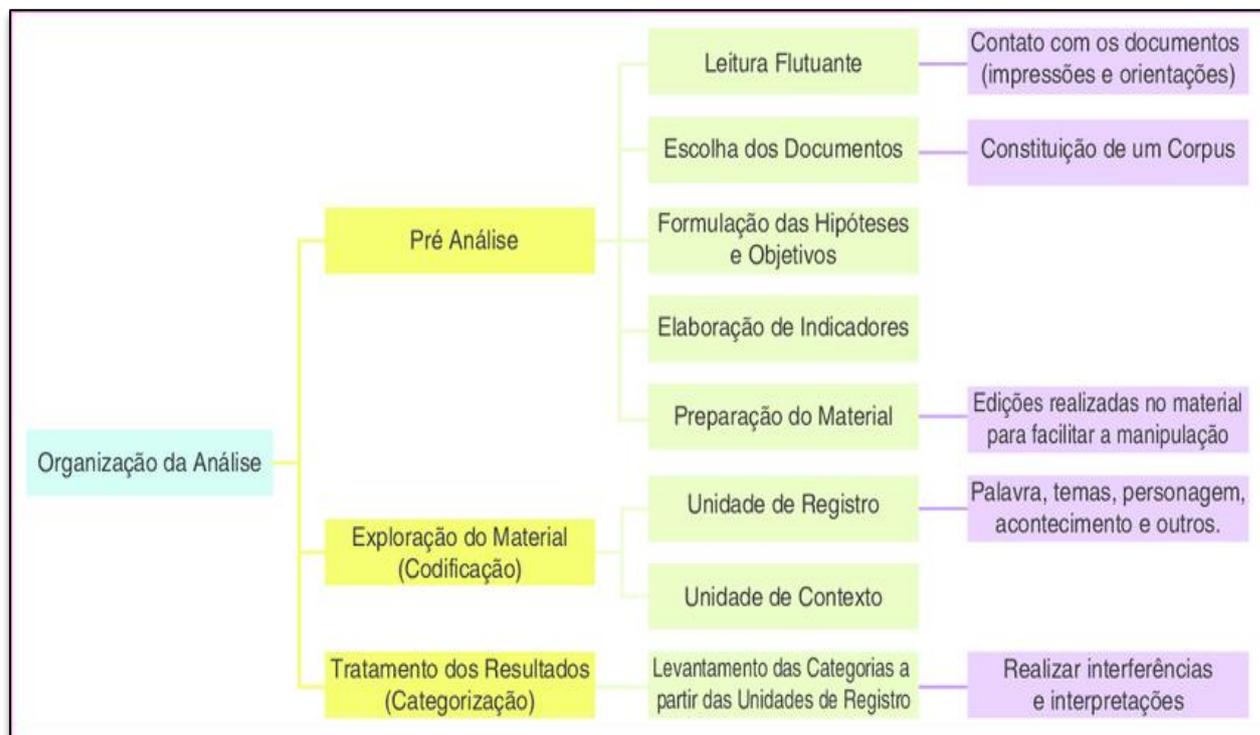
Com relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa é documental, com a análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos, que para GIL (2018), difere da bibliográfica por se valer de materiais que não receberam um tratamento analítico como: documentos oficiais, contratos, cartas, entre outros.

Para a análise de dados, utilizou-se da Análise de Conteúdo, que para Bardin (2011, p.48) classifica-se como

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Para a autora, a Análise de Conteúdo “organizam-se em torno de três pólos cronológicos: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.” (BARDIN, 2011, p. 124). Podem ser representadas da seguinte forma:

Figura 5 – Etapas da análise do conteúdo.



Fonte: (BENITES; CYRINO; BENITES, 2014, p. 1793)

4.1 SELEÇÃO DO UNIVERSO PARTICIPANTE

O espaço geográfico da pesquisa foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- Campus Paulista.

De acordo com seu site oficial³⁶, o Campus Paulista foi criado no dia 16 de outubro de 2014, fruto do compromisso do Governo Federal e o Poder Executivo Municipal, fazendo parte da terceira fase de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, instituída pela Lei n.º 11.195/2005. Atualmente, oferece 6 cursos, para atender a demanda local, sendo: Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais; Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Curso Técnico em Administração; Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática; Curso de Qualificação Profissional (PROEJA) de Assistente Administrativo e Curso de Qualificação Profissional (PROEJA) de Operador de Computador. (BRASIL, 2019a)

Os sujeitos da pesquisa foram os discentes, cursando a partir do segundo período dos Cursos Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática. Optou-se por considerar alunos a partir do 2.º período, por serem estudantes com maior probabilidade de terem experienciado alguma atividade voltada à pesquisa escolar na Instituição, podendo oferecer uma maior contribuição na socialização de suas experiências na etapa da coleta dos dados.

Na etapa exploratória, selecionou-se 10 estudantes para as entrevistas, por *amostragem*, que para Marconi e Lakatos (2017, p.181), “é uma parcela convenientemente selecionada do universo (população); é um subconjunto do universo.”

Os contatos com os estudantes deram-se inicialmente por e-mails individuais, enviados separadamente, solicitados no setor acadêmico do Campus de pesquisa. Os participantes não tiveram nenhum custo extra de deslocamento, visto que as entrevistas ocorreram virtualmente por meio do Google Meet.

4.2 SELEÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE COLETA

4.2.1 Análise Documental

³⁶ <https://portal.ifpe.edu.br/campus/paulista/o-campus/historico>

Para Fontana (2018), a pesquisa documental possui a característica de considerar materiais oficiais ou extraoficiais, tais como: regulamentos, relatórios técnicos, normas, memorandos, entre outros. Para o autor, esse tipo de pesquisa permite explorar particularidades da temática de estudo.

Laville e Dionne (1999, p.167) dizem que “os documentos aportam informação diretamente: os dados estão lá, resta fazer sua triagem, criticá-los, isto é, julgar sua qualidade em função das necessidades da pesquisa.”

Para responder ao objetivo específico: **“Analisar como os Letramentos Informacional e Digital tem sido tratado no Projeto Pedagógico dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista”**, foi realizada uma análise documental para mapear traços e elementos que fomentam a busca e uso de informações em meios digitais ou não, bem como incentivo ao senso de pesquisa no estudante. Para a realização da análise de conteúdo, foram definidas 4 categorias de análise: **Informação; Tecnologia; Pesquisa e Aprendizado ao longo da vida.**

A categoria Informação foi definida considerando a sua relevância na atual sociedade, onde “a informação hoje é o principal insumo norteador da nossa existência, no sentido em que para qualquer atividade de maior ou menor relevância a tomada de decisão é necessária, e sem informação não se toma nenhuma decisão.” (SANTOS; DAMIAN; BIAGGI, 2018, p.103)

Enquanto a categoria Tecnologia, foi definida tendo em vista a crescente revolução das tecnologias de informação e comunicação na atual sociedade, haja visto que

“evidenciam, basicamente, transformações nas organizações das empresas, nos métodos de produção, na política financeira dos governos, no comércio nacional e internacional e nas relações de trabalho, dentro do sistema capitalista ultravalorizado.” (ASSIS; FREITAS; EFING, 2018, p. 44)

A categoria Pesquisa foi definida tendo em vista ser uma prática onde, na educação, os Letramentos Informacional e Digital podem se manifestar, isto porque “no momento atual de explosão informacional em que vivemos, possuir competências de pesquisa, análise e reconstrução de saberes é imprescindível para qualquer cidadão.” (PADILHA, 2006, p. 58)

A Categoria Aprendizado ao longo da vida, reflete a essência dos Letramentos aqui abordados, em seus pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver, aprender a ser. (DELORS *et al.*, 1996)

4.2.2 Entrevista semiestruturada

Para responder ao objetivo específico: *identificar os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital nos dizeres dos discentes em suas práticas de Pesquisa Escolar no IFPE- Campus Paulista*, foram aplicadas entrevistas, com discentes, para compreender suas habilidades informacionais e digitais, com o intuito de identificar práticas e necessidades voltadas aos Letramentos Informacional e Digital na pesquisa escolar, uma vez que “tem como objetivo principal a obtenção de informações do entrevistado, sobre determinado assunto ou problema.” (MARCONI; LAKATOS, 2018, p. 195).

As entrevistas ocorreram em datas previamente agendadas durante o mês de novembro de 2021 e realizadas, predominantemente, por videoconferência pelo Google Meet, devido à portaria 343, de 17 de março de 2020, que “Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.” (BRASIL, 2020)

Foram entrevistados estudantes dos 2.º e 3.º períodos dos Cursos Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática, sendo 5 estudantes entrevistados de cada curso, totalizando 10 entrevistas.

As entrevistas foram conduzidas a partir das perguntas que constam no roteiro (APÊNDICE A, p. 215), com o propósito de atender ao objetivo específico “**Identificar os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital nos dizeres dos discentes em suas práticas de Pesquisa Escolar no IFPE- Campus Paulista.**”

Os participantes foram devidamente informados por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B, p. 216), sobre os aspectos éticos da pesquisa, tais como sua participação ser totalmente voluntária e ser garantido o anonimato do participante. Eles foram informados que as entrevistas seriam gravadas e que as gravações seriam retiradas das nuvens e guardadas em dispositivos locais por até 5 anos, conforme Apêndice C (p.219), conforme orienta o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Frassinetti do Recife – FAFIRE, no qual a pesquisa foi apreciada e aprovada, conforme Parecer Consubstanciado (ANEXO A, p. 249)

A análise da entrevista teve como base o modelo de Letramento Informacional *Processo de Pesquisa de Informações (ISP)*, de Carol Kuhlthau (Quadro 8, p. 40). Para este modelo, “o comportamento informacional abarca as atividades realizadas

quanto às necessidades, busca e uso da informação, considerando os pensamentos, sentimentos e ações vivenciados pelos usuários.” (SILVA et al.,2020, p.2)

O roteiro das entrevistas foi dividido em 2 eixos, visto que o modelo ISP abarca tanto as ações dos indivíduos quanto os aspectos sentimentais deles em uma pesquisa, sendo o primeiro intitulado “**Comportamento Informacional**” e o segundo “**Sentimentos durante a pesquisa escolar**”. As questões das entrevistas foram construídas para explorar cada etapa do modelo ISP e assim considerarmos os alunos e suas experiências em sua totalidade, tanto no âmbito do comportamento quanto do sentimental. A correspondência das questões do roteiro das entrevistas com o modelo ISP é descrita no quadro a seguir:

Quadro 14 - Relação entre o modelo ISP, de Carol Kuhlthau e o roteiro da entrevista.

ETAPAS	AÇÕES	QUESTÕES
Iniciação	Quando uma pessoa se torna consciente de uma falta de conhecimento ou compreensão e sentimentos de incerteza e apreensão são comuns.	1; 8
Seleção	Quando uma área, tópico ou problema geral é identificado e a incerteza inicial geralmente dá lugar a um breve senso de otimismo e a uma prontidão para iniciar a pesquisa.	1; 11
Exploração	Quando informações inconsistentes e incompatíveis são encontradas e a incerteza, a confusão e a dúvida aumentam com frequência e as pessoas se encontram “no meio da queda” da confiança.	2; 3; 4; 12
Formulação	Quando uma perspectiva focada é formada e a incerteza diminui à medida que a confiança começa a aumentar.	5; 13
Coleta	Quando as informações pertinentes à perspectiva focalizada são coletadas e a incerteza diminui à medida que o interesse e o envolvimento se aprofundam.	6; 14
Apresentação	Quando a pesquisa é concluída com um novo entendimento, permitindo que a pessoa explique sua aprendizagem para outras pessoas ou, de alguma forma, coloque a aprendizagem em uso.	7; 15

Fonte: Adaptado pelo Autor a partir de (KUHLLTHAU, 2018, n.p., tradução nossa)

Após realizada as entrevistas, foram transcritas para texto e devidamente organizadas para serem analisadas por meio da Análise de Conteúdo. Os discursos foram identificados com a letra **P (participante)** e números sequenciais, iniciando por um 1 até a quantidade máxima de participantes.

Os dados das entrevistas foram analisados conforme a análise categorial. Para Bardin (2011, p. 201), esse tipo de análise “funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos” e temáticas. Isso consiste em destacar os “núcleos de sentido” da comunicação a ser analisada, para identificar presença ou frequência de aparição de elementos que podem conter significados relevantes nas análises de motivações de opiniões, atitudes, valores, crenças, entre outros.

Com relação ao tipo de abordagem, trata-se da análise dedutiva dos dados, pois conforme Moraes (1999, p.10), “nesta abordagem as categorias são fornecidas ou estabelecidas a priori, seja a partir da teoria, seja dos objetivos ou das questões de pesquisa.”

Como indicador de análise, será considerado a frequência dos termos, uma vez que “em grande parte das investigações, qualquer que seja o tema explicitado, o mesmo passa a ter mais importância para a análise dos dados, quanto mais frequentemente for mencionado.” (FRANCO, 2005, p. 54)

No Eixo 1- Comportamento Informacional e Digital, além das categorias presentes no modelo ISP, foi criada a categoria **Informação, tecnologia, educação e trabalho**, visando a obtenção das percepções dos discentes sobre a relação do processo de acesso, avaliação e uso da informação, em meios digitais ou não, e suas relações com o mundo do trabalho.

Com relação às subcategorias, estas foram definidas segundo os elementos principais contidos nas perguntas das entrevistas, que refletiam o Modelo ISP e elementos surgidos durante o diálogo com os discentes. O Quadro 15 apresenta a organização dessa relação entre categorias e subcategorias de análise:

Quadro 15 – Relação entre categorias e subcategorias de análise: Eixo 1 - Comportamento Informacional e Digital.

REFERENCIAL TEÓRICO	CATEGORIAS (ISP)	SUBCATEGORIAS (ELEMENTOS DAS ENTREVISTAS)
INFORMATION SEARCH PROCESS (ISP)	1. INICIAÇÃO	Ação mediante necessidade de informação
	2. SELEÇÃO E EXPLORAÇÃO	Fontes de informação
		Biblioteca Segmento: Uso da Biblioteca Segmento: Percepções sobre a Biblioteca

		Internet na pesquisa escolar Segmento: Uso da Internet na pesquisa escolar Segmento: Percepções sobre a internet
		Veracidade das informações
	3. FORMULAÇÃO	Plágio e texto autoral
	4. COLETA	Filtragem das informações
	5. APRESENTAÇÃO	Uso da ABNT
	6. INFORMAÇÃO, TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO E TRABALHO	Percepções sobre os Letramentos informacional e digital na educação profissional

Fonte: O Autor (2022)

Com relação às categorias do Eixo II – Sentimentos durante a pesquisa escolar, foram consideradas cada etapa do modelo ISP como categorias, assim como no Eixo I, sendo: iniciação; seleção; exploração; formulação; coleta e apresentação.

Definidas as categorias e subcategorias temáticas, optou-se pelo uso do Software de Análise de Dados Qualitativos ATLAS.ti 9©³⁷ para a sistematização dos dados a serem analisados.

De acordo com Batista, Oliveira e Camargo (2021), para auxiliar na organização e codificação do material, diversos softwares para análise qualitativa podem ser utilizados, conhecidos como *Qualitative Data Analysis Softwares* (QDAS). Segundo Pocrifka e Carvalho (2014, p. 21),

O software ATLAS TI é um conjunto de ferramentas cuja finalidade é promover a análise qualitativa oriunda de fontes textual, gráfica e vídeo. É uma ferramenta que auxilia na organização, gerenciamento e agrupamento do material a ser analisado de maneira sistemática e também criativa.

Dessa forma, o uso do software facilita processo de codificação, categorização e geração de redes, possibilitando a visualização do material, para interpretá-lo. (POCRIFKA; CARVALHO, 2014).

Após a inserção dos documentos das entrevistas no Atlas.TI©, foi iniciada a leitura flutuante do material e posteriormente destacados os fragmentos textuais

³⁷ Software Atlas.TI - <https://atlasti.com/>

relevantes (unidades de contexto) e realizado o processo de codificação (unidades de registros) das entrevistas.

De acordo com Franco (2005) a unidade de contexto corresponde ao segmento básico da mensagem, necessária para a devida compreensão da unidade de registro, que no que lhe concerne, “é o elemento unitário de conteúdo a ser submetido posteriormente à classificação.” (MORAES, 1999, p. 5)

Devido ao grande volume de informações gerado pela análise do conteúdo, optou-se por apresentar as Grelhas contendo a sistematização do processo de categorização, bem como a organização das unidades de contextos e frequência de ocorrência das unidades de registros no Apêndice D (p. 220) e não no corpo do texto.

A seguir, apresentaremos a análise dos dados coletados, tanto dos Projetos Pedagógicos dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista, como das entrevistas semiestruturadas realizadas com os estudantes destes dois cursos.

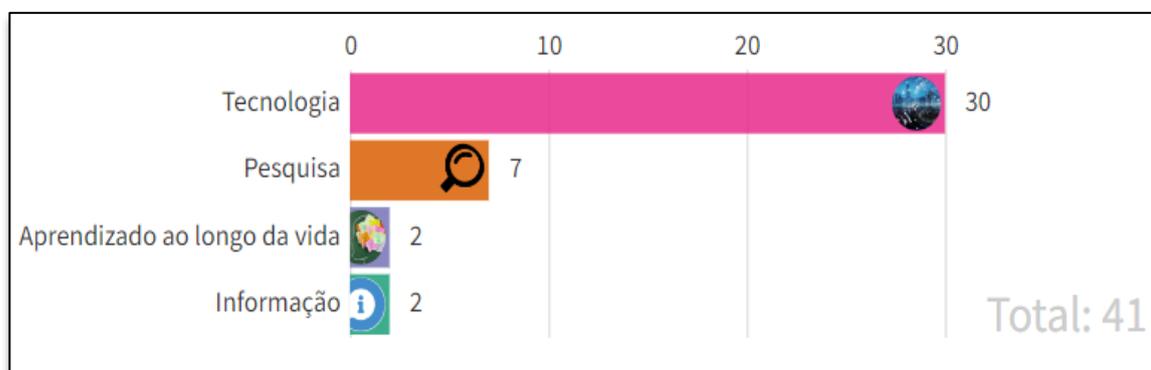
5 ANÁLISE DOS DADOS, RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta a sistematização e análise dos dados coletados nos Projetos Pedagógicos dos cursos Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática e das entrevistas com os discentes. Expõe o processo de categorização, interpretação dos dados, bem como as inferências de suas mensagens, relacionando-os com o aporte teórico, enquanto etapas constituintes da Análise de Conteúdo.

5.1 ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

A Figura 6 apresenta a frequência de ocorrências com que as unidades de registros relacionadas às categorias temáticas emergiram ao longo do texto analisado.

Figura 6 – Frequência absoluta das unidades de registros da análise de conteúdo do PPC do Curso Técnico em Administração.



Fonte: O Autor (2022)

5.1.1 CATEGORIA: Tecnologia

Na análise da categoria Tecnologia, foi verificado que este elemento está amplamente presente no Projeto Pedagógico do curso Técnico em Administração, nos seus mais variados aspectos. Está presente no Objetivo Geral do documento, quando diz formar profissionais “contemplando áreas inovadoras do conhecimento e abrangendo tecnologias modernas [...]” (BRASIL, 2014, n.p.) e em seu Objetivo Específico de compreender as necessidades do mundo do trabalho, considerando “as

soluções de gerenciamento mediadas por tecnologia” (BRASIL, 2014, n.p.).

Na sua Organização e Estrutura Curricular, consta que: “a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias [...]” (BRASIL, 2014, n.p.). O termo também é tratado no componente curricular Psicologia Organizacional e Relações Humanas, onde uma de suas competências a ser desenvolvida é “Compreender as relações entre a sociedade, a tecnologia e o mundo do trabalho.” (BRASIL, 2014, n.p.). No componente Redação Oficial, uma das competências é trabalhar a “Linguagem na comunicação mediada por tecnologia da informação e comunicação (TIC)” (BRASIL, 2014, n.p.).

Outro aspecto abordado no Projeto Pedagógico do curso, foi a ênfase no domínio de sistemas de informações, que podem ser definidos como “conjunto de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisão, a coordenação e o controle de uma organização” (LAUDON; LAUDON, 2014, p.13). O termo foi classificado nesta categoria, visto que, embora haja sistemas de informações manuais, “cada vez mais as companhias incorporam informações baseadas em sistemas de computador em seus produtos e serviços.” (STAIR; REYNOLDS, 2015, p.12)

No PPC, o Perfil Profissional de Conclusão afirma que os formandos devem “Estar apto a operar sistemas de informações gerenciais de pessoal e material” (BRASIL, 2014, n.p.). O curso possui uma disciplina voltada para o tema: Tecnologia e Sistemas de Informação Gerencial, onde uma das competências promovidas é sugerir melhorias na área “por meio da tecnologia e sistemas de informação.” (BRASIL, 2014, n.p.) Sua ementa inclui: “Fundamentos de Sistemas e Tecnologias de Informação – SI e TI” (BRASIL, 2014, n.p.).

Outro componente curricular ligado à Tecnologia, é a disciplina: Informática Básica, visando formar competências para:

Desenvolver Noções Básicas de Informática; identificar os componentes básicos de um computador; compreender e operar um sistema operacional; identificar os principais serviços da Internet e softwares utilitários; operar pacotes de aplicativos de produtividade [...]. (BRASIL, 2014, n.p.)

Percebemos que, no PPC o enfoque tecnológico está direcionado para a ambientação dos formandos para as novas tecnologias de informação, com foco nos

sistemas de informações gerenciais, dado à natureza do curso e o domínio de conhecimentos de Informática na sociedade, porém com certa ênfase nos conhecimentos de hardware e software. Não fica claro no documento se aspectos do Letramento Digital são trabalhados no curso e de que forma.

5.1.2 CATEGORIA: Pesquisa

A prática da pesquisa está presente ao longo do PPC, estando presente no Perfil Profissional de Conclusão, onde visa “apoiar a realização de pesquisas e análises de informações destinadas a dar suporte ao processo operacional e administrativo [...]”. Também se faz presente nas Práticas Pedagógicas Previstas, onde “[...] podem envolver: pesquisas [...]” (BRASIL, 2014, n.p.).

A maior ocorrência está presente na Prática Profissional do curso, que envolve: “Pesquisas individuais e em equipe; [...] desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou projetos de extensão, [...]” (BRASIL, 2014, n.p.). Nesta área do documento, ressalta-se que “As atividades de iniciação científica [...] consistirão em um trabalho de pesquisa na área de Informática [sic.] ou afim [...]” (BRASIL, 2014, n.p.) e que “os relatórios a serem elaborados pelos estudantes, deverão ser escritos de acordo com as normas da ABNT [...]” (BRASIL, 2014, n.p.).

Por fim, a pesquisa aparece com um dos Critérios de Avaliação de Aprendizagem, onde vários instrumentos poderão ser utilizados para fins avaliativos, como “atividades de pesquisas”.

Percebemos assim a relevância da prática da pesquisa para a formação do Técnico em Administração, estando presente em vários momentos do PPC, desde o delineamento do Perfil Profissional do curso às ações de Práticas profissionais, englobando aspectos no que diz respeito à normalização dos trabalhos resultantes de pesquisas conforme a ABNT.

Percebemos aqui um terreno fértil para a promoção dos Letramentos Informacional e Digital, visto que a prática da pesquisa requer habilidades informacionais e digitais para uma aprendizagem contínua ao longo da vida dos sujeitos, tema da próxima categoria de análise.

5.1.3 CATEGORIA: Aprendizado ao longo da vida

Os termos relacionados ao Aprendizado ao Longo da Vida, se apresentam no Projeto Pedagógico em uma das Práticas Pedagógicas Previstas, em que “O saber-pensar, o saber-fazer e o saber-ser devem ser os grandes norteadores do ensino-aprendizagem.” (BRASIL, 2014, n.p.) Complementarmente, uma das competências a ser trabalhada no curso é “desenvolver capacidade de transferir conhecimentos da vida e da experiência cotidianas para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional.” (BRASIL, 2014, n.p.)

Dessa forma, percebemos que os elementos da aprendizagem ao longo da vida estão presentes no documento, por meio dos pilares: saber-pensar, o saber-fazer e o saber-ser, onde o próprio documento afirma ser o norte para as relações de ensino-aprendizagem.

Para Delors *et al.* (1996), na atualidade, acreditar que a aquisição de um determinado conhecimento sobre determinada área é o suficiente, se mostra impraticável dado a quantidade imensurável de informações que dispomos hoje em dia, necessário assim, a exploração do conhecimento ao longo da vida, adaptando-se às mudanças do mundo. Para a autora, 4 pilares do conhecimento a educação devem promover no indivíduo, sendo eles:

Aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta. (Delors *et al.*, 1996, p. 90)

Percebemos então que não há menção direta e clara sobre os Letramentos Informacional e Digital no Projeto Pedagógico do curso Técnico em Administração. Porém, percebemos que o documento reconhece o valor da informação na atual sociedade, sobretudo para fins estratégicos no âmbito empresarial, foco do curso.

A tecnologia é tratada no seu contexto de uma realidade consolidada na sociedade, onde o perfil profissional que o curso forma, considera tal consolidação. De forma específica, a contribuição da tecnologia para o curso se dá no domínio de sistemas mediados pela tecnologia de informação e comunicação.

A pesquisa é explorada no curso, porém não fica claro como se dá o desenvolvimento de habilidades informacionais e digitais voltadas à pesquisa acadêmica. Por outro lado, há menção direta aos pilares da aprendizagem ao longo

da vida, elemento este imprescindível na promoção de qualquer letramento, sobretudo os aqui abordados.

5.1.4 CATEGORIA: Informação

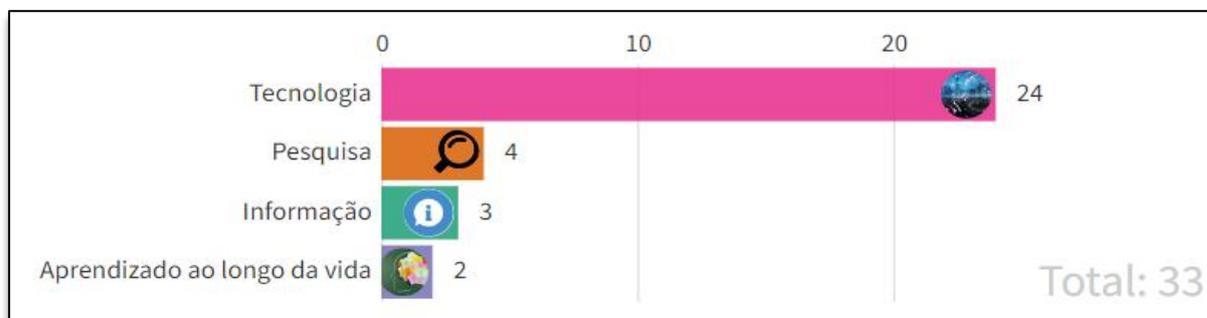
Analisando a Categoria Informação na análise de conteúdo do Projeto Pedagógico do curso Técnico em Administração, foi verificado que o tema foi abordado de forma mais ampla na ementa da disciplina Tecnologia e Sistemas de Informação Gerencial, onde são trabalhados “Conceitos introdutórios: dados, conhecimento, Informação e processo.”; também conceitos da “Gestão Estratégica da Informação” (BRASIL, 2014, n.p.).

O enfoque na informação em um contexto mais amplo deu-se no âmbito da compreensão conceitual, diferenciando-a de dado e conhecimento e seu uso de forma estratégica no contexto da Administração, pressupondo a necessidade de mobilização de habilidades informacionais por parte dos estudantes para tal. No mais, o tratamento do contexto informacional é atrelado à tecnologia em todo Projeto Pedagógico, como veremos adiante.

5.2 ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA.

A Figura 7 apresenta a frequência das ocorrências ao longo do texto do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, relacionadas às categorias temáticas definidas.

Figura 7 – Frequência absoluta das unidades de registros da análise de conteúdo do PPC do Curso Técnico Manutenção e Suporte em Informática.



Fonte: O Autor (2022)

5.2.1 CATEGORIA: Tecnologia

Os termos relacionados à Tecnologia predominam no documento por motivos esperados, por ser um curso de natureza puramente tecnológica. Está presente em seu Objetivo Geral, sendo este: “Formar profissionais aptos a exercerem atividades de manutenção e suporte em informática [...]” (BRASIL, 2019a, p. 22).

Também nos Objetivos Específicos e Perfil Profissional de Conclusão, percebemos diversas habilidades relacionadas ao domínio de recursos tecnológicos voltados para a manutenção de Hardware e Software, além de Redes e Computadores e conectividade com à internet (BRASIL, 2019a).

A organização curricular do curso determina que “a organização dos conteúdos deverá privilegiar o estudo contextualizado e interdisciplinar, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias [...]” (BRASIL, 2019, p. 30) e engloba as seguintes disciplinas: português instrumental; segurança, meio ambiente e saúde; matemática aplicada; informática básica; arquitetura de computadores, eletricidade e eletrônica básica; lógica de programação; inglês instrumental 1 e 2; direitos humanos, ética profissional e cidadania; montagem e manutenção de computadores; sistemas operacionais; redes de computadores; programação aplicada; tecnologia da informação e comunicação; empreendedorismo; administração de redes e sistemas operacionais; cabeamento estruturado; introdução a segurança da informação; prática profissional supervisionada.

Considerando a natureza técnica do curso, com enfoque tecnológico na manutenção e suporte de Hardware, Software e Redes, podemos observar que promove, predominante, o aspecto do Letramento Digital voltado ao domínio operacional dos equipamentos e recursos tecnológicos, não diminuindo aqui sua importância.

Por outro lado, o curso oferece a disciplina "Empreendedorismo", que exigiria do estudante, mobilizar os conhecimentos tecnológicos adquiridos para utilizá-los em suas práticas sociais, nesse caso, em uma ação empreendedora, o que corrobora com a definição de letramento digital, enquanto “habilidades individuais e sociais necessárias para interpretar, administrar, compartilhar e criar sentido eficazmente no âmbito crescente dos canais de comunicação digital.” (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2016, p. 17)

5.2.2 CATEGORIA: Pesquisa

O termo Pesquisa faz-se presente em Orientações Metodológicas, onde a prática formativa pode se dar no meio de “Pesquisas; [...] / [...] contribuir para a integração entre os saberes, para a produção do conhecimento e intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico” (BRASIL, 2019a, p. 36 e 37).

Em Atividades de Monitoria, Pesquisa e Extensão, em que “A perspectiva maior é a da consolidação da cultura de pesquisa [...]” (BRASIL, 2019a, p. 37) e na Prática Profissional, onde o documento relata que “Também será possível sua participação em equipes de pesquisa e extensão da Instituição” (BRASIL, 2019a, p. 38). Segundo o documento,

Esse componente será realizado sob a supervisão de um ou mais professores [...] utilizando os conhecimentos construídos nos componentes curriculares para o desenvolvimento de projetos de intervenção, protótipos, pesquisa aplicada, etc. [...] (BRASIL, 2019a, p. 38).

Percebemos a relevância que se dá à pesquisa como princípio pedagógico na produção e integração de saberes na prática formativa dos estudantes, para contribuir na consolidação de uma cultura da pesquisa. Tal concepção tem muito a contribuir com a educação profissional, visto que

a pesquisa como prática social, objeto de ensino e aprendizagem no processo de escolarização, tem por fim desenvolver nos estudantes habilidades cognitivas para interpretar teorias, relacionar, analisar, criticar, refletir, rejeitar ideias fechadas, aprender, buscar soluções, propor alternativas, etc. (VALER; BROGNOLI; LIMA, 2017, p. 2787).

Possibilitar os desenvolvimentos dessas habilidades de forma mais orientada pode ser a grande contribuição dos letramentos informacional e digital, que na vida acadêmica, se dá predominantemente por meio de pesquisas pedagógicas. A esse respeito, Gasque (2012) nos diz que embora na educação mostre a importância da pesquisa, seja na educação básica ou superior, ainda há desafios a serem superados como, por exemplo, a inexistência de orientação adequada à prática da pesquisa por atores da educação, abordando esta prática com pouco pensamento reflexivo.

5.2.3 CATEGORIA: Informação

Analisando a categoria Informação PPC Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, encontra-se menção ao termo no Perfil Profissional de Conclusão, onde forma “o profissional com visão sistêmica do papel da informação e comunicação na sociedade [...]” (BRASIL, 2019a, p. 28). Em Competências Profissionais, o documento informa que uma das competências a ser desenvolvida é a capacidade de: “Empreender negócios na área de informação e comunicação” (BRASIL, 2019a, p. 30).

Percebemos que o curso reconhece e pretende fomentar nos estudantes a consciência da importância do contexto dinâmico da informação na atual sociedade, dita sociedade da informação ou do conhecimento. Tal passo é fundamental na formação do estudante, haja vista ter que possuir habilidades nos âmbitos informacionais, comunicacionais e tecnológicos, para empreender negócios em sua vida profissional, como propõe o curso.

Compreender, mesmo que de forma simplificada, o impacto que a produção, disseminação e uso da informação na atual sociedade e como se dá a transformação social por meio de seu fluxo, é abrir caminho para uma maior compreensão de uma educação voltada para um maior letramento digital e informacional, pois “a informação é uma prática social que envolve ações de atribuição e comunicação de sentido que, no que lhe concerne, pode provocar transformações nas estruturas, pois gera novos estados de conhecimento”. (ARAUJO, 2001, n.p.).

5.2.4 CATEGORIA: Aprendizado ao longo da vida

Assim como no Projeto Pedagógico do curso Técnico em Administração, os pilares do aprendizado ao longo da vida foram apresentados no Projeto Pedagógico do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática. Primeiramente em sua Organização curricular, onde afirma:

O currículo foi elaborado contemplando os objetivos gerais e específicos do curso, as competências profissionais fundamentais da habilitação, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem o estudante a aprender, pensar, aprender a aprender, mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade (BRASIL, 2019a, p. 30).

Posteriormente, elementos complementares são abordados nos Critérios e Procedimentos de Avaliação: “Assim, o estudante é estimulado a aprender a ser,

aprender a conviver, aprender a fazer e aprender a aprender” (BRASIL, 2019a, p. 54).

Dessa forma, o aprendizado ao longo da vida se reflete no PPC por meio dos pilares: aprender a aprender: conduzir os estudantes a usufruírem dos benefícios da educação permanentemente; aprender a ser: orientar a como beneficiar-se da educação na construção de um ser crítico e reflexivo para decidir por si sobre como agir ao longo da vida; aprender a conviver: formar estudantes serem capazes de empatia com o outro, estabelecendo pontos em comuns na promoção da cooperação e amizade entre as pessoas e aprender a fazer: ir além de ensinar tarefas manuais determinadas, mas estar comprometido com o aprender a aprender. (DELORS *et al.*, 1996)

Podemos compreender que aprender é algo que fazemos constantemente e para envolver todos os aspectos da vida e ao longo dela. Dessa forma,

Ninguém escapa da educação. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos, todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender-e-ensinar. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida com a educação. (BRANDÃO, 1981, p. 7).

Percebemos então que o Projeto Pedagógico do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática está alinhado ao conceito de aprendizado ao longo da vida, elemento intrinsecamente ligado aos letramentos aqui abordados, sobretudo na área da informática, visto exigir constante atualização dos saberes. De acordo com Boeres (2018, p.494), “não há como se discutir letramento informacional e digital e os conceitos a ele relacionados, sem se referir ao processo de aprendizagem de longo prazo.”

5.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS ANALISADOS

Ao analisarmos os Projetos Pedagógicos dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática, percebemos que, embora não haja, nos documentos, menções diretas aos Letramentos Informacional e Digital, possuem elementos que podem ser explorados na promoção dos letramento citados, sendo: reconhecimento da importância da informação enquanto insumo indispensável na atual sociedade; enfoque constante na atualização dos formandos frente às novas tecnologias de informação e comunicação (TIC); fomento à prática da pesquisa como

princípio educativo e reconhecimento nos documentos dos pilares do conhecimento: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver, aprender a ser, voltados ao aprender a aprender e ao aprendizado ao longo da vida.

Compreendemos que a inserção dos conceitos e práticas dos Letramentos Informacional e Digital no currículo é um caminho que muito precisa ser explorado e as barreiras a serem vencidas são inúmeras, visto a complexidade do fazer pedagógico por meio do currículo, o que exigiria uma parceria constante entre professores e bibliotecários. A esse respeito, Gasque (2017), nos diz ser necessário compreender os atuais modelos curriculares e de que forma se possibilita o aprendizado efetivo dos conteúdos.

Há de se considerar também que, o PPC de um curso, se constitui um elemento formal, com fins de orientação às práticas pedagógicas, mas não “limitador do processo de ensino aprendizagem e, portanto, muito possa ser realizado para além dele, dentro e fora da sala de aula.” (LIMA; SOARES; GUERRA, 2019, p.11)

5.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS COM OS DISCENTES

A seguir, apresentaremos o resultado da sistematização dos diálogos dos discentes durante as entrevistas e a organização do conteúdo em categorias temáticas. As questões que nortearam as entrevistas possuem **2 Eixos temáticos**, sendo eles, o **Eixo 1**, sobre o comportamento informacional e digital na prática da pesquisa escolar e o **Eixo 2**, sobre os sentimentos que experimentam em cada etapa da pesquisa escolar, como veremos a seguir.

Eixo 1: Comportamento informacional e digital

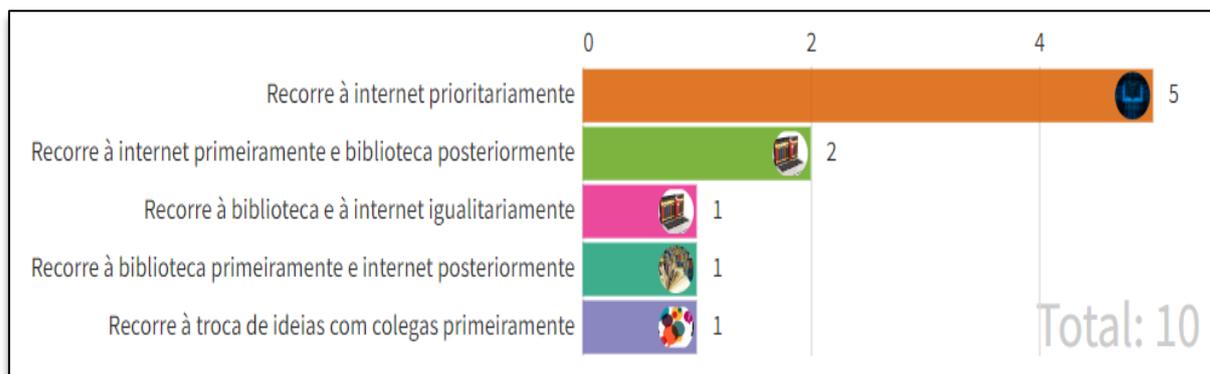
5.4.1 CATEGORIA 1: Iniciação

A primeira categoria diz respeito ao momento que se tem conhecimento da necessidade de informações para algum fim (iniciação) e as atitudes tomadas para saná-las. Dessa forma, foi feito o questionamento aos discentes sobre quais ações tomam ao perceber que possuem necessidades de informações para aprender algum conteúdo escolar. Para fins de análise, foi criada a subcategoria: ***ação mediante necessidade de informação***. A Figura 8 apresenta os trechos transcritos em destaque e a contagem das ocorrências das unidades de registros:

Subcategoria:

5.4.1.1 Ação Mediante Necessidade de Informação.

Figura 8 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Ação mediante necessidade de informação”



Fonte: O Autor (2022)

Sobre a unidade de registro “**Recorre à biblioteca prioritariamente**”, percebe-se que, em relação ao momento inicial da pesquisa escolar, fase indicada por Kuhlthau (2018) como “Iniciação”, ou seja, o momento em que se percebe ter necessidades de informações e uma ação precisa ser tomada para saná-la, a metade dos entrevistados, 5 dos 10, recorrem à internet prioritariamente como primeiro percurso na realização de uma pesquisa escolar. Isso fica evidenciado em falas como:

[...] é inevitável partir para internet (P2); Eu passo a ver o Google acadêmico... (P3); Priorizo de fato a internet.(P4); Vou direto para a internet.(P5); Eu vou no Google, a primeira coisa que eu faço. (P7).

Pode-se perceber que a escolha de iniciar a pesquisa na internet se mostra um caminho apresentado como indispensável”, dado à ênfase na fala dos entrevistados 4; 5 e 7. O entrevistado 2 corrobora colocando esta opção como “inevitável”. As mudanças advindas da internet, com impactos relevantes na educação, refletem diretamente na forma como se pesquisa.

Como expôs Rocha e Brito (2007, p. 3) “Com o surgimento da internet promovendo a universalização da informação, a pesquisa no momento atual está, também, passando por ‘inovações’ na escola.”

Estando a sociedade cada vez mais voltada para o digital, as mudanças

advindas deste fato vêm transformando diversos setores sociais, incluindo os processos de ensino e aprendizagem, onde a prática da pesquisa escolar se localiza.

De acordo com Velloso (2010), é inegável a contribuição que a rede pode proporcionar à pesquisa escolar, com a variedade de fontes de informações disponíveis, porém isso só se dará se bem conduzida, ou seja, se as escolas promoverem os potenciais de criatividade e comunicação da rede com o ensino-aprendizagem.

Sobre a unidade de registro “**Recorre à internet primeiramente e biblioteca posteriormente**”, a segunda maior frequência, observa-se 2 participantes que embora também tenham a internet como primeiro movimento de pesquisa, sinalizam o uso da biblioteca como opção de complementaridade, evidenciadas em falas como:

Eu vou logo para a internet, mas quando não encontro o conteúdo ou tem muita coisa, eu procuro na biblioteca porque é bem mais fácil de encontrar as respostas que eu quero. (P9); Primeiramente, pego o tema, gero um subtema, jogo na internet, vejo quais são os melhores sites que tem a ver, que fala do assunto de uma maneira boa, precisa, aí concentro esse material. Mesmo assim, costumo utilizar a biblioteca. (P10).

Novamente percebemos a centralidade do uso da internet, contudo o uso da biblioteca ainda se faz presente para estes participantes.

A participante 9 destaca que, por vezes, acha a biblioteca mais fácil de encontrar o que quer, o que pressupõe considerar a biblioteca um local com maior seletividade das informações, enquanto de na internet pode haver “*muita coisa*”, como afirma. O grande volume informacional na internet é uma de suas qualidades, porém exige do usuário boas habilidades de busca e filtragem de informações que, por si só, exige um maior letramento informacional e digital por parte dos utilizadores.

A unidade de registro “**Recorre à internet e biblioteca igualmente**” foi contemplada pela participante 8, à qual a importância do uso da internet e biblioteca se dá de forma igualitária, evidenciado em sua fala: “*Geralmente eu faço pesquisas tanto na biblioteca quanto nos sites.*”

Para a unidade de registro “**Recorre à biblioteca primeiramente e internet posteriormente**”, temos o participante 1 que informou priorizar a busca na biblioteca, tendo a pesquisa na internet como complemento, quando diz:

Se eu estivesse na Instituição física³⁸, eu recorreria à [internet]³⁹, procurar livros do tema para ter uma maior segurança quanto ao conteúdo que eu vou acessar. Já na plataforma EAD [ensino remoto]⁴⁰, se for um trabalho só exercício de classe, sem pontuação, eu posso procurar no Google normal, mas se for algo valendo ponto, já recorro ao Google Acadêmico, procurando em revista eletrônica. (P1)

O participante 1 diz que a biblioteca confere “*maior segurança quanto ao conteúdo que eu vou acessar*”, o que pressupõe considerar a internet um local que pode conter conteúdos pouco seguros. Isto fica mais claro ao afirmar que se o trabalho de classe não for pontuado, a pesquisa é feita no Google, de uma forma mais geral, para os pontuados, recorre ao Google Acadêmico, onde possui artigos científicos, ou seja, mais confiáveis.

As possibilidades de locais e fontes de informações devem ser encaradas como somatórias de possibilidades para enriquecer o repertório da pesquisa, visto que “a relação biblioteca e internet é responsável por apresentar ao estudante um vasto campo de possibilidades de consulta.” (SIMÕES *et al.*, 2019, p.3).

Para a unidade de registro “**Recorre à troca de ideias com colegas primeiramente**” temos o discurso retratado pelo participante 6, onde ele expõe:

Eu entro em contato com os grupos que participo e tento alinhar as ideias para ver se é aquilo mesmo que foi perguntado. Se de repente alguém tem alguma informação para dar que possa servir. De repente um colega entendeu melhor, aí me explica, aí eu absorvo. Aí sim depois de ter essas informações complementares, eu recorro à pesquisa. (P6)

Importante ressaltar que pessoas também são fontes relevantes de informações. Para o participante 6, a exploração de informações inicia nas conversas com os colegas para “*alinhar as ideias*”, como afirma, o que pode otimizar sua pesquisa por realizar um primeiro filtro das informações que precisará pesquisar.

Wilson (1999) expõe que o comportamento de busca por informações surge a

³⁸ No período da entrevista, os estudantes estavam em aulas exclusivamente remotas, devido à Pandemia de COVID- 29

³⁹ Na entrevista, o termo utilizado pelo participante foi “internet”, porém a análise contextual da fala, sugere que o mesmo, quis dizer “Biblioteca”.

⁴⁰ “O Ensino Remoto Emergencial tem seu foco no ensino realizado de forma remota, pressupondo um distanciamento físico de professores e estudantes da geografia física. Essa proposta foi adotada em caráter de emergência por diferentes instituições educacionais no mundo todo e nos mais variados níveis de ensino, em março de 2020, devido às restrições impostas pela pandemia da Covid-19, justificando o complemento “emergencial”.” (SCHLEMME; MOREIRA, p.141)

partir de uma necessidade percebida, que move o sujeito a satisfazer essa necessidade, o que pode envolver desde a busca por canais formais de informação, como a troca de informações com outras pessoas, cujas informações possam ser úteis a si ou repassadas a outras.

Fica evidenciado a expressiva utilização, quase que exclusiva, dos meios digitais no movimento de busca por informações. Muito embora o uso da biblioteca e troca de ideias de colegas se façam presentes, é inegável que as práticas educativas e de pesquisa escolar vêm se dando predominantemente no mundo virtual.

Nesta etapa, elementos do Letramento Digital e Informacional se fazem necessários para que se trabalhe a proatividade do comportamento de busca por informações, considerando as diversas possibilidades e recursos informacionais digitais ou não, para ampliação das potencialidades existentes nesses espaços.

5.4.2 CATEGORIA 2: Seleção/Exploração

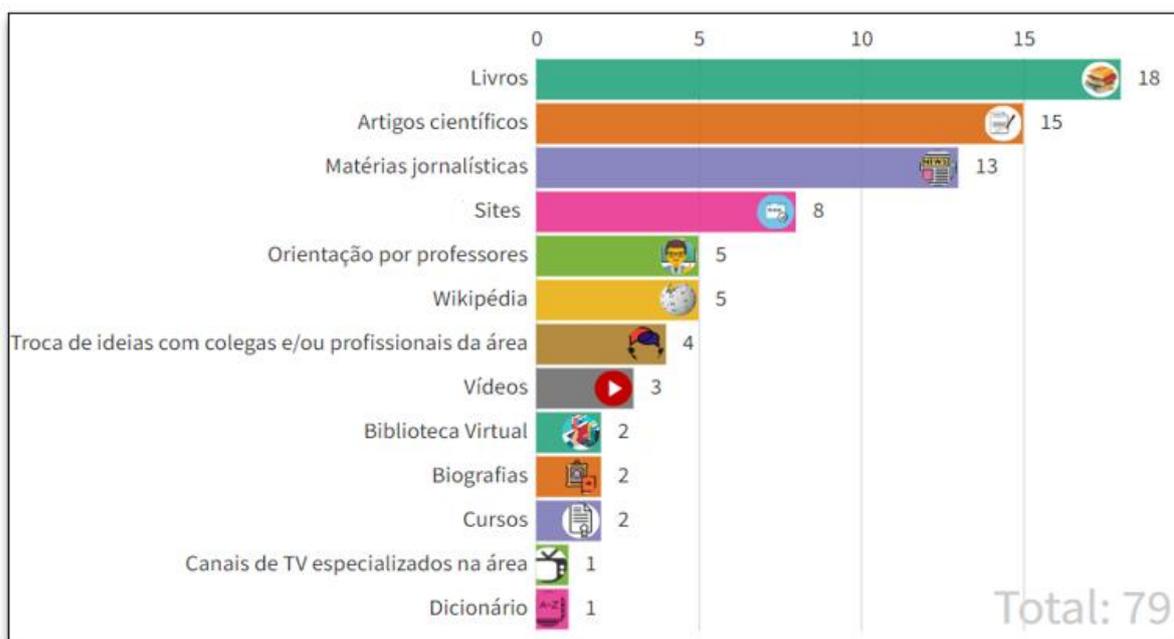
Esta categoria diz respeito ao processo de busca por informações relevantes à pesquisa (Exploração) nas mais variadas fontes de informações, após a definição do tema de pesquisa (Seleção). Dessa forma, foram criadas as subcategorias: **fontes de informações**; **biblioteca**: segmentos “uso da biblioteca” e “percepções sobre a biblioteca”; **internet**: segmentos “uso da internet na pesquisa escolar” e “percepções sobre a internet” e **veracidade das informações**.

Embora os elementos “Biblioteca” e “Internet” tenham estado presentes na categoria anterior, o objetivo da categoria é explorar esses elementos, não mais como primeiro movimento de pesquisa, mas enquanto fontes de informações em seus diversos aspectos. A seguir, estão os trechos transcritos em destaque e a frequência de ocorrências das unidades de registros que emergiram dos discursos dos discentes, ilustrado pela Figura 9:

Subcategorias:

5.4.2.1 Fontes de Informação.

Figura 9 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Fontes de Informação”



Fonte: O Autor (2022)

Com base nos resultados, percebeu-se a utilização de uma variedade de fontes, ação importante para o senso investigativo dos estudantes na construção do conhecimento. Para Araújo e Fachim (2015), as fontes de informação têm caráter abrangente, tendo como principal objetivo informar algo a alguém, podendo ser então uma base de dados, fotografia, repositório, áudio ou até mesmo documentos armazenados na nuvem. Para a unidade de registro “**Livros**”, os discentes relataram como se relacionam com eles, enquanto fonte de informação:

[...] creio que a biblioteca do Campus tem literalmente os livros necessários para ampliar o conhecimento do estudante. [...] (P3) Prefiro muitas vezes o livro físico ao digital [...], normalmente utilizo todos os tipos de livros, não só didáticos, como também conteúdo literário, de outras áreas que também não são a minha, porque gosto de explorar outros tipos de livros, não ficar muito presa em um só conteúdo. [...] (P9)

Foi abordado também o livro enquanto fonte segura e confiável: “[...] *procurar livros do tema para ter uma maior segurança quanto ao conteúdo que eu vou acessar. [...] (P1)*”. Embora a unidade de registro “livro” tenha tido a maior ocorrência na subcategoria “Fontes de Informação”, vale ressaltar que, devido ao contexto de

Pandemia de Covid 19, que ocasionou a suspensão das aulas presenciais, compreendemos que os entrevistados, até o momento da entrevista, têm realizado suas atividades educativas e de pesquisa, totalmente virtual.

Ainda assim, o livro se mostra uma das principais fontes de informação, o que contempla também a unidade de registro “**Biblioteca Virtual**”, como nas seguintes afirmações:

Entro nos próprios sites dos Institutos ou Universidades, porque lá também tem Biblioteca Virtual liberada para público [...] (P5); No IFPE eu comecei durante a pandemia, então realmente eu recorro mais à internet e à Biblioteca Virtual⁴¹[...] (P7)

Percebemos por meio da fala da participante 7 a relevância da Biblioteca Virtual no contexto pandêmico presente até o momento da entrevista, em que, com a impossibilidade de frequentar a biblioteca física, devido às restrições de circulação impostas pelas autoridades sanitárias, o caráter virtual deste tipo de biblioteca garantiu acesso aos livros digitais. As bibliotecas virtuais “são acessadas exclusivamente em meio virtual, não existindo, portanto, um local físico em que essas informações também estejam armazenadas e possam ser acessadas.” (MESQUITA, 2018, p.52)

A unidade de registro “**Artigo Científico**” retratou outra fonte que se mostrou relevante nos dizeres dos discentes, tendo a segunda maior recorrência do termo. Em algumas falas podemos perceber a recorrência a esse tipo de fonte de informação ao se realizar uma pesquisa mais complexa ou com maior rigor, como uma atividade pontuada:

De preferência, buscando em artigos, mas isso também vai depender da natureza dessa atividade [...] se for um projeto que demande mais empenho, por exemplo, trabalho de conclusão de curso, um trabalho de pesquisa que valha como nota de prova, busco ir nesse material publicado (P2) ou "esses trabalhos que requerem umas fontes mais aprofundadas, a gente tende a assistir vídeos, ver revistas científicas [...] (P4)

Este aspecto do artigo como fonte confiável e de maior rigor científico é também refletido na afirmação: “*ha, estou pesquisando sobre a destruição do meio*

⁴¹ Biblioteca Virtual Pearson, no qual o IFPE possui assinatura.

ambiente, você vai buscar em um artigo científico até encontrar. O artigo científico é registrado, documentado e carimbado" (P10).

A participante 10 ao afirmar que o artigo científico é “*registrado, documentado e carimbado*”, pressupõe o fato de ser um canal formal da comunidade científica e que pressupõe a exigência de rigor metodológico como condição de publicação em periódicos científicos, logo, um tipo de fonte significativamente recomendado para uma pesquisa escolar.

Como corrobora Curty e Boccato (2005), o artigo científico constitui um canal formal da comunicação científica, onde discute resultados, métodos, técnicas e relatos de experiências, entre outros aspectos. Geralmente publicados em um periódico científico, proporciona tanto a produção quanto o consumo da informação científica.

Para a unidade de registro “**Matérias Jornalísticas**”, percebeu-se que, na prática de pesquisa de alguns estudantes entrevistados, ela também constitui uma fonte de informação: “*Procuro artigos, reportagens, algum vídeo*” [...]. Um dos entrevistados enfoca o aspecto da confiabilidade de determinado canal de notícia: “*Sites confiáveis, tipo a BBC News*” (P8). Outro estudante, além da confiabilidade, cita a opção dele, por achar ser mais “neutro”:

[...] Eu tendo a seguir alguns canais de notícias, tendo a acreditar. Gosto muito da BBC News. Sei que não existe total neutralidade, mas pelo menos nos vídeos que assisto da BBC News, eles tendem a ser mais neutros. (P1)

Manter-se informado constitui elemento relevante no processo de pesquisa e aprendizagem e deve ser trabalhado enquanto habilidade informacional nos estudantes, sobretudo como exercício de reflexão crítica para exercitar a verificação da veracidade das informações difundidas na mídia. Atualmente, é crescente a propagação de elementos de desinformação como, por exemplo, as “fake News” (notícias falsas disseminadas na internet), que segundo Cerigatto (2020, p. 3-4)

O problema das fake news ultrapassa as fronteiras, atinge vários tipos de situações e públicos. Pode ser capaz de influenciar no resultado de uma eleição e até em decisões que levam à morte, à intolerância entre povos etc.

Neste sentido, a promoção dos Letramentos Informacional e Digital desempenham um papel importante na avaliação crítica dos conteúdos, sobretudo os

veiculados na internet. Para Lee e So (2014), a integração desses dois letramentos se faz necessário para uma efetiva participação do sujeito na sociedade emergente do conhecimento, isto porque, possibilita desenvolver a reflexão sobre a necessidade da avaliação e o uso ético da informação.

Sobre a unidade de registro “**Sites**”, também se mostrou presente o elemento da veracidade das informações nas buscas por conteúdos: “*Tento buscar ao máximo os sites mais conhecidos, porque neles eu tenho certeza de que aquele conteúdo é verídico.*”[...] (P9). Foi evidenciado que buscam as páginas mais seguras por meio da comparação:

Creio que esses trabalhos que requerem umas fontes mais aprofundadas, a gente tende a assistir vídeos, ver revistas científicas, estudos científicos, estudos de caso, sites na internet para comprar as informações. [...] / Eu pego 2 ou 3 sites ali e comparo as informações [...] (P4)

A comparação entre fontes de informação na internet é um importante recurso avaliativo em busca de materiais confiáveis e que, de fato, trarão resultados seguros na construção do conhecimento. Tomaél *et al.* (2001), nos lembra que devido à informalidade de muitas fontes e a falta da avaliação prévia de muitos conteúdos na internet, nem sempre se encontram elementos que possam conferir credibilidade ao conteúdo que veicula na rede. Para os autores, para quem utiliza a internet para pesquisa, é imprescindível se avaliar as informações na internet, usando-as com cautela.

Com relação à unidade de registro “**Orientação por professores**”, o elemento que emergiu novamente, foi a recorrência às pessoas como fonte de informações, de forma análoga à primeira Categoria de Análise: Ação mediante necessidade de informação, em que percebemos que a troca de ideias com colegas se mostrou o início do caminho da prática da pesquisa escolar.

Aqui, o principal aspecto a ser considerado é a recorrência às pessoas como fontes de informações preliminares, em qualquer etapa da pesquisa, como a consulta a professores:

[...] Se eu não conhecer o tema, procuro por autores conhecidos, uma indicação de professor [...] (P1); A gente pegava também referências a partir da literatura que os professores indicavam. [...] (P2); Às vezes, os professores dão alguma referência de site ou de uma parte

específica de um livro. (P4); Quando esse truque de procurar por PDF não funciona, procuro algum professor do curso [...] / O trabalho é de uma disciplina, mas sempre tem um professor de outra disciplina que pode complementar [...] (P5)

Naturalmente veem o professor como autoridade capaz de orientá-los quanto ao conteúdo a ser pesquisado. A importância do professor no processo de aprendizagem do conteúdo pedagógico é indiscutível, porém possuem um papel importante também na promoção dos Letramentos Informacional e Digital nos estudantes, isso porque, “mais do que transmitir informações que podem ser facilmente encontradas, os professores precisam ajudar os estudantes a desenvolver estratégias de aprendizagem necessárias para a aquisição de conhecimento”. (CARVALHO; GASQUE, 2018, p.108)

Isso pressupõe a necessidade de formação continuada para professores e bibliotecários, para que o processo de aprendizagem seja encarado pelos atores da educação, não só como transferência de conhecimento, mas como descoberta por meio da pesquisa. (CARVALHO; GASQUE, 2018).

A unidade de registro “**Wikipédia**” evidenciou ocorrências de estudantes que utilizaram a Wikipédia para a procura de conteúdos em suas pesquisas:

Em época de escola, a Wikipédia, mas tem o Brasil Escola também que, de um tempo para cá, veio aparecendo. [...] (P4); Normalmente eu utilizo a Wikipédia e PDFs de artigos que as pessoas mesmo disponibilizam [...] / Já utilizo mais eles e Wikipédia. (P3); Procuo mais na internet mesmo, no google, Wikipédia [...] (P9)

A questão da confiabilidade da Wikipédia também foi citada: “*Eu usava muito a Wikipédia, ela é boa, mas como ela é editável por qualquer pessoa, então não acho ela uma fonte tão confiável.*” (P10)

A preocupação da confiabilidade da Wikipédia apresentada pela participante 10 parece possuir certa pertinência, por ser uma fonte que requer cuidado em seu uso. A Wikipédia se define como

um projeto de enciclopédia multilíngue de licença livre, baseado na web e escrito de maneira colaborativa [...] Quase todos os verbetes presentes no sítio eletrônico podem igualmente ser editados por qualquer pessoa com acesso à internet e ao endereço eletrônico. (Wikipédia, 2022, n.p.)

Isso exige uma habilidade na avaliação desse tipo de fonte, envolvendo um

letramento informacional. Para Cunha (2020), um dos critérios de avaliação de uma Enciclopédia é a Credibilidade e cita a Wikipédia como fonte que pode possuir variações no nível de credibilidade dos verbetes, justamente pela ampla colaboração dos usuários.

Esse caráter colaborativo e coletivo da Wikipédia, conforme Medeiros e Sousa (2018), confere ao seu conteúdo uma revisão frequente que, se por um lado, possibilita atualizações quase que em tempo real, por outro, essa corrida por atualizações, pode prejudicar a credibilidade dos artigos. Vale a orientação de Kern (2018, p.120), onde “o bom uso da Wikipédia depende essencialmente da capacidade crítica do leitor.”

A unidade de registro **“Troca de ideias com colegas e/ou profissionais da área”** indicou que, além de professores, percebemos o envolvimento de outros atores considerados fontes de informações, sejam os próprios colegas de classe: *“Tem casos, por exemplo, trabalhos em grupos, aí tem primeiro aquela troca de ideias”* [...] (P4), ou profissionais da área de pesquisa:

O trabalho é de uma disciplina, mas sempre tem um professor de outra disciplina que pode complementar, algum profissional que trabalhe na instituição ou algum profissional de outros cursos que eu já possa ter feito [...] (P5); Se eu conhecer alguém que seja da área e que sei que ele tem um conhecimento maior e bom [...]. (P10)

Seja na troca de ideias com colegas de turma, como no caso do participante 4, ou na consulta a pessoas e profissionais da área de pesquisa, como para os participantes 5 e 10, a interação entre pessoas se mostra um dos vários caminhos que podem fazer parte do comportamento informacional na busca por informações.

Wilson (2000) conceitua o comportamento informacional como uma ação ampla de relação entre o sujeito e as fontes de informação, incluindo o contato com pessoas.

As unidades de registros **“Vídeos”** e **“Canais de TV especializados na área”** refletem o cenário dinâmico e diversificado de fontes disponíveis, indo além do texto escrito e englobando o audiovisual no processo de busca por informações:

Aí a gente já procura o conhecimento, às vezes, em vídeo [...] / [...] Creio que esses trabalhos que requerem umas fontes mais aprofundadas, a gente tende a assistir vídeos, ver revistas científicas, estudos científicos, estudos de caso, sites na internet para comprar

as informações. [...] (P4); Procuo artigos, reportagens, algum vídeo [...] (P5); [...] Normalmente de TVs americanas, por ser de tecnologia da minha área [...] (P9).

Fica claro nas falas dos participantes, os inúmeros recursos disponíveis a serem utilizados e como alguns participantes, como os 4 e 5 se valem de diversas possibilidades para complementarem seus repertórios de pesquisas, incluindo o uso de vídeos. A participante 9 recorre a canais de TV para acessar conteúdos de sua área de estudo, que embora cada vez menos frequente, com o avanço da internet, também se mostra como opção.

Como expõe Cerigatto e Casarin (2015), a linguagem audiovisual está muito presente na pesquisa escolar, como o uso do YouTube, que oferece gêneros de vídeos nos mais diversificados formatos. Destaca que, no cenário digital, o processo de leitura se dá fragmentadamente, exigindo do leitor cada vez mais seleção e rapidez. Reconhece que o uso diversificado de mídias favorece a aprendizagem e promove o letramento digital no estudante.

Sobre a unidade de registro “**Cursos**”, houve estudantes que citaram a busca por eles para aprofundamento de temas ou assuntos específicos de sua área: “*Tem cursos gratuitos que podem ajudar também. [...] (P5); “Li muito sobre administração, empreendedorismo, cursos de negócios [...] (P10).*

Neste aspecto, a internet pode contribuir significativamente, uma vez que a oferta de cursos online de múltiplos formatos e propostas mostram serem ferramentas relevantes no acesso à informação e aprofundamento de conhecimentos. De acordo com Quevedo e Braga (2008), 73% dos internautas utilizam a rede para fins educacionais, incluindo realizar cursos online.

As unidades de registros “**Biografias**” e “**Dicionários**”, foram contempladas em falas como:

Tem as biografias, o Google Acadêmico... Comparo as fontes.[...]/ Se eu vejo na Scielo alguma coisa, vou pesquisar no Google Acadêmico, se há algo parecido em um dicionário ou numa biografia, aí já vou acreditar naquele fato. [...]. (P8).

Aqui o uso de dicionários e biografias também ocorre no contexto da confiabilidade das informações neles contidas, como percebemos em “*comparo as fontes*” e “*já vou acreditar naquele fato*”, ditos pela participante 8. Seja para conhecer

sobre a vida de alguma personalidade marcante ou o aprofundamento do conhecimento linguístico, ambas as fontes possuem relevância na pesquisa escolar.

De acordo com Golçalves e Silveira (2021), de forma geral, a Biografia é escrita por um pesquisador que interpreta e divulga informações sobre alguém. Para os autores, a Biografia constitui de uma importante fonte de informação pessoal sobre alguma personalidade que, grosso modo, transcende a esfera da individualidade e torna-se sintetizadora de uma época, lugar ou até mesmo de uma corrente de pensamento.

O uso de dicionários é importante para o domínio da linguagem, elemento primordial em qualquer tipo de letramento. Para Cunha (2020), a função do dicionário é fomentar e difundir a língua por meio de um repositório de palavras, sendo uma fonte de informação eficaz na consulta de um vocábulo, ortografia e semântica dos temas que o compõem. O autor observa que a língua é algo vivo e sofre modificações com o tempo, fato que requer dos dicionários constantes atualizações e, conseqüentemente, necessidade de avaliação crítica deles ao utilizá-los.

O uso adequado das fontes de informação se mostra uma habilidade cada vez mais necessária no desenvolvimento dos letramentos informacional e digital nos estudantes atualmente. O grande volume de informações e fontes disponíveis, sobretudo na internet, requer capacidade crítica e avaliativa dessas fontes. Se bem utilizadas, constitui elemento imprescindível na construção do aprendizado ao longo da vida, seja na esfera pessoal, acadêmica ou profissional.

5.4.2.2 Biblioteca

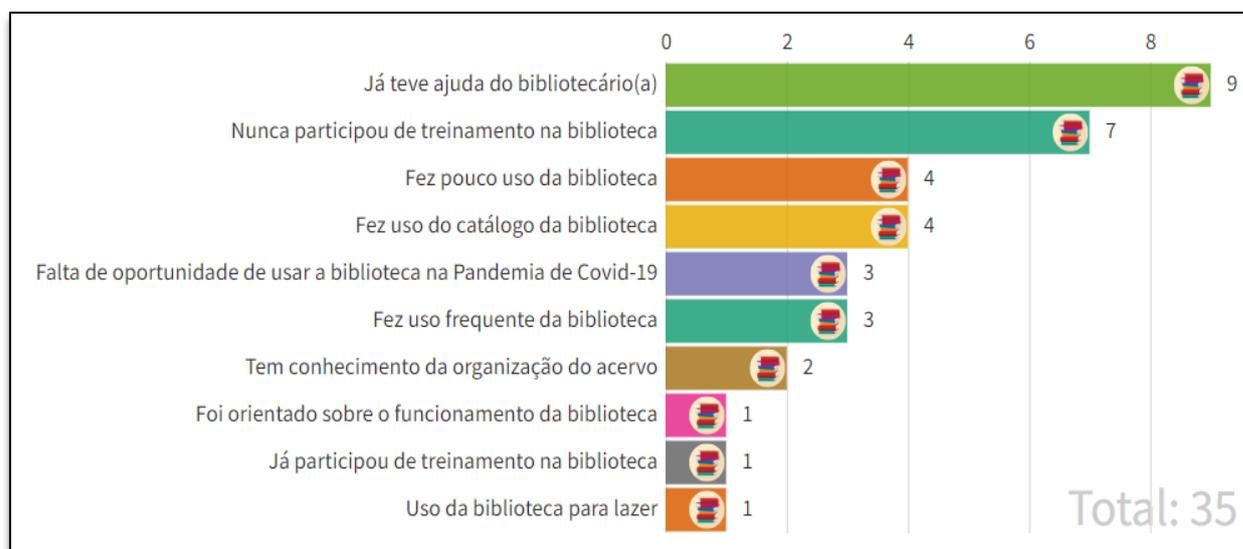
A partir das percepções que emergiram dos diálogos dos discentes durante as entrevistas, sobre o uso da biblioteca e sua importância, optou-se por subdividir esta subcategoria em dois segmentos: 2.2.1 Uso da Biblioteca e 2.2.2 Percepções sobre a Biblioteca.

Devido à pandemia de covid 19, os estudantes realizaram suas atividades acadêmicas remotamente, foi informado aos entrevistados que poderiam falar sobre o uso da biblioteca considerando experiências passadas, visto muitos não terem podido experienciar a utilização da biblioteca presencialmente no seu curso atual.

5.4.2.2.1 Uso da Biblioteca

Com relação ao uso da Biblioteca, apresenta-se a frequência das ocorrências das unidades de registros na Figura 10:

Figura 10 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Biblioteca”; segmento:



Fonte: O Autor (2022)

A unidade de registro “**Já teve ajuda do bibliotecário(a)**” retrata a intervenção do profissional Bibliotecário na mediação entre a biblioteca e os estudantes. Alguns participantes informaram pedir ajuda ao profissional Bibliotecário, seja para localizar os materiais desejados ou indicar fontes de informações:

Sim. Porque o conhecimento dele [bibliotecário] é além do meu. É sempre bom pedir uma sugestão, se aquele livro é realmente indicado, se é bem procurado, é sempre bom uma segunda opinião, além da minha e do professor. (P3); [...] geralmente quando eu não encontro [o livro], eu pergunto ao bibliotecário. (P7); Na escola tinha Bibliotecária e na [Universidade] tem os Bibliotecários que ajudam. Pelo menos na Biblioteca Central eu não conseguia pegar o livro. Era o Bibliotecário que ia pegar para a gente. (P7); Às vezes eu peço ajuda. Quando eu não estou encontrando um livro específico [...] é essencial um bibliotecário. (P9)

Enquanto outros, relataram experiências anteriores de locais que estudaram, em que recorreram ao profissional:

Em outra oportunidade [...], quando a gente precisou pegar livro para

leitura da matéria de português, teve auxílio da Bibliotecária da escola. (P4); Já. Na época de escola, estudei em escola pública. Eu não utilizava internet na época, então toda pesquisa que eu fazia na época era no impresso. Então utilizava muito isso [consultar o Bibliotecário]. (P5)

Fica claro aqui a relevância do Bibliotecário na prestação de serviços e orientações que darão suporte ao desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. É encarado pelo participante 9 como essencial. O participante 1 informa ter necessitado do profissional no início, porém consegue, por meio do catálogo da Biblioteca, localizar os materiais: *“No início, sim, mas depois aprendi o sistema deles, o Pergamum⁴², não lembro. E comecei a localizar só pelo computador mesmo.” (P1)*

Isto se mostra bastante positivo, uma vez que pressupõe uma autonomia por parte do estudante na utilização do catálogo da Biblioteca para localizar as informações que necessita e que, na fase de coleta e avaliação de informações para uma pesquisa escolar, se mostra fator importante.

Ao tratar sobre a importância do Bibliotecário na mediação das informações presentes nas Bibliotecas e seus usuários, Azevedo e Ogécime (2020) expõe a necessidade do protagonismo do bibliotecário para, além de encontrar as informações procuradas pelos usuários, fomentar a autonomia desses usuários na busca e uso das informações, levando-os a um maior letramento informacional.

Com relação às unidades de registros **“Nunca participou de treinamento na biblioteca”** e **“Já participou de treinamento na biblioteca”**, entre os participantes, apenas um mostrou ter participado de algum tipo de treinamento em uma biblioteca: *“Sim. No primeiro período da faculdade. Não do IF, mas da Faculdade. Uma professora ensinou a gente como pesquisar os periódicos em um site.” (P7)*

Nota-se que a participante 7 passou por esse momento formativo por iniciativa do professor. Enquanto os participantes 1, 3, 4, 5, 8, 9 e 10 informaram nunca terem participado de um treinamento na Biblioteca. A participante (P9) chega a dizer: *“Já quis participar, mas nunca apareceu essa oportunidade.”*

Momentos formativos como palestras e oficinas, sejam por iniciativa de professores ou bibliotecários, se mostram canais imprescindíveis no desenvolvimento do Letramento Informacional e Digital dos estudantes. Dessa forma, *“É preciso*

⁴² Catálogo online desenvolvido pela (PUCPR) em parceria com a Pontifícia Universidade Católica do Rio De Janeiro (PUCRIO)

entender que buscar e usar a informação efetivamente requer o engajamento dos sujeitos em processos de aprendizagens e saber mediá-los torna-se condição precípua para os profissionais que lidam com a informação, como é o caso dos bibliotecários, e para os que atuam com a formação de outrem, caso dos professores.” (CARVALHO; GASQUE, 2018, p.108).

Nesse contexto, Carvalho e Gasque (2018) ressalta a importância da formação continuada para professores e bibliotecários, visto que são os profissionais engajados nos conteúdos capazes de trabalhar o conceito de letramento informacional, portanto necessitam ser capacitados para poderem atuar na formação de outros.

Sobre as unidades de registros “**Fez pouco uso da biblioteca**” e “**Fez uso frequente da biblioteca**”, observa-se entre os participantes, caminhos diferentes na relação com a Biblioteca. Alguns participantes demonstraram terem feito uso, conforme relataram:

Na escola e no curso superior eu usava mais os livros. [...] ia lá [na biblioteca], pegava o livro e usava mais os livros físicos do que artigos [...] (P7); [...] gosto da biblioteca, é meu lugar preferido [...] (P9); Faço uso da biblioteca até da outra faculdade. Gosto de ficar horas lá, vou, me concentro. Lá faço uso, tanto do computador, quanto da literatura dos autores no qual seja o meu trabalho e aí vou gerando o meu material. (P10)

A participante 7 enfatiza a biblioteca como local onde possui livros físicos, que demonstra ser sua preferência, em detrimento do uso de artigos. A participante 9 demonstra gostar do local e a 10 justifica sua preferência pelo local de concentração, adequado para o estudo. Também foca o uso de computadores e a pesquisa de autores relevantes para o seu estudo.

Por outro lado, alguns participantes mostraram que fizeram pouco uso da biblioteca:

[...] de colégio público também, era mais a questão do espaço [da biblioteca]. Algumas não tinham e as que tinham a gente chegava a usar pouco (P4); nunca cheguei a utilizar com muita força uma biblioteca física, só artigos online. (P5); [...] eu nunca precisei do auxílio da biblioteca. Só na minha primeira, segunda série, até a terceira série, mas o restante era em livros. (P6)

O participante 6 informa que só precisou da biblioteca nos anos iniciais, fazendo posteriormente uso de livros, enquanto o participante 4, enfatiza a falta de

bibliotecas nas escolas públicas em que estudou e as que tinham, ele não fazia muito uso.

A ausência de bibliotecas escolares, sobretudo no ensino público, é fator limitante ao acesso a esse bem cultural e informacional, comprometendo a promoção de seu uso e estímulo à leitura.

De acordo com Santos, Resende e Lima (2021), mesmo com a promulgação em 2010 da Lei n.º 12.244, que propõe a Universalização das Bibliotecas nas Instituições de Ensino no País, em até 10 anos, a partir de sua promulgação, pouco se mudou nas legislações relativas às Bibliotecas Escolares nos Estados até o momento.

A unidade de registro **“Fez uso do catálogo da biblioteca”** foi representada pelas seguintes afirmações:

[...] é sempre bom entrar no catálogo que é online e ver se tem disponível no Campus. (P3); Na biblioteca da [Universidade] tem uns computadores que ficam lá e você procura o nome do livro e ele vai dizer em qual andar está tal livro, em qual lugar, em qual prateleira. (P7); Acessei o site da Biblioteca, vi que tinha 14 títulos disponíveis, fui buscar [...] Antes não tinha utilizado esse meio não. (P10)

Um dos elementos que contribui para essa maior autonomia é a utilização dos catálogos online que, geralmente, as bibliotecas possuem. Isso porque possibilitam localizar, na biblioteca ou pela internet, os materiais devidamente catalogados. A participante 7 destaca a vantagem de verificar a disponibilidade do livro desejado por meio do catálogo, possibilitando se deslocar até a biblioteca apenas se o material desejado estiver disponível. Esse foi o caminho realizado pela participante 10, que destaca não ter utilizado este recurso anteriormente.

Também conhecidos como OPACS (*Online Public Access Catalogs*), os catálogos públicos de acesso online revolucionaram os, até então, catálogos manuais das bibliotecas, possibilitando que eles fossem totalmente automatizados. Isto permitiu o acesso às pesquisas bibliográficas (busca por materiais pelo título, autor, tradutor, entre outros) por meio de computadores ligados à internet, vencendo a barreira do espaço e tempo dos usuários. (QUEIROZ; ARAÚJO, 2014).

Na unidade de registro **“Falta de oportunidade de usar a biblioteca na pandemia de COVID-19”**, foi enfatizado a falta de acesso à biblioteca durante o

período pandêmico, representados pelas falas:

No Campus tem [biblioteca], mas até agora a gente não teve aula presencial” (P4); [...] com essa época de pandemia, tenho diminuído a frequência [de ida à biblioteca] [...] (P9); [...] você quer silêncio e sua família em peso fica fazendo barulho ao mesmo tempo [...] estou sentindo na pele a falta da biblioteca [na pandemia] porque era um ambiente mais tranquilo que eu podia ler, estudar, rever os assuntos [...] (P8)

Dentre as várias dificuldades enfrentadas pelos estudantes durante o ensino remoto emergencial, em que se viram obrigados a continuar o período letivo de seus cursos em casa, devido às restrições impostas em decorrência da pandemia do coronavírus COVID 19, que paralisou as instituições de ensino no País, foi a falta de local adequado para o estudo e pesquisa, retratado pela participante 8, quando diz: “*você quer silêncio e sua família em peso fica fazendo barulho ao mesmo tempo.*”

Neste contexto, para a participante em questão, a biblioteca era a garantia de usufruir de um local adequado para o desenvolvimento da aprendizagem. Os desafios enfrentados pelos estudantes neste contexto foram significativos, “pois muitos não têm os recursos básicos para acesso às aulas remotas, como internet, computador, ou até mesmo um local adequado para estudo.” (VIEIRA; BALERO, 2021, n.p.).

Corroborando, Fonseca *et al.* (2021) diz ser fundamental um local de estudo apropriado que ofereça silêncio, isso porque, para muitos estudantes, a casa não possibilita um ambiente propício ao estudo, somando-se a distrações com TV e smartphones, por exemplo.

Com relação à unidade de registro “**Tem conhecimento da organização do acervo**”, dois dos participantes mostraram um certo conhecimento da organização do acervo e a forma de localizar os livros nas estantes:

Estagiei por um ano na Biblioteca [de uma Universidade], [...] Nesta Biblioteca tive contato com todo o sistema por trás desse complexo de empréstimo, devolução, organização de acervo, como você faz para identificar um livro na estante. Acho que isso mudou um pouco minha relação com a biblioteca. (P2); [...] quando eu vou, já vou com a bibliografia do título e do autor que eu quero [...], vou à prateleira, no local que corresponde. (P10)

O participante 2 relata como a oportunidade de trabalhar em uma biblioteca durante um estágio o fez ter um conhecimento mais aprofundado acerca da sua

organização e realização de serviços. E essa experiência mudou sua percepção sobre a biblioteca e contribuirá para uma maior autonomia na busca e uso de informações.

A participante 10 relata ir à biblioteca com “*a bibliografia do título e do autor*” que deseja pesquisar, ou seja, informa de antemão duas informações importantes para a localização do material: o título e o autor. O conhecimento da usabilidade da biblioteca contribui com a formação do estudante informacionalmente autônomo, que todos os atores da educação devem promover, onde o bibliotecário tem papel imprescindível.

Com relação à unidade de registro “**Foi orientado sobre o funcionamento da biblioteca**”, apenas na fala do participante 2 foi abordado: “*Faço [também] Pedagogia na Universidade.⁴³ Comecei em 2017. E aí no primeiro período a gente é apresentado à Biblioteca, os setores, como fazer uma pesquisa. [...]*”.

O contato inicial com a biblioteca da instituição ao qual cursa, se possuir, é um momento importante para o conhecimento de como ela funciona, seus setores e atividades. Isso dará ao estudante uma percepção de como a mesma pode auxiliá-lo quando necessitar.

A unidade de registro “**O uso da biblioteca para lazer**” foi citada pelo participante 5: “[...] *geralmente eu utilizo a internet mesmo [...]* Se eu fosse em uma biblioteca, procuraria livros mais para lazer, algum conto ou história”. (P5)

Podemos perceber a ênfase na utilização da internet como fonte de pesquisa, enquanto a biblioteca seria utilizada para lazer, por meio da leitura literária e apenas como uma possibilidade, que empregou o verbo no pretérito imperfeito do subjuntivo “Se eu fosse”. Embora o uso da biblioteca como lazer seja uma das principais propostas desse espaço, visto ter como missão o estímulo à leitura e ao letramento literário, ela se constitui um espaço de importante fomento à pesquisa e a construção da aprendizagem, de forma que, aproveitar seus recursos e serviços é ampliar suas possibilidades de acesso às mais variadas fontes de informação.

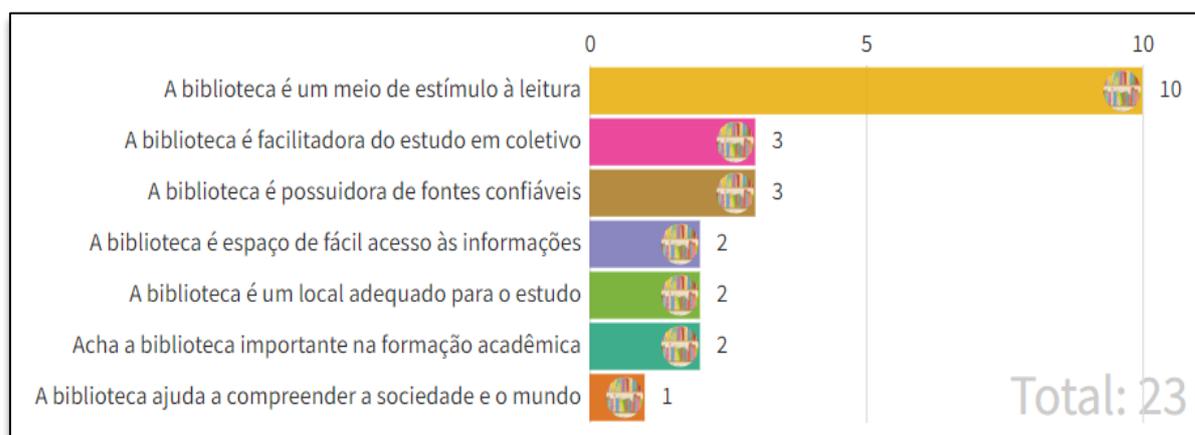
A seguir, abordaremos as percepções sobre a biblioteca que os estudantes entrevistados possuem, bem como a frequência das unidades de registros que emergiram durante as entrevistas para esse segmento da subcategoria Biblioteca.

5.4.2.2.2 Percepções sobre a Biblioteca

⁴³ Alguns estudantes entrevistados, também possuíam vínculos com Instituições de Ensino Superior.

Neste segmento, será explorado as percepções dos participantes acerca da biblioteca e sua importância, retratado na Figura 11.

Figura 11 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Biblioteca”; segmento:



Fonte: O Autor (2022)

A unidade de registro “**A biblioteca é um meio de estímulo à leitura**” se fez presente nos seguintes diálogos:

[...] quando você ensina a criança a usar a biblioteca para leitura, para pesquisa, creio que ali ela já vai criando aquela base. [...] tem pessoas que desenvolvem ali [na biblioteca] o amor pela leitura, desenvolvem ali a leitura diariamente, vira rotina pelo fato de ter tido acesso anteriormente. (P4); [...] quanto mais o tempo passa, menos leitores a gente incentiva a serem construídos. A biblioteca tem esse potencial / Acho um espaço importante para que isso [leitura] seja aflorado na criança. (P2); Acho crucial a leitura na vida do ser humano. Não existe o não gostar de ler. Existe a preguiça e o não praticar a leitura. Ler é um dos melhores alimentos para mim. (P10)

A biblioteca como espaço de leitura deve, para os participantes 4 e 2, fazer parte do cotidiano do sujeito desde a infância, tornando o hábito da leitura parte do dia a dia, o que criaria uma base formativa que perduraria ao longo da vida. Enquanto a participante 10, ao refletir sobre o papel da biblioteca, coloca a leitura proporcionada por este espaço como imprescindível na vida do ser humano, e reconhece exigir uma prática, onde muitos poderiam ter “preguiça” em desenvolvê-la.

Dessa forma,

é essencial que o exercício da leitura seja estimulado desde a infância para efetivar a leitura, porque essa é uma etapa de formação cognitiva em que a criança poderá concretizar o hábito de ler, fazendo-se presente no cotidiano de todos os leitores. (SALCEDO; STANFORD, 2016, p.31)

É indiscutível a importância da leitura para o desenvolvimento do ser humano nos mais variados aspectos. Nesse sentido, Reis e Duarte (2017) destacam os inúmeros benefícios da leitura, entre eles, o crescimento pessoal, social e acadêmico. Para os autores, a situação de leitura do Brasil é preocupante, estando a margem no mínimo esperado por entidades de pesquisas nacionais, fazendo o Letramento Informacional fundamental na construção de leitores críticos capazes de mobilizarem informações para a construção de conhecimentos.

Com relação à unidade de registro “**A biblioteca é facilitadora do estudo coletivo**”, a biblioteca é retratada como espaço propício e adequado para troca de ideias com colegas, facilitando a realização de pesquisas na escola:

[...] Lembro de meus amigos e eu nos reunirmos nesse espaço [biblioteca] para dar conta do projeto integrador [...] A biblioteca era um instrumento para a gente conseguir concretizar esse trabalho juntos. (P2) [...] conversar e fazer grupos de estudos com minhas amigas para uma tirar dúvidas umas das outras. (P8)

Para a unidade de registro “**Biblioteca é possuidora de fontes confiáveis**”, apresentamos a percepção, por partes de alguns participantes, de que a biblioteca reúne fontes confiáveis, como livros, entre outros:

A biblioteca é importante porque tem filtro maior e melhor com relação ao conteúdo que vai estar nela, enquanto na internet você pode encontrar de tudo e não necessariamente vai ser verdade. (P1); busco o mínimo possível, ficar fazendo pesquisas só em sites, na Wikipédia para saber de algo, porque a gente já tem esse acesso um pouco mais restrito a um material de qualidade, então temos que priorizar materiais que consigam dar conta de um assunto com uma maior amplitude, como um livro ou outro material que a gente poderia encontrar na biblioteca. (P2); a biblioteca do Campus tem literalmente os livros necessários para ampliar o conhecimento do estudante e confiáveis. (P3)

A confiabilidade das fontes contidas na biblioteca é destacada pelo participante 1, que estabelece uma comparação com a internet, onde grande parte das informações, não necessariamente, passaram por algum tratamento que as valide. Corroborando, o participante 2 opta por não limitar sua pesquisa apenas em sites,

pois enxerga a internet como local restrito de materiais de qualidade, enquanto na biblioteca encontraria fontes confiáveis. Da mesma forma, a participante 3 expõe a seletividade dos materiais de uma biblioteca em uma unidade de ensino, visto que direciona suas coleções para atender às necessidades acadêmicas com fontes pertinentes e confiáveis.

A unidade de registro **“A biblioteca é espaço de fácil acesso às informações”** se reflete nas falas como:

É muito fácil a gente encontrar o que a gente queira na internet, mas a gente tem que ter um certo esforço para isso. A biblioteca é interessante por isso, as coisas lá estão expostas, estão esperando que a gente vá lá e desbrave. (P2); [...] a biblioteca traz um amplo conhecimento para cada pessoa porque você encontra de tudo. (P3)

O participante 2 destaca a internet como um espaço que, por vezes, exige esforço e habilidade para a localização das informações desejadas, enquanto na biblioteca, os materiais estão expostos e prontos para serem utilizados. De forma complementar, a participante destaca a variedade de informações que o acesso à biblioteca oferece.

A unidade de registro **“A biblioteca é um local adequado para o estudo”** retrata como a biblioteca se caracteriza como um espaço tranquilo e adequado para se desenvolver as atividades de estudo e pesquisa, como relatam alguns estudantes:

Um espaço que pode estar lá usufruindo dos livros da biblioteca ou algum outro material multimídia que ela possa oferecer ou mesmo do espaço, que é um espaço tranquilo, para que certas atividades sejam feitas. (P2) [...] estou sentindo na pele a falta da biblioteca porque era um ambiente mais tranquilo que eu podia ler, estudar, rever os assuntos [...] (P8)

Com relação à unidade de registro **“Acha a biblioteca importante na formação acadêmica”**, alguns estudantes enfatizaram o importante potencial educacional que a biblioteca pode proporcionar, presente em falas como:

A biblioteca é um espaço onde o estudante pode usufruir para estudar, investigar, para explorar, para aprofundar conhecimentos em determinada área ou tentar conhecer outras áreas que ele nunca pensou que poderia se interessar, porque os materiais estão muito à disposição. (P2); Educacionalmente falando, a biblioteca é um fator importante sim para o desenvolvimento, tanto educacional quanto civil [...] (P4)

O Participante 2 destaca a disposição dos materiais na Biblioteca, que possibilita a exploração tanto da área de interesse do estudante, como outras possibilidades que não imagina que pode interessar. Coloca a biblioteca como espaço de investigação e descoberta, enquanto o participante 4 enxerga a biblioteca como algo relevante, não apenas educacionalmente, mas civicamente, reconhecendo este espaço como formadora da cidadania do sujeito ao possibilitar o empoderamento pelo acesso às informações e conhecimento.

A unidade de registro “**A biblioteca ajuda a compreender a sociedade e o mundo**” retrata, a partir da fala da participante 9, como a busca por conhecimento, por meio do uso da biblioteca, pode ir além dos conteúdos acadêmicos e trazer aprendizagens para além da escola:

É muito importante porque a biblioteca não só ajuda a gente a conseguir compreender os conteúdos que os professores dão para a gente, mas também abrir novos caminhos que a gente possa compreender melhor o mundo, como a sociedade vive, como a política age e tantas outras coisas, por isso acredito que a biblioteca é superimportante. (P9)

A participante 9, enxerga a biblioteca com potencial muito além do educacional, quando se refere aos conteúdos repassados pelos professores, mas também um local que possibilita a compreensão da sociedade de uma forma mais ampla, visto que reúne informações de diversas áreas do conhecimento.

As percepções sobre a biblioteca que emergiram das entrevistas com os estudantes e aqui apresentadas, se mostraram positivas acerca dos conceitos e funções da biblioteca. De forma geral, parecem compreender bem o papel social e, sobretudo, educacional que a biblioteca desempenha. Resta aos atores da educação reforçar na formação dos estudantes, as diversas possibilidades que equipamentos como museus, bibliotecas, entre outros, podem contribuir na construção do conhecimento, somando com a internet, inevitável atualmente.

5.4.2.3 Internet na Pesquisa Escolar

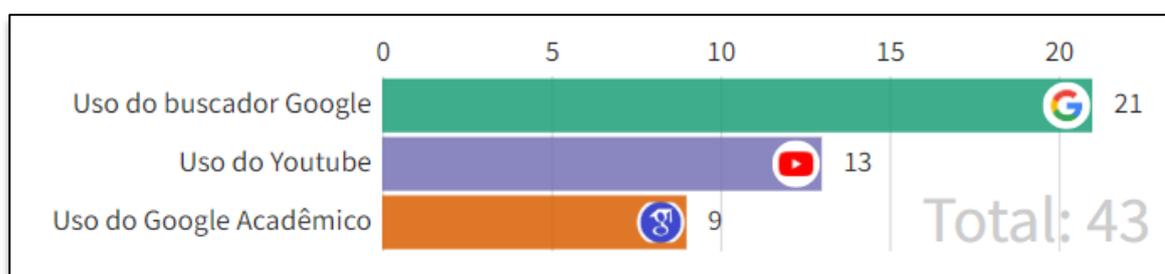
Esta subcategoria trata da relação dos estudantes entrevistados com a internet na prática da pesquisa escolar. A partir das percepções que emergiram dos diálogos dos discentes, foi subdividida em dois segmentos: 2.3.1 Uso da internet na pesquisa

escolar e 2.3.2 Percepções sobre a internet.

5.4.2.3.1 Uso da Internet na Pesquisa Escolar

No que concerne ao uso da internet, percebemos três principais elementos destacados pelos estudantes ao realizar uma pesquisa, são eles: o uso do Google como buscador com predominância absoluta entre os entrevistados, utilização do Google Acadêmico para busca de artigos científicos e a utilização do YouTube para o uso de vídeos como fonte de informação (Figura 12), também com preferência unânime.

Figura 12 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Internet na pesquisa escolar”; segmento: “Uso da internet na pesquisa escolar.”



Fonte: O Autor (2022)

A unidade de registro “**Uso do buscador Google**”, retrata atualmente o mecanismo de busca de preferência absoluta em escala mundial. Não diferiria com os estudantes entrevistados. O participante 1, por exemplo, usa o buscador para pesquisas em atividades não pontuadas: “[...] se for um trabalho só exercício de classe, sem pontuação, eu posso procurar no Google [...]” (P1). A predileção ao buscador foi evidenciada com afirmações como:

Procuro mais na internet mesmo, no Google (P9); [...] é inevitável partir para internet, para o senhor Google. [...]; priorizo a pesquisa online no Google. [...]; Meu primeiro movimento é procurar o tema da pesquisa no Google. [...]; Ter um tempo curto e pensar ‘ok, vou pesquisar alguma coisa nessa biblioteca do IF [Biblioteca Virtual Pearson], que pode ou não, ter material que eu preciso ou vou à internet e pesquiso com poucas palavras algo que sei que o Google vai me oferecer na primeira página? [...]; meus professores falam ‘ha, tal livro está na biblioteca Pearson’, mas o instinto maior é pegar o nome do livro e procurar no Google. (P2)

O participante 2 enfatiza o Google como algo que o fará poupar tempo, o fazendo, inclusive, não recorrer a outros meios como a Biblioteca Virtual Pearson, onde o IFPE possui assinatura.

Corroborando com o mesmo entendimento, os participantes 3 e 7 expõem: “*a gente economiza um bom tempo, separando tópicos e pesquisando no Google.*” (P3); “[...] *aí eu vou ao Google mesmo, a primeira coisa que eu faço.*” (P7). O participante 4 destacou a praticidade em buscar as informações: “*geralmente o Google já joga as informações ou te joga no texto que você pesquisou.*”

O participante 6 enfatiza o uso do Google na checagem quanto a veracidade das informações: “*pego aquilo que a pessoa falou, coloco na internet e vejo se aquilo é verdade ou não. No próprio Google a gente consegue*”. Enquanto a participante 10 acredita que o buscador possibilita uma maior filtragem das informações procuradas: “[...] *o Google, para mim, é uma das ferramentas, quando você pesquisa, muito do que vem ali, o próprio Google já passou por uma filtragem [...]*”.

Percebe-se haver uma forte predileção pelo uso do Google como buscador na internet na prática da pesquisa escolar. O papel dos mecanismos de buscas na internet é primordial na navegabilidade na rede. Ele possibilita a mediação entre o oceano de informações e o usuário.

Isso o coloca no centro das estratégias de pesquisas na internet, indicando a necessidade de saber utilizá-lo da melhor forma, bem como explorar todas as suas potencialidades que facilitem a localização de informações. De acordo com Paletta e González (2019), sem os buscadores, seria necessário saber previamente o endereço eletrônico de cada página que se pretendesse acessar. Dessa forma, para os autores, a navegação na internet pode ser simplificada com o uso desses buscadores, que vasculham a internet e apresentam as páginas mais relevantes ao termo da busca no topo da lista de resultados.

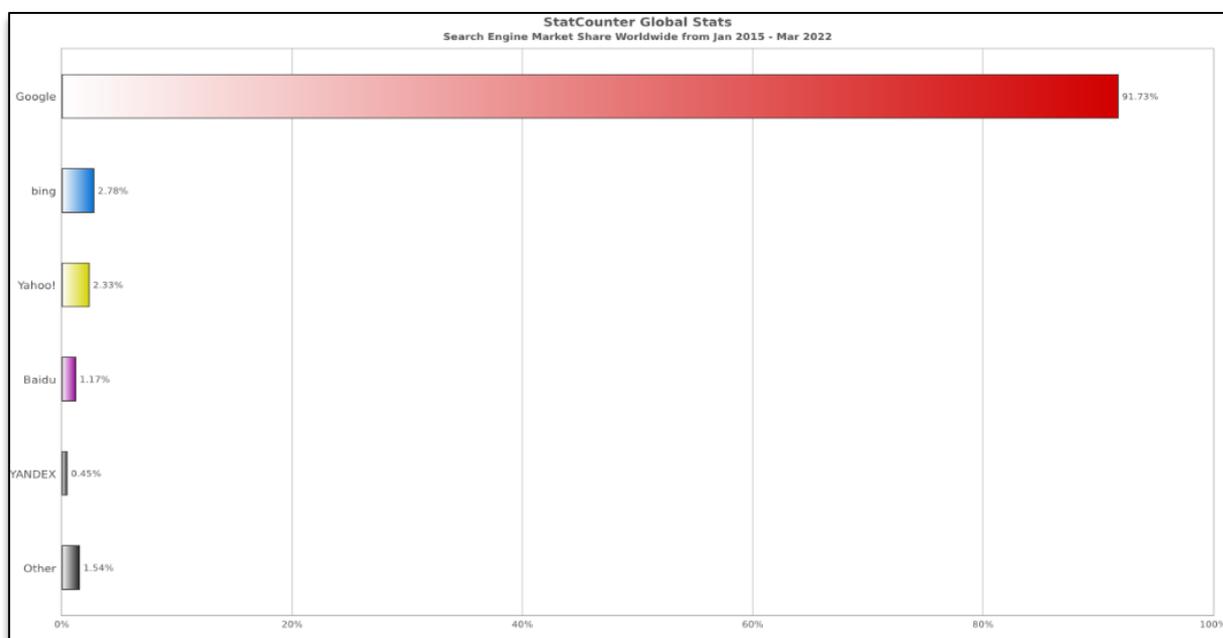
Embora vários buscadores se lançaram neste mercado temporalmente, o Google domina a preferência mundial até a presente data. Conforme (PEREIRA JUNIOR, 2008, p.14):

A história do Google começa em 1995 com a criação de um sistema BackRub, criado na universidade de Stanford por dois estudantes de doutorado de ciência da computação: Sergey Brin, russo e Larry Page, americano. O BackRub foi sendo aperfeiçoado, e em 1998 a ferramenta ganhou o nome de Google e a empresa Google Inc. foi fundada. Quando a Google Inc. foi fundada a equipe da empresa saiu da Universidade de

Stanford e foi para casa da amiga dos fundadores do Google. À medida que o Google foi crescendo, foram se juntando à equipe original nomes de peso do setor de desenvolvimento de sistemas, como engenheiros que trabalhavam na Novell, Sun, Apple.

Em sua página, o Google define sua missão como “organizar as informações do mundo para que sejam universalmente acessíveis e úteis para todos.” (GOOGLE, 2022a, n.p). Além de contar com mais de 100 produtos⁴⁴ disponíveis atualmente, nos mais variados segmentos, tornando-se assim, “não só a ferramenta de busca mais popular da Internet (Figura 13), mas principalmente um fervoroso fenômeno cultural.”

Figura 13 – Participação no mercado de mecanismos de pesquisa em todo o mundo no período de janeiro de 2015 a março de 2022.



Fonte: (STATCOUNTER, 2022)

De acordo com Paletta e González (2019), o desenvolvimento de um Letramento Informacional envolve a compreensão dos processos de busca e pesquisa na internet para atingir maior autonomia e apropriação na web. Para os autores, algumas das habilidades necessárias seriam: a compreensão de como funcionam os buscadores e as características das páginas de resultados, criação de planos de pesquisa e estratégias para solucionar os desafios que se apresentam no contexto acadêmico e profissional. O que também se aplica ao conceito de

⁴⁴ <https://about.google/products/#all-products>

Letramento Digital, onde o uso crítico dessas ferramentas se mostra como imprescindível no contexto atual.

A unidade de registro “**Uso do Youtube**”, retratou ser essa a plataforma mais usada para ver vídeos. Os participantes 1, 7 e 10 informaram usar o YouTube para acessar aulas:

Se for só para estudar, uso o YouTube que tem muita aula. (P1); às vezes vou em vídeo do YouTube também porque, às vezes, tem vídeo de alguns professores mais legais [...] (P7); uma coisa que tenho feito [...] é pegar professores no YouTube, pegar da primeira aula até a última [...] (P10)

O participante 6 destaca a necessidade de utilizar o YouTube com conhecimento de informações que se precisa, como uma forma de filtrar os conteúdos no site, tendo em vista o grande número de vídeos disponíveis:

Você não pode ir com a mente vazia, ir diretamente no YouTube procurar algo. Você tem que ter o conhecimento daquilo que está acontecendo. Pelo menos o básico para ver que aquilo que você está pesquisando é de fato aquilo que você precisa. (P6)

Já o participante 6 recorre ao YouTube para aprofundar mais o tema de uma pesquisa: “[...] quando o conteúdo é mais complexo. É uma teoria mais pesada, aí eu procuro no YouTube mais resumidamente.” O participante em questão também enfoca a busca em vídeos no YouTube quando precisa comparar fontes para verificar a seriedade de um conteúdo:

Tento buscar ao máximo os sites mais conhecidos, porque neles eu tenho certeza de que aquele conteúdo é verídico e quando não encontro, procuro ao máximo encontrar no YouTube falando daquele conteúdo, para ver se realmente é um conteúdo sério ou não. (P9)

Entre as inúmeras contribuições que o mundo digital proporcionou, a pluralidade das linguagens na rede se mostra uma das principais características. Informações e conhecimentos são repassados das mais variadas formas, textos, fotos, áudios e vídeos. No que diz respeito a este último, o “lar” dos vídeos online mais conhecido em todo o mundo é, sem dúvida, o YouTube. Este serviço permite ao utilizador publicar, ver e partilhar vídeos da sua autoria, ou de outros utilizadores.” (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p.356)

O YouTube pode ser definido como “uma plataforma tecnológica, criada em 2005, que possibilita aos seus usuários a postagem e o compartilhamento de vídeos de forma pública na internet.” (OLIVEIRA; MOMO, 2021, p.2) A pesquisa “Video Viewers: como os brasileiros estão consumindo vídeos em 2018” (Figura 14), retrata como o consumo de vídeos vem crescendo cada vez mais. Nesse cenário, o YouTube lidera o ranking das plataformas de vídeos, conforme divulgação da citada pesquisa.

Figura 14 – Preferência das pessoas em assistir vídeos.



Fonte: (GOOGLE, 2022e)

Dessa forma, é natural que os entrevistados se utilizem dessa plataforma educacionalmente, tendo em vista o enorme potencial no compartilhamento de informações nos mais variados formatos. Somando-se a isto, “a plataforma é uma ferramenta que expõe as informações em uma linguagem mais acessível, por utilizar-se dos recursos audiovisuais para uma maior atratividade.” (DULCI; QUEIROGA JÚNIOR, 2019, p.5)

Para Nagumo, Teles e Silva (2020), a utilização do YouTube como recurso educacional, sobretudo pelos jovens, vem a cobrir uma brecha entre as instituições e a cultura das tecnologias digitais. Para o autor, é necessário saber como os estudantes realizam suas pesquisas informais para criar critérios e valores neste cenário.

Para a unidade de registro “**Uso do Google Acadêmico**”, ficou evidente nas

entrevistas o uso frequente de artigos científicos na pesquisa escolar, sendo estes acessados, predominantemente, por meio do Google Acadêmico:

[...] se for algo valendo ponto, já recorro ao Google Acadêmico. (P1); [...] uso mesmo são os PDFs, o Google Acadêmico. Ele disponibiliza PDFs já verificados, já aprovados, já lidos pelos professores. [...] (P3); Utilizo mais o Google Escolar (Google Acadêmico) [...] [para] algo mais técnico. (P5); Costumo colocar no Google Acadêmico [...] Quando a gente joga no Google, ele mostra site que, às vezes, não é confiável. (P7); Comparo as fontes. Se eu vejo na Scielo alguma coisa, vou pesquisar no Google Acadêmico. Se há algo parecido em um dicionário ou numa biografia, aí já vou acreditar naquele fato. (P8)

Percebemos, na fala do participante 1, a recorrência ao Google Acadêmico ao ter que desenvolver uma atividade pontuada, conferindo à busca por artigos científicos ação necessária em trabalhos mais “sérios”. De forma análoga, o participante 5 utiliza a plataforma para “algo mais técnico”, motivo que parece ser apresentado pela participante 3, quando diz “*Ele disponibiliza PDFs já verificados, já aprovados, já lidos pelos professores*”, ou seja, artigos já avaliados por pares e, quem sabe até, lidos por seus professores.

A confiabilidade na plataforma por disponibilizar artigos das mais variadas revistas científicas se mostra nas falas das participantes 7 e 8. Enquanto a primeira justifica recorrer ao Google Acadêmico porque “*Quando a gente joga no Google, ele mostra site que, às vezes, não é confiável.*”, a segunda considera a plataforma ao comparar informações em vários locais para checar sua credibilidade.

Considerando a atual sociedade da informação, o fluxo constante de conhecimento acadêmico encontra nos periódicos científicos ambientes propícios para a comunicação científica. Esse processo coloca os artigos e periódicos científicos como centro do progresso da ciência, por possibilitar acesso a resultados de pesquisas e de conteúdos de alta credibilidade aceleradamente. (MIRANDA; CARVALHO; COSTA, 2018)

Neste contexto, as buscas por artigos científicos nos mais diversos periódicos, podem ser facilitadas com o uso de plataformas ou portais que reúnem diversas publicações em um único mecanismo de busca. Sendo assim,

O Google Acadêmico fornece uma maneira simples de pesquisar amplamente literatura acadêmica. De um só lugar, você pode pesquisar em muitas disciplinas e fontes: artigos, teses, livros, resumos e pareceres

judiciais, de editores acadêmicos, sociedades profissionais, repositórios online, universidades e outros sites. O Google Acadêmico ajuda você a encontrar trabalhos relevantes em todo o mundo da pesquisa acadêmica. (Google, 2022b, tradução nossa)

O Google Acadêmico possui diversas funcionalidades que auxiliam o pesquisador na etapa de busca. Santos e Santos (2017), elencam algumas dessas funcionalidades, como a filtragem dos materiais por tempo cronológico, permitindo escolher um período determinado. Há também a função “citar”, que ao ser clicada, apresenta a referência do material de acordo com diversas normas como MLA, APA e NBR 6023 da ABNT e a possibilidade de utilização da “pesquisa avançada”, em que é possível um filtro ainda maior, delimitando expressões ou termos, excluir palavras ou determinando a localização do termo, se deve constar no título ou demais áreas do trabalho.

Percebemos os três principais elementos que sintetizam as práticas de pesquisa dos entrevistados, o uso do Google enquanto buscador, o uso do Google Acadêmico como plataforma de periódicos e o uso do YouTube no consumo de vídeos.

Vale destacar como os dados trazidos pelas figuras 13 (p. 124) e 14 (p.126) refletindo o uso em grande escala do Google e Youtube, retratam a mudança do paradigma da pesquisa no suporte impresso, como livros e enciclopédias, até então predominantes nas pesquisas escolares, para o uso de buscadores e plataformas digitais trazidos pelo advento da internet.

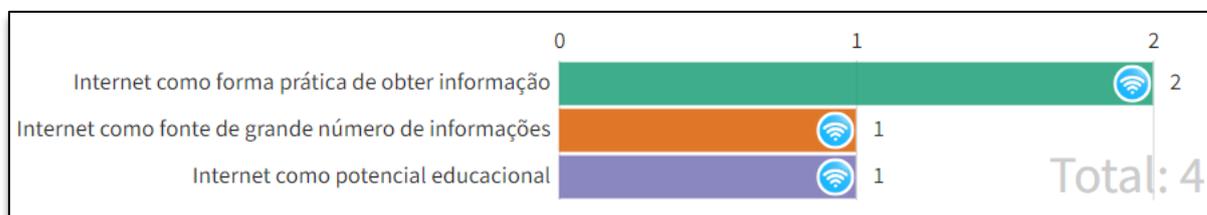
Sendo assim, o uso desses recursos assertiva e criticamente, deve ser trabalhado nos estudantes para aquisição de um Letramento Digital, de forma que todas as potencialidades que o mundo digital tem a oferecer à educação possam ser utilizadas da melhor forma. Neste sentido, a orientação de um bibliotecário mostra-se relevante em indicar caminhos e estratégias de filtragem e avaliação da informação nessas plataformas de buscas.

5.4.2.3.2 Percepções sobre a internet.

Apresenta-se a seguir a análise do segundo segmento da subcategoria Internet na pesquisa escolar, que trata das percepções que os estudantes entrevistados possuem sobre a internet, sua importância e suas potencialidades, bem como a frequência com que as unidades de registros (Figura 15) apareceram nos

seus discursos.

Figura 15 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Internet na pesquisa escolar”; segmento: “Percepções sobre a internet.”



Fonte: O Autor (2022)

A unidade de registro “**Internet como forma prática de obter informações**” destaca a forma prática de obter informações na internet, por trazer uma certa comodidade em ter acesso às informações de incontáveis fontes, praticamente de todo lugar do mundo, bastando ter um dispositivo conectado à internet, conforme o participante 6, porém faz uma ressalva quando diz “*Às vezes, a gente tem certo trabalho para encontrar aquela resposta que a gente está precisando*”, deixando claro a necessidade de saber mobilizar os recursos da internet pertinentes à pesquisa.

Para a unidade de registro “**Internet como fonte de grande número de informações**”, destaca a participante 3 o mundo de informações no mundo virtual: “*De tudo que você quiser encontrar, você consegue encontrar na internet.*”

Com relação à unidade de registro “**Internet como potencial educacional**”, o participante 2 destaca: “[...] *A internet tem um papel educacional enorme. Ocorre que, às vezes, as pessoas não usam da maneira correta.*” Para o participante, isto só ocorre quando de fato utiliza-se esta ferramenta corretamente, buscando utilizar todas as potencialidades da rede para a construção da aprendizagem.

A internet se mostra um recurso fácil e prático de obter informações, possuindo uma enorme quantidade de fontes, possibilitando assim ter uma enorme potencialidade nos processos de ensino e aprendizagem. Porém, como observou o participante 2, é realmente necessário que haja, por parte dos utilizadores, um contínuo esforço na conversão de meros dados ou informações em conhecimento e aprendizagem.

Hammel, Santos e Miyahara (2018) ao falarem sobre a relação entre a internet e a aprendizagem esclarece que o fato de ter acesso às informações dos mais variados tipos, seja na internet ou fora dela, não significa necessariamente garantia

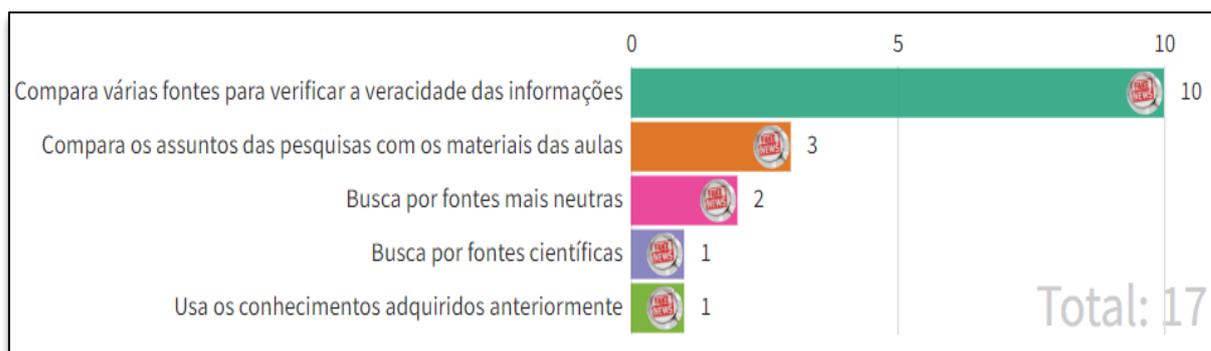
de aprendizagem. Isto porque, segundo os autores, há diferenças entre informação, conhecimento e aprendizagem. Dessa forma, obter informações é o passo inicial no processo, porém ainda não é suficiente, sendo necessário um complexo movimento de interação, apropriação e ressignificação das informações para construir o conhecimento e, conseqüentemente, a utilização deste conhecimento para a resolução de problemas por meio da aprendizagem.

Diante do exposto, o papel dos letramentos informacional e digital seria na condução dos estudantes, não apenas no processo de busca por informações, visto que já o fazem, mas tentar conduzi-los pelo caminho de conversão das informações obtidas nas redes ou em qualquer local, em conhecimento, para que assim possam obter uma aprendizagem que os guie para uma maior autonomia informacional e digital.

5.4.2.4 Veracidade das Informações

Nesta última subcategoria da categoria Seleção/Exploração, Veracidade das informações, será apresentada a sistematização das unidades de registros (Figura 16), bem como das unidades de contexto que retratam as ações dos entrevistados, no que confere a forma que verificam a veracidade das informações na prática da pesquisa escolar.

Figura 16 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Veracidade das informações”.



Fonte: O Autor (2022)

Entre os participantes, o ato mais citado nas entrevistas, quando perguntados o que fazem para verificarem a veracidade das informações na etapa de exploração de fontes, está retratado na unidade de registro “**Compara várias fontes para verificar a veracidade das informações**”, sobretudo o uso desta estratégia na

internet, por ser o ambiente onde mais se faz necessário, em detrimento de uma biblioteca, por exemplo.

A participante 3 informa que confere em um site, visto que *“tem várias opiniões e tem vários autores, então a gente tem que saber se aquilo é realmente certo.”* Semelhantemente, o participante 4 utiliza esta estratégia ao participar de alguma atividade que envolva uma pesquisa: *“[...] prefiro buscar em 2 ou 3 fontes diferentes para ver se as informações estão validadas.”*

O participante 6 também realiza esta ação quando diz: *“coloco na internet e vejo se aquilo é verdade ou não [...]”*. Enquanto a participante 7 recorre a esta estratégia sempre que pesquisa sobre um assunto que o professor nunca abordou: *“[...] se for alguma coisa que o professor nunca deu, que ele mandou a gente pesquisar, eu tento olhar em vários sites ou artigos para ver se as informações estão batendo. [...]”*

Por fim, os participantes 8 e 10 também informaram sempre comprar as fontes para tentar comprovar a veracidade das informações de que tiveram acesso, presente nas respectivas falas: *“Comparo as fontes.”* (P8); *“[...] estou em dúvida, pesquiso em outra fonte lá, em uma notícia, em um programa que tenha saído isso, se isso procede ou não procede.”* (P10)

Para a unidade de registro **“Compara os assuntos da pesquisa com o material das aulas”**, o que se fez presente nos dizeres de alguns participantes foi a comparação das informações de uma pesquisa com os materiais das aulas para verificação de sua veracidade:

“[...] se estou seguindo um roteiro do que aprendi no meu curso, eu vou saber que aquilo que eu pesquisei não é compatível com o que eu aprendi. (P3); Eu recorro à aula do professor para ver se está batendo. (P7)”

Estes participantes utilizam os materiais repassados pelos professores nas aulas para estudos e como uma referência confiável, de forma que possam estabelecer comparações com as informações que circulam na internet.

A unidade de registro **“Busca de fontes mais neutras”** é retratada pelo participante 1, que revela preferir fontes “mais neutras”, sobretudo as fontes de notícias, chegando a citar uma de sua preferência *“[...] Gosto muito da BBC News. Sei que não existe total neutralidade, mas pelo menos nos vídeos que assisto da BBC”*

News, eles tendem a ser mais neutros, tendem a não colocar tanta valorização, vamos dizer assim, nas notícias. [...] (P1). Algumas fontes de informações necessitam de uma avaliação mais cuidadosa, visto que podem possuir vieses políticos ou ideológicos, que podem comprometer a qualidade das informações.

Com relação à unidade de registro **“Busca por fontes científicas”**, o participante 2 considera as fontes científicas como critério de veracidade, visto que *“já tem aquele filtro analítico necessário para ser publicado”*. As fontes científicas como artigos, por exemplo, em sua grande maioria, passam por avaliação por pares, onde diversos profissionais emitem um parecer de qualidade, necessário para a publicação.

Para a unidade de registro **“Usa os conhecimentos adquiridos anteriormente”**, a participante 10 afirma: *“E outra coisa é você usar seu próprio conhecimento de vida. [...] Quando você acha que aquilo é incoerente, é inverdade, você nem continua naquela página. Você já vai buscar um outra.”* Este comportamento, certamente, faz parte do sujeito crítico digital, porém, em muitos casos, exige certa experiência em avaliação de fontes de informação, justificando o desenvolvimento de habilidades informacionais e digitais nos estudantes.

A preocupação sobre a veracidade das informações na internet sempre existiu, porém, obteve um destaque nos últimos anos, devido ao considerável aumento das Fake News (notícias falsas) veiculadas na rede. Para Dantas (2021), as Fakes News se utilizam de uma linguagem apelativa e emotiva para atrair o leitor, induzindo-o a uma leitura equivocada da informação, sobretudo quando se utiliza de fatos. Para a autora, essas notícias falsas podem ter um objetivo definido ou não, que pode ir de obtenção de lucro, influência de posicionamento político ou pessoal.

Diante do exposto, faz-se necessário uma maior preparação pelos estudantes em suas relações com o mundo informacional na rede, visto que, inúmeros processos de desinformação vêm circulando no mundo digital, como o fenômeno das Fake News, entre outros.

Conforme Silva (2017), o letramento digital exige bem mais que as habilidades técnicas de uso de um computador e internet, mas um sujeito que recorra aos recursos digitais dando sentido à sua atuação neste universo tecnológico, ampliando assim suas percepções, que precisam considerar aspectos sociais, políticos e culturais, incluindo a necessidade do questionamento sobre a veracidade dos conteúdos veiculados na rede.

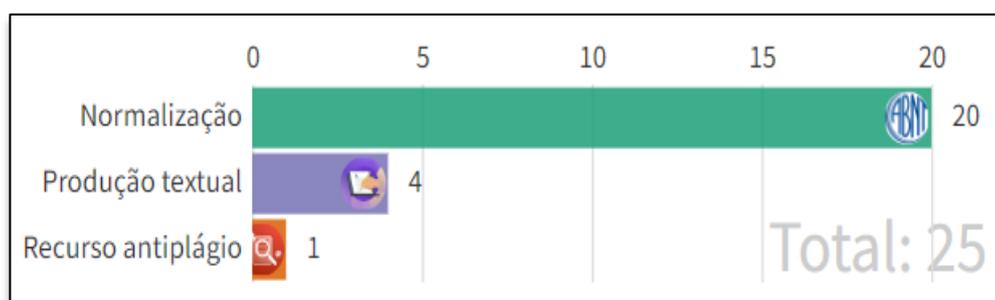
5.4.3 CATEGORIA 3: Formulação

Esta categoria diz respeito à etapa da pesquisa escolar de uma maior definição e formulação de um foco temático a ser pesquisado. Nesta etapa, um aspecto do tema geral de pesquisa é definido e as estratégias de buscas e organização do trabalho concentram-se nele. Agora, o texto do trabalho escrito da pesquisa começa a tomar forma, exigindo cuidados em seu desenvolvimento, como se observa na subcategoria a seguir.

5.4.3.1 Plágio e texto autoral.

Considerando a necessidade constante de respeito aos aspectos éticos durante a pesquisa, foi criada esta subcategoria para abordar a questão do plágio acadêmico e a construção do texto autoral. A seguir, estão os trechos transcritos em destaque e a frequência de ocorrências das unidades de registros que emergiram dos discursos dos discentes, conforme Figura 17.

Figura 17 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Plágio e texto autoral”.



Fonte: O Autor (2022)

Analisando a primeira unidade de registro de maior frequência “**Normalização**”, percebemos nos entrevistados que as regras de normalização se constituem principal medida de combate ao plágio na construção de um texto autoral. Uma correta utilização das regras de normalização é um passo importante no processo de escrita de um texto acadêmico, isto porque recursos como citação e referência, possibilitará ao estudante diferenciar suas ideias dos trechos ou

paráfrases de outros autores utilizados em seu trabalho, não incorrendo assim em plágio.

Entre os entrevistados, a maioria dos participantes mostra algum conhecimento sobre a necessidade de utilizar as regras de citação e referência da ABNT para evitar o plágio acadêmico, sendo este o aspecto de maior frequência durante a análise das entrevistas.

A participante 9 informa que evita o plágio “expondo o autor”: “[...] *expondo o autor, atribuindo aquela frase ao autor, porque foi ele que escreveu, foi ele que fez aquilo.*” (P9). Embora não tenha detalhado que recurso utiliza para evidenciar as ideias de outros autores, demonstra conhecimento sobre essa necessidade. Semelhantemente, o participante 6 informa que: “*No fim do meu trabalho, eu coloco no slide o link da pesquisa.*” (P6)

Os participantes 1, 2, 3, 4, 7, 8 deixam claro usam a citação e referência como recursos para evitar o plágio acadêmico, conforme falas como:

Busco selecionar as partes que gostei e depois tento parafrasear, além disso, fazer as citações, conforme a ABNT (P1); Citar, seja de forma direta, indireta, os autores e as obras, onde as ideias você está fazendo [uso] (P2); [...] a citação. Ela é a que eu mais utilizo e a referência.” (P3); [...] tendo o cuidado na hora de passar do conteúdo que eu li para escrita, buscando diferenciar referência, a citação [...] (P4); [...] eu tento escrever o mais diferente possível com minhas palavras o que eu entendi, aí eu cito o autor, dependendo da forma da citação, se é direta ou indireta [...] e lá embaixo colocar ele nas referências. (P7); [...] eu uso citações porque se eu cito alguém, não estou plagiando. (P8).

A ABNT traz a definição de referência, sendo o “conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2018, p.3), enquanto citação seria “Menção de uma informação extraída de outra fonte.” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p.1)

Para uma conceituação de plágio, podemos considerar ser “copiar ou imitar as palavras ou mesmo se apropriar de qualquer produção artística, cultural ou científica “de outros” sem revelar quem eles são” (AMARAL; VASCONCELOS, 2018, p.11). No Brasil a prática do plágio se caracteriza como crime por meio da Lei n.º 9.610 de 19 de fevereiro de 1998, alterada pela lei 12.853 de 14 de agosto de 2013, a Lei do Direito Autoral, que em seu artigo 7.º define que

São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como: I - os textos de obras literárias, artísticas ou científicas; [...] (BRASIL, 1998)

Embora a legislação não faça menção ao termo plágio, ainda assim, sua prática é considerada uma violação de direitos autorais. No mundo acadêmico, embora muitos estudantes possam incorrer em plágio por falta de conhecimento adequado das regras de normalização de trabalhos acadêmicos, sanções podem ser aplicadas, que podem ir desde a reformulação do trabalho realizado, impacto negativo nas notas e até sua expulsão. (MUNHOZ; DINIZ, 2011).

Atrelado a isto, está o fato do plágio se caracterizar como uma transgressão aos aspectos éticos que toda pesquisa de ter. Para Del-Masso, Cotta e Santos (2014, p.14) “A ética em pesquisa deve permear todo o trabalho do pesquisador. Com o advento da internet, proliferaram-se os plágios e as cópias de textos, sem a citação da fonte de busca, desrespeitando, dessa forma, os autores.”

Embora o domínio das regras de normalização seja de suma importância no combate ao plágio, um maior domínio dos processos de compreensão temática e escrita de um texto foi algo que também emergiu das entrevistas, representado pela unidade de registro “**Produção textual**”.

Percebemos essa preocupação na fala do participante 9, por exemplo, quando diz: “*Tem que compreender o que o professor passa para a gente, para que a gente possa realmente repassar para outras pessoas, sem copiar do outro.*” Ao afirmar ser necessário compreender o que o professor “passa para a gente”, nos leva a crer que, para o participante, a compreensão, seja do conteúdo da aula ou instruções para uma pesquisa, é importante no processo de comunicação do conteúdo para evitar a cópia.

A etapa relatada pelo participante 9 faz parte do processo da produção textual, que envolve outros elementos, como o trazido pelo participante 2, que cita o processo de leitura e reformulação constante do texto: “[...] *a reformulação constante do trabalho, da escrita, ela previne que ocorra o plágio.*” Inferimos que, para este participante, o processo de reformulação faz parte da construção do texto autoral, sendo um movimento necessário.

Para Dias e Eisenberg (2015), a fronteira entre autoria e plágio envolve a compreensão do processo de escrita que inclui um movimento dialógico, ou seja, o

diálogo com ideias e autores, o que não impede a emissão de argumentos e críticas.

Para autores acadêmicos iniciantes, a construção do texto autoral não se constitui tarefa fácil, atrelado a isto está a utilização das regras de normalização, como citação e referência, muitas vezes de forma incorreta ou insatisfatória. Como sugestão, Diniz e Munhoz indicam um maior uso correto da paráfrase, que considera ser “a verdadeira iniciação à redação acadêmica: deve-se ser capaz de inspirar-se nas ideias de autores fortes, exercitando a síntese e a fidelidade narrativa.” (DINIZ; MUNHOZ, 2011b, p. 18)

A unidade de registro “**Recurso antiplágio**” contempla a fala do participante 5, que relata uma estratégia para combater o plágio, que consiste no uso do recurso “Relatório de originalidade” emitido em atividades realizadas no Google Classroom,⁴⁵ onde ele explica: “*Ele puxa toda web inteira, de cima a baixo, faz aquela varredura para ver se tem alguma coisa ali que está igual ao trabalho acadêmico de outra pessoa.*” (P5)

Na página de suporte do Google, a empresa explica como funciona o uso do Relatório de Originalidade do Google Classroom

Quando você ativa os relatórios de originalidade para um trabalho, eles usam a Pesquisa Google para comparar o arquivo de um estudante do programa Documentos ou Apresentações Google com páginas da Web e livros na Internet. Se o administrador tiver ativado as correspondências na escola, o relatório também vai conferir os arquivos enviados anteriormente pelos estudantes. (GOOGLE, 2022c, n.p.)

Se por um lado, a cultura digital tão presente na atualidade, com tendência a crescer ainda mais, trouxe uma maior facilidade na chamada “cultura do copiar e colar”, visto o grande número disponível de informações, por outro, a mesma cultura disponibiliza importantes recursos antiplágio, como os programas de detecção de similaridades. Estes tipos de softwares realizam a comparação de manuscritos acadêmicos com milhares de outros materiais disponíveis na internet. (SILVA *et al.*, 2013)

A análise da presente categoria, “Formulação”, considera ser esta a etapa da pesquisa em que um maior foco é empregado, implicando não apenas a definição do tema de pesquisa, mas o próprio direcionamento dos aspectos éticos envolvidos, elemento este presente na concepção dos letramentos informacional e digital, tão

⁴⁵ O Google Sala de Aula é uma plataforma central de ensino e aprendizagem. Disponível em: <https://classroom.google.com/>

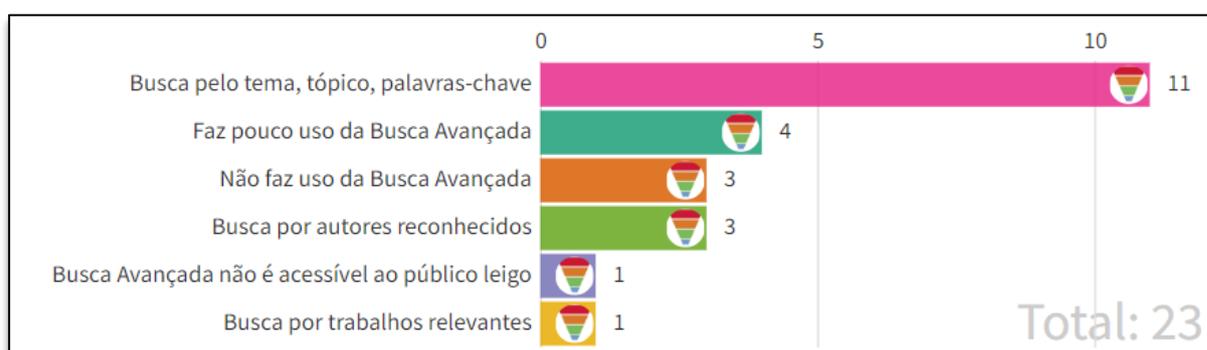
necessários à formação de sujeitos críticos na sociedade da informação.

5.4.4 CATEGORIA 4: Coleta

Esta categoria diz respeito à etapa onde os estudantes possuem um maior contato com os sistemas de informações, principalmente com as estratégias de refinamento de informações para explorar o tema focado para a pesquisa escolar. Dessa forma, foi criada uma subcategoria Filtragem das informações. A seguir, estão os trechos transcritos em destaque e a frequência de ocorrências das unidades de registros que emergiram dos discursos dos discentes, conforme figura 18:

5.4.4.1 Filtragem das informações

Figura 18 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Filtragem das informações”.



Fonte: O Autor (2022)

Nesta etapa, o foco é o acesso e reunião de informações que podem ser pertinentes para uma pesquisa escolar. Filtrar informações se torna uma tarefa imprescindível para a obtenção de um bom resultado na busca por informações relevantes.

A unidade de registro “**Busca pelo tema, tópico, palavras-chave**” obteve a maior frequência e pode ser retratada em falas como:

[...] Eu coloco as palavras-chave do que eu quero pesquisar e vou selecionando pelos títulos, pelo ano de publicação e depois vou lendo o resumo para ver o mais adequado. / Geralmente eu consigo só com as palavras-chave. (P1); Quando eu estou procurando um trabalho [...] na internet, vou procurar pelo tema que eu estou investigando. /

“Então a gente vai fazer a busca em campos específicos, temas específicos. (P2); a gente economiza um bom tempo, separando tópicos e pesquisando no Google. (P3); Pesquiso na internet de acordo com o assunto, mas um caminho direto assim, não. (P4); Você coloca o assunto que está precisando e o Google te retorna vários links e o que mais se aproximam do que você precisa (P6); [Uso] palavras-chave. (P8); Eu gosto de usar palavras-chave, porque facilita bastante o encontro do conteúdo resumido. / são mais as palavras-chave mesmo porque já tenho uma prática com isso há algum tempo. (P9); Hoje, primeiramente pego o tema, gero um subtema, jogo na internet, vejo quais são os melhores sites. (P10)

Dessa forma, observa-se que a forma de filtragem e seleção de conteúdos na internet pelos estudantes se dá por meio da pesquisa simples e intuitiva, com pouca articulação de estratégias que os próprios sites e plataformas oferecem, como no caso do recurso da “busca avançada” ou “pesquisa avançada”. A esse respeito, as unidades de registros **“Faz pouco uso da Busca Avançada”** e **“Não fez uso da Busca Avançada”** representam se conhecem e utilizam os recursos de “busca avançada” que grande parte dos buscadores possuem. Verifica-se que este recurso não é tão conhecido e utilizado por uma parte dos entrevistados, como destacaram os participantes 1, 2, 4 e 6, onde afirmam não ser comum recorrerem a este recurso, ficando claro em falas como: *“Já cheguei a usar, mas não é tão comum”* (P1); *“Não vou falar que é recorrente. [...]”* (P2); *“se cheguei a usar, foi pouco também.”* (P4); *“Nem lembrava, mas eu já usei sim.”* (P6).

Por outro lado, os participantes 3, 9 e 10 relataram não fazer uso desse recurso: *“Eu nunca especificamente cliquei nele”* (P3); *“Normalmente não utilizo eles.”* (P9); *“Se já fiz uso, não me recordo. Acredito que não.”* (P10).

Neste contexto, percebemos que esta estratégia de filtragem de informações na web não é suficientemente explorada pelos participantes, ficando evidente na ocorrência da unidade de registro **“Busca avançada não é acessível ao público leigo”** em uma fala do participante 2, quando diz: *“Acho que a busca avançada não é acessível ao público leigo. [...] Ainda tenho um pouco de dificuldade em usar esse tipo de ferramenta.”*

Podemos compreender a definição das duas formas de pesquisa como

pesquisa simples: pode ser feita na própria página inicial das ferramentas e oferece a opção de uso de comandos mais gerais; pesquisa avançada: ou mais refinada, só pode ser feita na página das ferramentas de busca, abrindo uma janela especial, na qual é possível usar comandos mais específicos para aproximar ao máximo o resultado da pesquisa daquilo que se quer encontrar.

(SILVA; MENEZES, 2005, p. 57)

O uso de estratégias de buscas é um fator importante na otimização de uma pesquisa na internet, isto porque “quando começamos a fazer buscas em sites gerais e não sabemos a diferença entre busca simples e avançada, busca com expressão ou palavras relacionadas, tudo fica mais difícil e cansativo.” (PADILHA, 2016, p. 109). Os estudantes com pouca ou sem experiência em pesquisa, desconhecem tal recurso e acabam não usufruindo dos benefícios dele.

A unidade de registro “**Busca por autores reconhecidos**” reflete uma seleção por fontes que possuem uma credibilidade advinda de sua autoria, retratada em falas como:

Para pesquisa acadêmica, a minha forma seria mais seguir autores conhecidos, se eu realmente não conhecer o tema. (P1); Quando faço pesquisa para a faculdade, geralmente temos aqueles autores que são mais conhecidos. [...]; meu critério de veracidade daquela informação é justamente a relevância daquele autor. (P2); [...] a gente vê o autor, se ele é formado [...]; se eu vejo que ele é atuante, aí eu fico mais confiante de botar aquela informação no meu trabalho. (P7)

Outro critério de seleção é retratado na unidade de registro “**Busca por trabalhos relevantes**”, conforme relato do participante 2: “Então eu já tenho essa experiência metodológica para buscar aqueles trabalhos que sejam mais relevantes e que possam contribuir mais para meu trabalho.” (P2)

Analisando esta categoria, percebemos a importância da promoção de momentos formativos para apresentar tais possibilidades aos estudantes e, dessa forma, contribuir com um maior letramento digital e informacional deles.

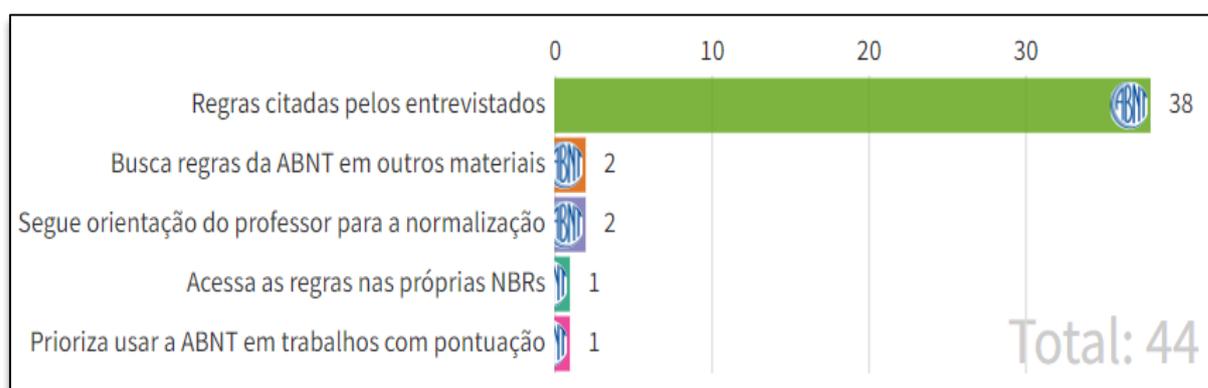
5.4.5 CATEGORIA 5: Apresentação

Esta categoria diz respeito à etapa onde os estudantes estão concluindo o processo de pesquisa e se encontram com o produto a ser apresentado. Dessa forma, foi criada uma subcategoria “Uso das Regras da ABNT”, para conhecer melhor de que forma a normalização dos trabalhos frutos de suas pesquisas ocorrem. A seguir, estão os trechos transcritos em destaque e a frequência de ocorrências das unidades de registros que emergiram dos discursos dos discentes.

5.4.5.1 Uso das Regras da ABNT

Para esta subcategoria, apresenta-se a frequência das unidades de registros, conforme Figura 19:

Figura 19 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Usos da ABNT.”



Fonte: O Autor (2022)

Analisando a unidade de registro “**Regras citadas pelos entrevistados**”, percebemos que as regras mais citadas pelos participantes durante as entrevistas foram: citação, referência, formatação (margens, espaçamentos, fonte) e elementos (capa, folha de rosto, sumário, introdução, desenvolvimento, conclusão), retratadas em falas como:

Normalmente uso bastante o espaçamento, o tamanho de letra, o tipo de letra, o espaçamento entre uma citação e um conteúdo mais longo. A bibliografia principalmente, porque tem que ter a bibliografia da pesquisa, que é importante. (P9); Uso muito o espaçamento 1,5, a fonte Arial / Quando eu não sei como eu vou referenciar, aí eu pesquiso. (P8); “capa, contracapa, a fazer a sumarização, conclusão, fonte Arial, os tamanhos [da fonte], tem até questão de cabeçalho. (P4)

Podemos perceber que a utilização das regras da ABNT está presente no cotidiano dos estudantes. Apesar disso, a unidade de registro “**Busca as regras da ABNT em outros materiais**” mostra que isso não ocorre de forma mais acurada. Isso é observado pelo fato de que, geralmente, não buscam as regras no próprio documento da ABNT, as Normas Brasileiras (NBRs), buscando em outros materiais, como relata o participante 5: “*Utilizo um manual para elaboração de textos oficiais. Ele tem todas as regras que o Governo deve seguir na produção de um documento*

[...] boa parte das regras da ABNT estão lá também.” (P5)

Com relação à unidade de registro “**Segue orientação do professor para a normalização**” o participante 6 relata: “*As normas que utilizo são aquelas pré-determinadas pelos professores.*” Neste caso, a atividade de normalização está condicionada às orientações prévias dos professores. Isto quando ocorrem, como relata o participante 2: “*Quando solicitam, eu uso, quando não solicitam, não uso, independentemente do motivo pelo qual não solicitam.*”

Para a unidade de registro “**Acessa as regras nas próprias NBRs**”, apenas um participante relatou recorrer à própria norma publicada pela ABNT: “*Normalmente acesso material de metodologia que tenho e se eu não souber, recorro à norma em si.*” (P1).

Ainda que recorra ao documento oficial da ABNT, pressupondo um conhecimento, mesmo que básico, de como são organizadas estas normas, o que já é importante, ainda assim, ele prioriza a busca desse tipo de informação em material de metodologia.

Inferimos que os documentos oficiais da ABNT, não costumam ser consultados como fonte prioritária de informação, no que concerne à normalização de seus trabalhos escolares.

Embora haja excelentes materiais e livros de metodologia que são fontes relevantes para a estruturação do trabalho acadêmico, possibilitar ao estudante compreender como funcionam as publicações da ABNT, por meio de suas Normas Brasileiras (NBRs), bem como aprender a localizar, quando possível, a norma específica para sua necessidade, confere autonomia ao estudante na localização destas informações em uma fonte oficial.

Enquanto à unidade de registro “**Prioriza usar a ABNT em trabalhos com pontuação**”, o participante 1 informa que a normalização do trabalho é realizada se for pontuado: “*Se for um trabalho não valendo nota, não vou mentir, não vou utilizar, mas se for um trabalho que tiver algum tipo de pontuação, aí já utilizo as normas da ABNT.*” Podemos inferir uma certa recorrência em solicitações de atividades sem pontuação, em que essas regras poderiam não ser exigidas pelos professores ou apenas não solicitarem, “independentemente do motivo pelo qual não solicitam”, como informou o participante 2.

Compreendemos que, em alguns casos, a exigência do uso das regras de normalização na educação básica não alcance o nível do ensino superior, porém no

que confere à promoção de um Letramento Informacional nos estudantes, mesmo na educação básica, se faz necessário um maior domínio das normas técnicas e que, inclusive, possam ir além. Isto porque

mais do que conhecer a organização do material de referência, as normas da ABNT ou os mecanismos de buscas da internet, os indivíduos precisam, por exemplo, saber produzir bons textos acadêmicos, elaborar projetos e implementá-los, comparar dados para fazer bons investimentos. (GASQUE, 2012, p.33)

Para Gasque (2012), nos anos finais da educação básica, os estudantes deveriam compreender o papel da ciência e da pesquisa para seu desenvolvimento, saber estabelecer um roteiro de pesquisa, consultando diversas fontes e estabelecendo relações entre pontos de vistas diversos sobre o tema na construção do texto, finalizando com a estruturação do trabalho com as principais regras da ABNT.

Nesse sentido, a pesquisa escolar, para ser exercida como princípio educativo, pautada nos letramentos informacional e digital, deve constituir-se de uma integração de habilidades técnicas e pedagógicas, onde professores e bibliotecários desempenham papéis imprescindíveis neste processo. Como expõe Padilha

A pesquisa de conteúdos é um processo, não é apenas a busca e coleta de informações, mas é, também, o tratamento dessas informações com a finalidade de formulação de um determinado produto cultural que produza significado para quem pesquisa. (PADILHA, 2006, p.117)

5.4.6 CATEGORIA 6: Informação, Tecnologia, Educação e Trabalho.

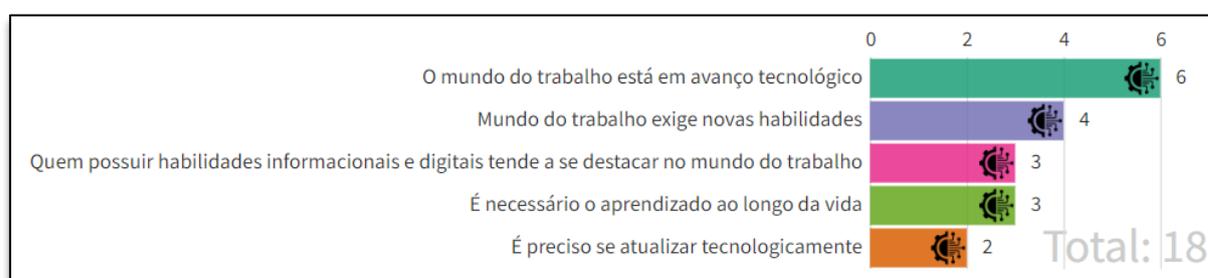
Esta categoria foi criada a partir das considerações realizadas pelos entrevistados ao serem questionados sobre como enxergam as relações entre as habilidades informacionais e digitais com a educação para o trabalho e com o mundo do trabalho, não fazendo parte então do modelo ISP.

Foi criada a subcategoria “Percepções sobre letramentos informacional e digital na educação profissional”. A seguir, estão os trechos transcritos em destaque e a frequência de ocorrências das unidades de registros (Figura 20) que emergiram dos discursos dos discentes:

5.4.6.1 Percepções sobre letramentos informacional e digital na educação profissional.

A unidade de registro **“O mundo do trabalho está em avanço tecnológico”** retrata que a percepção de alguns participantes, enquanto estudantes da EPT, foi de que o avanço tecnológico possui relação direta com o mundo do trabalho, como o participante 4, quando diz *“a tecnologia está no mercado muito forte”* ou o participante 6 quando lembra que a tecnologia teve papel fundamental nas relações de trabalho durante a Pandemia de COVID 19: *“se tratando de trabalho, hoje em dia temos o Meet. A gente se comunica em meio à pandemia. Você vê muitas pessoas que trabalham em home office.”*

Figura 20 – Frequência absoluta das unidades de registros da subcategoria “Percepções sobre letramentos informacional e digital na educação profissional.”



Fonte: O Autor (2022)

De forma geral, as tecnologias de informação e comunicação revolucionaram o acesso às informações, como destaca a participante 7:

Até a forma da gente buscar informações mudou totalmente, porque antes era mais nos livros impressos, pois nem todo mundo tinha acesso à tecnologia, nem todo mundo tinha um celular, um computador. Agora todo mundo tem, no mínimo, um celular. [...] Então acho que sim, interfere muito no mercado de trabalho. (P7)

A participante 10 percebe as tendências que o avanço da tecnologia pode proporcionar ao mundo do trabalho e das profissões:

Duas coisas que acho que vai acontecer: é a empatia, a parte da gestão e o ser humano manuseando e trabalhando essa nova tecnologia, seja em robôs domésticos, robôs em hospitais, a inteligência das coisas [internet das coisas]. As profissões vão mudar muito, já estão mudando. (P10)

Corroborando com a opinião da participante, Couto (2021, p.88) nos diz que “Embora nossa tendência natural seja a de pensar que as profissões com as que convivemos hoje são duradouras, a experiência histórica evidencia que muitos dos ofícios que existiam no passado já não existem mais ou foram transformadas.”

A unidade de registro **“O Mundo do Trabalho exige novas habilidades”** tem relação com as habilidades que o mundo do trabalho tecnológico exige. A esse respeito, o participante 1 afirma: *“até porque hoje em dia não é só o seu conhecimento, mas como você utiliza as ferramentas para saber usar seus conhecimentos.”* Para a participante 3, o mundo do trabalho exige o ato da pesquisa cada vez mais em meios digitais: *“[...] O mercado cada vez mais vem exigindo mais pesquisas, mais meios digitais.”*

Conforme a participante 10, habilidades como avaliação de informações e uso delas no cotidiano é importante na área que pretende trabalhar:

É muito importante você fazer essa avaliação [das informações], colocar essas informações em prática. Isso contribui muito para o desenvolvimento da área que a gente vai trabalhar. (P10)

Para a unidade de registro **“Quem possuir habilidades informacionais e digitais tende a se destacar no mundo do trabalho”**, o participante 1 afirma:

se você tiver um conhecimento científico, de pesquisa, você tende a se destacar [...] / Estar sempre atualizado, estar sempre aprendendo os novos meios, vamos dizer assim, é fundamental, até para não ser posto para fora. (P1)

Para este participante, manter-se atualizado é, além de oportunidade de destaque, condição para a permanência no mundo do trabalho. Indo na mesma direção, está a opinião do participante 4 quando diz: *“Creio que aquele que se adapte melhor, tenha um gosto pela informática, aprenda mais rápido, creio que vai ser o diferencial no mercado de trabalho.”* Aqui percebemos o destaque que se dá ao conhecimento de informática e à agilidade no aprender como habilidades valorizadas no mundo do trabalho.

A esse respeito, Cantuário (2019, p. 164) destaca a relevância do letramento digital neste processo, uma vez que “através do letramento digital o sujeito poderá compreender as linguagens geradas pelos novos meios de comunicação digital e será capacitado para desempenhar inúmeras funções no âmbito das tecnologias digitais

exigidas pelo mundo do trabalho.”

O participante 2 destaca a pesquisa acadêmica como um reflexo natural do ser humano, sendo a investigação. Para este participante, isto contribui para a promoção de um ser crítico, que, em sua opinião, é o que o mundo do trabalho exige:

Acho que a pesquisa no meio acadêmico formaliza uma prática que é natural da gente, que é natural do ser humano, que é a investigação, a exploração. Acho que o mercado de trabalho busca esses sujeitos que sejam mais que mão de obra. Sejam sujeitos críticos que podem contribuir intelectualmente de um modo adequado para a organização. Acho que a relação entre o mercado, o letramento e as soluções da vida prática pode ser justamente nisso. (P2)

Com relação à unidade de registro “**É necessário o aprendizado ao longo da vida**”, percebemos que, para alguns participantes, essas habilidades de pesquisa são algo que se manifesta no cotidiano e se deve levar para a vida toda:

A pesquisa, a investigação científica é um instrumento formal de uma prática que a gente tem no nosso cotidiano. (P2); Isso a gente tem que levar para a vida toda, não é só na vida acadêmica que a gente vai precisar. (P9); a gente tem que continuar sempre buscando o melhor, indo atrás da informação, porque se a gente fica sem poder pesquisar, buscar, a gente vai ficar parado no tempo. (P8).

Não apenas a pesquisa, como destacaram os participantes, mas o próprio aprendizado fruto das habilidades informacionais e digitais devem se dar de forma contínua. Para Boeres (2018) a ideia de aprendizado ao longo da vida está diretamente associada aos letramentos informacional e digital, visto que estes letramentos visam mobilizar habilidades que permitam aos sujeitos aprenderem a partir das mudanças, dominando os diversos recursos disponíveis e a partir de seus esforços pessoais, manterem-se atualizados constantemente ao longo da vida.

Pelos discursos dos estudantes, infere-se que reconhecem que as novas TICs remodelaram e continuam a remodelar as condições e relações de trabalho e que este exige cada vez mais novas habilidades informacionais e digitais, onde o processo de pesquisa se constitui elemento principal.

Dessa forma, enquanto estudantes da Educação Profissional, precisam que, ao serem trabalhados em momentos formativos para os letramentos informacional e digital, consigam refletir criticamente essa complexa relação entre trabalho e tecnologia.

Para Bustillo e Nascimento (2017), muitos são os motivos para o mundo do trabalho incorporar as novas tecnologias em seus processos, como o aumento da produção em menor tempo, aumentando assim seus lucros, entre outros. Porém, para os autores, toda tecnologia carrega consigo a dicotomia da inclusão e exclusão, o que leva aos que dominam tais habilidades tecnológicas, a quem chamam-se os letrados digitais, destaque sobre aqueles que não as possuem.

Os autores expõem que não se trata de rejeitar a tecnologia frente ao exposto, mas proporcionar um letramento crítico, que vá além das exigências econômicas do mercado e promova a dignidade das pessoas, sejam as que estão dentro ou fora do mundo do trabalho.

Nesse sentido, a EPT precisa promover aos estudantes tais reflexões, pois como expõe Kleiman e Marques (2018, p. 12),

Mais relevante do que determinar quais são essas tecnologias, é preciso saber como se dá o acesso a elas na sociedade letrada; se e como ocorre a democratização dos recursos tecnológicos na sociedade e a quem serve a adesão ingênua do trabalhador em formação à tecnologia.

Fato inegável, é que tais tecnologias trouxeram mudanças para os espaços educativos e laborais, tornando a promoção de habilidades informacionais e digitais imprescindíveis e devem ser trabalhadas em prol de uma educação mais integradora entre teoria e prática. Para Araújo e Frigotto (2015), tal prática pedagógica integradora deve permitir aos sujeitos uma maior compreensão, tanto da sua realidade específica, como da totalidade social e seus condicionantes.

Sobre a unidade de registro “**É preciso se atualizar tecnologicamente**”, o participante 4 cita a consequência da falta de acesso à tecnologia em relação ao mundo do trabalho:

Creio que esse conhecimento com informática, com computação hoje em dia é um requisito básico que qualquer pessoa vai precisar ter, se quiser se adequar ao mercado de trabalho. / Quem não tiver o acesso [à tecnologia], vai ser prejudicado, de certa forma. (P4)

O que nos faz refletir sobre a exclusão digital e seus desafios que ainda precisam ser superados, pois “quem não possui um mínimo de acesso e controle sobre tais recursos poderá ter cerceada sua participação no mercado de trabalho (tendo como reservados, neste, apenas subempregos, por exemplo)” (BUSTILLO; NASCIMENTO, 2017, p. 117)

Compreendemos a inserção das TICs como algo integrante na realidade de grande parte dos sujeitos da atualidade, o que justifica a promoção dos letramentos informacional e digital também no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica.

Eixo 2: Sentimentos durante a pesquisa escolar

A seguir, apresentaremos a sistematização das categorias temáticas do **Eixo II- Sentimentos durante a pesquisa escolar**. A abordagem dos sentimentos que os estudantes experimentam ao vivenciar cada etapa da pesquisa foi considerada nesta pesquisa, por meio do modelo Processo de Pesquisa de Informações (ISP), pela relevância de considerar o indivíduo em sua totalidade, enquanto ser constituinte de pensamentos, sentimentos e ações, possuindo relação direta com o ato da pesquisa, uma vez que

Os estados cognitivo e emocional durante o processo de busca são bastante significativos, pois eles podem guiar o usuário para que aceite ou procure novas informações, relacioná-las a vivências anteriores e indicar que tipo de sentimento está sendo demonstrado, que pode ser de dúvida, aversão, confiança, satisfação, incerteza etc. - esses fatores poderão motivar o usuário durante suas investigações para que continue ou desista. (SOUZA; SILVA; FRANÇA, 2014, p. 104)

Sendo assim, faz-se necessário um modelo de educação que valorize a pesquisa como princípio educativo, fomentando assim a autonomia intelectual dos estudantes, tornando-os mais preparados para executarem cada etapa de uma pesquisa acadêmica, com maior segurança e apropriação e uma redução de sentimentos negativos como medo e dúvida durante o processo.

Dessa forma, apresentam-se os estágios do modelo (ISP), desta vez com foco nos aspectos afetivos e cognitivos relatados pelos entrevistados (Quadro 16), buscando a compreensão da forma como os sentimentos refletem na experiência da pesquisa escolar e seu êxito.

Ressalta-se que, comumente, os participantes relataram mais de um sentimento para uma única etapa, por vezes, sentimentos aparentemente opostos, o que foi respeitado durante a análise de conteúdo, por estarmos lidando com o universo subjetivo dos estudantes.

5.4.7 CATEGORIA 1: Iniciação

Esta categoria diz respeito à etapa inicial da pesquisa, onde os estudantes se deparam com uma necessidade de informação para empreenderem uma pesquisa escolar. Sobre esta etapa, Kuhlthau explica:

A iniciação marca o início do processo, quando um projeto ou problema é introduzido pela primeira vez. Neste ponto, o estudante fica frequentemente confuso e inseguro em relação a como proceder. Inicialmente seu pensamento centra-se no que o professor deseja e em exigências mais mecânicas da tarefa. Ao contrário, seu pensamento necessita voltar-se para o que ele já sabe, para novos questionamentos que aparecem e direcionar-se para as oportunidades de aprendizagem que o projeto oferece. (KUHILTHAU, 1999, p. 11)

Quadro 16 – Processo de Busca da Informação (ISP) – aspectos afetivos e cognitivos.

Estágios do ISP	Sentimentos comuns a cada estágio	Pensamentos comuns a cada estágio	Ações comuns a cada estágio	Tarefa apropriada de acordo com o modelo de Kuhlthau
1. Início	Incerteza	Generalizados	Buscando informações gerais	Reconhecer
2. Seleção	Otimismo	-----	-----	Identificar
3. Exploração	Confusão / Frustração / Dúvida		Buscando informações relevantes	Investigar
4. Formulação	Clareza	Específicos / Claros	-----	Formular
5. Coleta	Senso de direção / Confiança	Aumento do Stress	Buscando informações focadas	Coletar
6. Apresentação	Alívio / Satisfação Apresentação ou Frustração	Focado	-----	Completar

Fonte: Kuhlthau (1991, p. 363, tradução nossa)

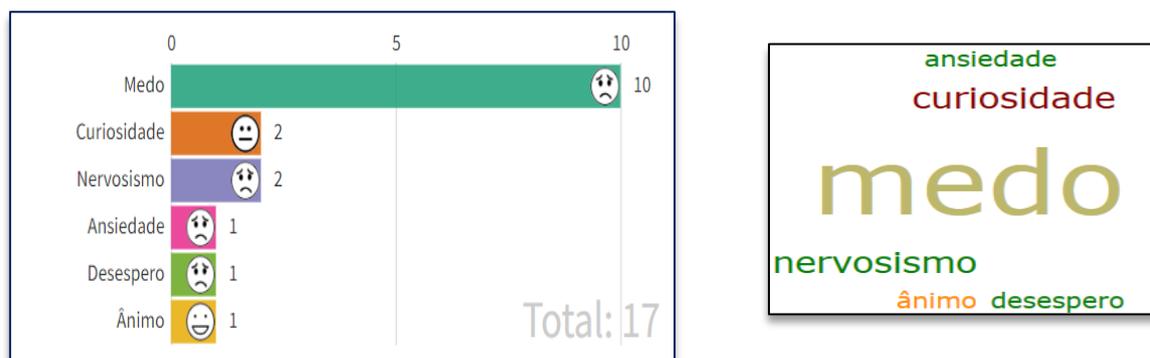
A pergunta norteadora para esta categoria foi: **você identificou a necessidade de obter conhecimento para a realização de um trabalho escolar, que sentimentos você tem nesta etapa?**

Apresentaremos a sistematização das respostas dos estudantes sobre os sentimentos que experimentam durante esta etapa e a frequência absoluta das unidades de registros com a nuvem de sentimentos (Figura 21).

Percebemos aqui que esta etapa da pesquisa desperta nos estudantes entrevistados sentimentos negativos em sua maioria, tendo destaque maior ao sentimento representado pela unidade de registro “medo”, representado em falas como: “O sentimento que eu tenho é medo, primeiro.” (P3); “é um medo de saber que

“você vai ter que fazer tudo [...]” (P7); *“um pouco do medo, você não ter conhecimento, não ter domínio sobre o assunto.”* (P4). Para a participante 7, o medo está no fato de ter que iniciar um processo de pesquisa completo, enquanto o participante 4 sente medo em não ter conhecimento sobre o assunto a ser pesquisado.

Figura 21 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria "Iniciação" e nuvem de sentimentos.



Fonte: O Autor (2022)

Semelhantemente, está o sentimento de nervosismo relatado: *“Nervosismo.”* (P8); *“Ansiedade por buscar o conteúdo, procurar entender o conteúdo. De...será que vou conseguir realizar esse conteúdo? E nervosismo junto.”* (P9)

Aqui, a participante 9 demonstra ansiedade e nervosismo ao ter que iniciar um processo de busca e compreensão do conteúdo, somando-se à insegurança de conseguir realizar a tarefa com êxito.

A participante 9 relata sentir desespero durante esta etapa da pesquisa e, embora nesta fase, predominem sentimentos negativos, revela também sentir, simultaneamente, curiosidade em iniciar uma pesquisa: *“Ao mesmo tempo que é desespero é também curiosidade.”* (P2). Curiosidade também foi o sentimento relatado pelo participante 1, com ânimo: *“Ânimo e curiosidade”*.

Um ponto importante do modelo ISP, ao considerar os aspectos cognitivos e emocionais durante a pesquisa, consiste em percebermos que algumas fases necessitam de uma maior assistência por parte de professores e bibliotecários com os estudantes, visto que “no primeiro estágio do modelo ISP denominado de Início, os indivíduos se tornam conscientes de uma lacuna em seu conhecimento e são comuns sentimentos de incerteza e apreensão.” (GONÇALVES; GODINHO, 2014, P.82)

A esse respeito, Campello e Abreu (2005), coloca o papel do professor como

fundamental ao dar as instruções para a pesquisa de forma clara e com detalhes sobre o tema, objetivo da investigação e correto direcionamento para o início da tarefa, dessa forma, os sentimentos de segurança e otimismo serão encorajados e poderão contribuir para uma pesquisa de maior êxito.

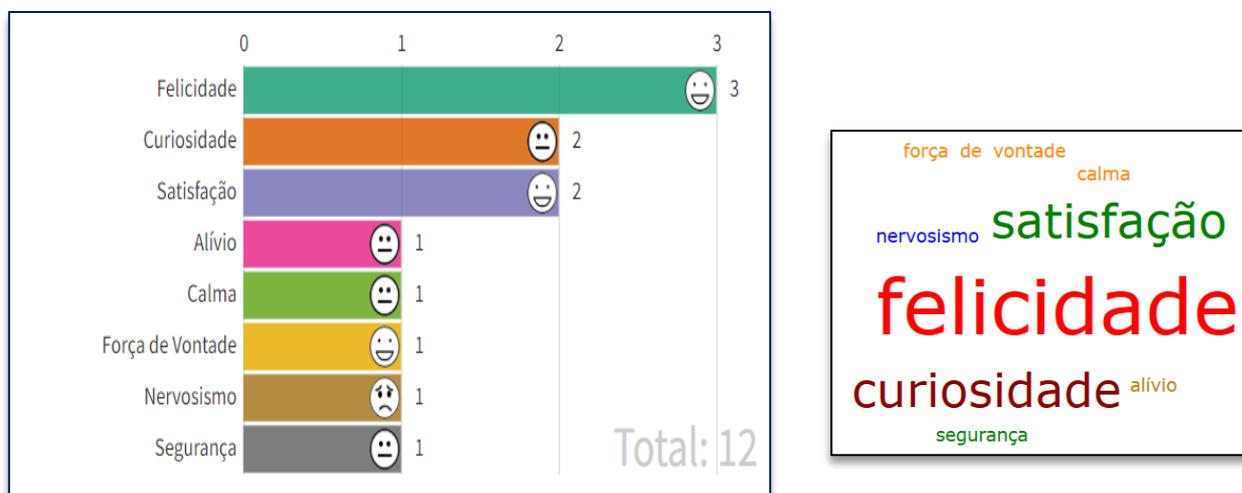
5.4.8 CATEGORIA 2: Seleção

Esta categoria diz respeito a etapa onde os estudantes selecionam elementos importantes para o andamento da pesquisa, como o tema e principais tópicos. Sobre esta etapa, Kuhlthau explica:

O segundo estágio, a seleção, é o momento para o estudante identificar um tópico geral de pesquisa. Após selecioná-lo, ele tem uma pequena sensação de otimismo, por ser capaz de realizar a tarefa. Entretanto, alguns estudantes levam mais tempo do que outros nesta tarefa. Aquele que não seleciona logo o seu tema de pesquisa torna-se geralmente ansioso por estar atrasado em relação ao grupo. O ritmo do processo de pesquisa pode variar enormemente de acordo com a pessoa e o problema. (KUHLLTHAU, 1999, p. 11)

A pergunta norteadora para esta categoria foi: **você identificou a área, assunto ou problema geral da sua pesquisa, que sentimentos você tem nesta etapa?** A seguir, apresentaremos as respostas dos estudantes sobre os sentimentos que experimentam durante esta etapa e a frequência das ocorrências das unidades de registros para esta categoria, evidenciadas na Figura 22:

Figura 22 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Seleção” e nuvem de sentimentos



Fonte: O Autor (2022)

Esta etapa geralmente desperta sentimentos positivos, pois definir elementos como o tema, tópicos principais ou problema de pesquisa desperta nos estudantes sentimentos de otimismo. Foi o que ficou evidente entre os entrevistados, visto que a maioria dos sentimentos relatados foram positivos, corroborando com o que o modelo ISP afirma sobre esta etapa.

Percebemos que a maior frequência se deu para o sentimento de Felicidade: *“Acho que felicidade, satisfação.”* (P9); *“Abrange felicidade.”* (P6). O mesmo sentimento é do participante 4: *“se é um assunto que a gente não conhece, é de felicidade, principalmente se for aqueles assuntos que são difíceis de pesquisar.”* (P4)

Aqui nos parece que o participante 4 se refere às consequências advindas desta etapa de seleção, como o domínio de um assunto novo e, por vezes, mais difíceis de serem pesquisados.

Outros sentimentos relatados foram: Satisfação, pelos participantes 1 e 9; Força de vontade, pelos participantes 1; Curiosidade, pelos participantes 2 e 10 quando dizem: *“A curiosidade continua da primeira fase para a posterior.”* (P2) e *“Curiosidade, para manter a busca e desenvolver com a melhor eficiência possível”* (P10).

Relataram também os sentimentos de calma: *“aí eu já tenho mais calma.”* (P5); Segurança: *“Identificar o problema dá mais segurança, porque você já tem o Norte”* (P7) e Alívio: *“Alívio”. Vou começar a respirar e começar a colocar em prática.”* (P8)

O Nervosismo aqui foi o único sentimento negativo relatado: *“É nervosismo, porque você tem todos os tópicos, mas você tem que saber como é que você vai estruturar aquilo.”* (P3).

Para esta participante, o nervosismo se dá em, além de saber os tópicos de pesquisa, ter que saber como se dará a estruturação da pesquisa. Neste caso, quanto mais o estudante dominar os demais processos e etapas de uma pesquisa estruturada e orientada, menos sentimentos negativos experimentará.

Neste contexto, Kuhlthau, Maniotes e Caspari (2007, p.17, tradução nossa) ilustra de maneira assertiva os sentimentos dos entrevistados nesta etapa, quando dizem:

Durante o período em que os estudantes estão incertos sobre qual tema escolher, eles podem ficar um pouco ansiosos. Depois de decidirem sobre um tema de pesquisa, muitas vezes experimentam uma breve sensação de euforia, seguida de apreensão pela extensão da tarefa à frente.

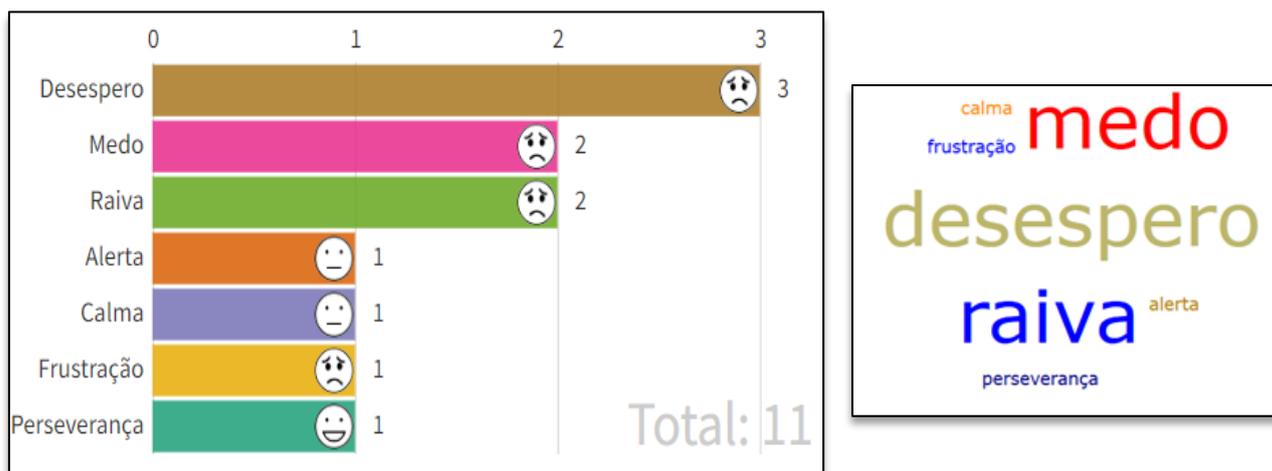
5.4.9 CATEGORIA 3: Exploração

Esta categoria diz respeito a etapa onde os estudantes selecionam elementos importantes para andamento da pesquisa, como o tema e principais tópicos. Sobre esta etapa, Kuhlthau explica:

O terceiro estágio, exploração, é o mais difícil de todo o processo. Após a escolha de um tema geral, o estudante espera ser capaz de ir diretamente para a fase de coleta da informação e finalizar a tarefa. Entretanto, o estágio de exploração, como o próprio nome indica, requer que o estudante explore a informação, com o objetivo de estabelecer um foco para sua pesquisa. É essencial que seja estimulado a ler e refletir, a fim de aprender o suficiente sobre o tema geral, para então formar uma perspectiva pessoal e um foco para o seu trabalho. É comum durante este estágio que a confiança do estudante diminua drasticamente, à medida que ele encontra informação inconsistente e incompatível, que não vai de encontro às suas expectativas. (KUHALTHAU, 1999, p. 11)

A pergunta norteadora para esta categoria foi: **você durante a pesquisa, encontra informações inconsistentes e incompatíveis com o tema, que sentimentos você tem nesta etapa?** A seguir, apresentaremos a sistematização das respostas dos estudantes sobre os sentimentos que experimentam durante esta etapa e a frequência das ocorrências das unidades de registros para esta categoria, apresentadas pela Figura 23:

Figura 23 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Exploração” e nuvem de sentimentos.



Fonte: O Autor (2022)

Nesta fase da pesquisa os sentimentos negativos podem predominar, como no caso dos entrevistados, embora alguns sentimentos positivos foram relatados, como

o participante 1 que relatou sentir perseverança. O participante 2 relata o sentimento de Alerta, “*Porque a gente vai ter que passar uma peneira no material*”.

Aqui o participante já demonstra o cuidado de realizar uma filtragem das informações selecionadas, visto que nesta etapa é comum o encontro de informações inconsistentes com o tema de pesquisa. O sentimento de calma foi relatado pelo participante 5: “[...] *eu mantenho a calma.*”

Apesar do relato de alguns sentimentos positivos, os negativos predominaram entre os entrevistados, como o sentimento Medo:

medo, porque eu vou ter que ter menos tempo para fazer tudo de novo. (P3); Se o conteúdo for muito complicado e essas interrogações acabam atrasando um pouco meu trabalho, eu vou ter realmente um pouco de medo [...]. (P9)

Percebemos aqui que a preocupação dos participantes está com o tempo da realização da pesquisa, que na etapa de exploração, faz parte do processo o contato com excesso de informações, por vezes, irrelevantes para a pesquisa, o que é encarado por esses participantes como “perda de tempo” durante o processo. Faz-se necessário orientar os estudantes que a fase de exploração faz parte do processo de pesquisa, sendo assim, “é preciso trabalhá-la de alguma forma e isto exige tempo e esforço.” (KUHLTHAU, 1999, p. 11)

Indo na mesma direção, está o relato dos sentimentos de Raiva e Frustração: “*Frustração. Raiva.*” (P6); “*Raiva porque eu não verifiquei antes*” (P3) Aqui inferimos tratar-se da mesma razão relatada anteriormente, representada pela participante 6, que parece se culpar por não ter checado as informações inconsistentes com a pesquisa com antecedência, dando a entender que, se assim o fizesse, pudesse ganhar tempo.

O sentimento com maior ocorrência entre os entrevistados foi o Desespero: “*Desespero, com certeza.*” (P8); “*Acho que agora que vem o desespero.*” (P7); “*Se tiver perto do prazo de entrega, é de desespero*”. (P4) Novamente a preocupação com o tempo para a conclusão da tarefa, onde para o participante 4, é justificativa para o sentimento de desespero relatado.

Ao refletir sobre esta etapa do modelo ISP, Silva (2020) nos lembra que, por se tratar da fase caracterizada pela exploração de fontes de informações, tanto a biblioteca quanto a Internet devem ser indicadas para a pesquisa. A biblioteca enquanto local com disponibilidade de uma variedade de fontes de informações

precisas e seguras e a Internet como fonte quase que inesgotável de informações, porém esta exige esforço e habilidade por parte do estudante na filtragem das informações seguras.

Para a autora, professores e bibliotecários possuem papéis importantes na orientação dos estudantes nesta etapa da pesquisa, seja o professor auxiliando os estudantes na organização de suas ideias ou o bibliotecário no auxílio durante a busca por informações.

Para Kuhlthau e Mamites (2010, p. 10, tradução nossa) “quando os estudantes ficam frustrados no estágio de exploração, eles precisam ser encorajados a reservar um tempo para ler e refletir, bem como orientados a entender as informações e estratégias para trabalhar no processo de aprendizagem.”

5.4.10 CATEGORIA 4: Formulação

Esta categoria diz respeito à etapa onde os estudantes, após a exploração inicial, estabelecem um direcionamento e foco para a pesquisa. Sobre esta etapa, Kuhlthau explica:

O quarto estágio, formulação, é conceitualmente o mais importante. Durante este estágio, a tarefa central do processo de aprendizagem é levar o estudante a formar uma perspectiva focalizada, a partir da informação que leu e sobre a qual refletiu, e que direcionará o restante de seu processo de busca. O foco fornece uma ideia guia, um tema ou uma linha na qual basear a coleta de informação; fornece a estrutura para construção de conhecimento e aprendizagem novos. Quando o estudante se torna consciente da necessidade de estabelecer um foco para seu trabalho, adquire uma estratégia para selecionar informação e para compreender a forma de usá-la, muito mais do que simplesmente localizá-la. O estudante precisa de orientação no uso da informação que o leve a pensar, refletir e interpretar a informação que está reunindo. O projeto começa então a tomar forma. (KUHALTHAU, 1999, p. 12)

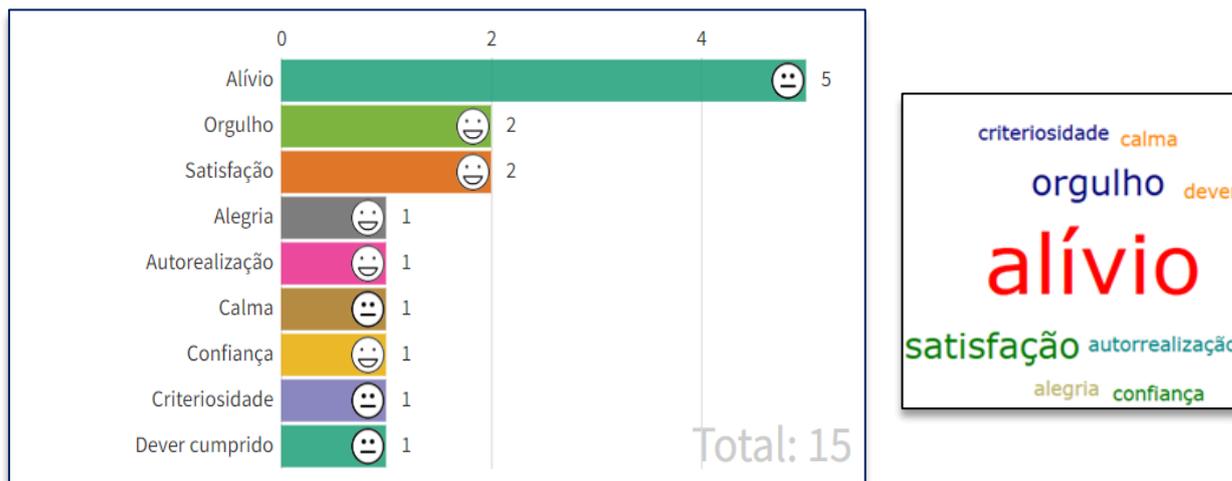
A pergunta norteadora para esta categoria foi: **você definiu que direcionamento dará à sua pesquisa, que sentimentos você tem nesta etapa?** Apresentamos a sistematização das respostas dos estudantes sobre os sentimentos que experimentam durante esta etapa e a frequência das ocorrências das unidades de registros para esta categoria (Figura 24).

Nesta etapa da pesquisa, denominada Formulação, os sentimentos tendem a ser positivos, visto que um direcionamento foi dado para a condução da investigação. Foi o que ficou evidenciado no relato dos entrevistados, em que o sentimento de Alívio

obteve a maior ocorrência: “Alívio e satisfação.” (P1); “Alívio. Alívio. É um tipo de sentimento, né?” (P3); “Alívio.” (P7).

Para o participante 4 o sentimento de alívio vem da superação de uma etapa difícil: “[...] teve uma dificuldade e logo após conseguimos resolver o problema, então vem aquele sentimento de ‘poxa, consegui’, vem aquele alívio [...]”

Figura 24 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Formulação” e nuvem de sentimentos.



Fonte: O Autor (2022)

Alguns estudantes relataram o sentimento de satisfação, como o participante 1. Para o participante 5: “Nesse momento seria quase um orgulho, satisfação.” Orgulho também seria para o participante 4: “É orgulho de si mesmo”.

Para o participante 2 o momento é de ter criteriosidade: “Me vem a sensação de criteriosidade. De ser mais criterioso com aquilo que estou tendo acesso.” O participante 4 também relata o sentimento de superação e autorrealização: “esse sentimento é de quando a gente consegue resolver determinados problemas, acho que tem aquela coisa da autorrealização.”

Também foram relatados sentimentos de Confiança, Calma, Alegria e Dever: “Confiança.” (P6); “Calma.” (P8); “Agora é alegria total.” (P9); “Dever cumprido.” (P10).

Conforme indica o modelo ISP, nesta fase os estudantes recuperam o otimismo um pouco enfraquecido pela etapa anterior, visto que “aqui o indivíduo já tem um foco definido do seu estudo, por esse motivo os sentimentos de incerteza diminuem e aumentam os sentimentos e as sensações de confiança.” (KLIPPEL, 2018, p.36).

Embora o resultado desta etapa seja animador, sua construção exige esforço e reflexão sobre os tópicos definidos para estruturar o direcionamento da pesquisa. Para Kuhlthau, Heinström e Todd (2008), geralmente os estudantes tendem a pularem etapas importantes como a da exploração e formulação de foco, realizando diretamente a coleta sem a devida formulação e problematização do tema a ser pesquisado para conferir um direcionamento para a investigação.

Nesse sentido, Campello e Abreu (2005) enfatizam que, nesta etapa, o professor pode dar uma importante contribuição no planejamento dos tópicos a serem pesquisados pelos estudantes, bem como no estabelecimento do foco temático da pesquisa.

Para a autora, a relevância desta etapa é proporcionar aos estudantes uma busca por informações que envolva identificação e seleção, em detrimento da mera localização de informações, o que exigiria dos estudantes habilidades de interpretação e produção textual.

5.4.11 CATEGORIA 5: Coleta

Esta categoria diz respeito à etapa onde os estudantes intensificam suas buscas por informações relevantes nos diversos sistemas de informações. Sobre esta etapa, Kuhlthau explica:

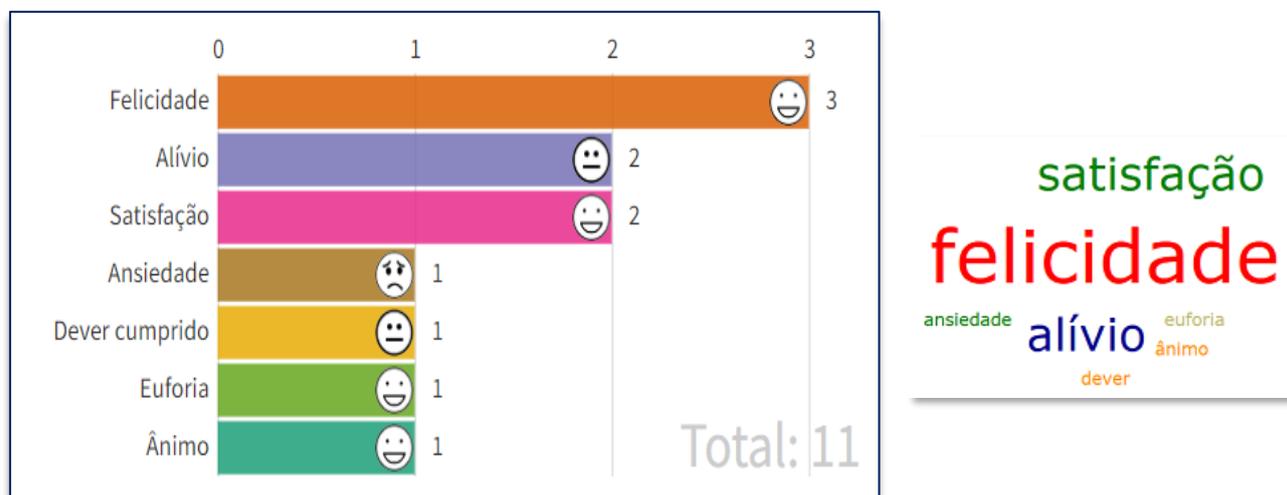
No quinto estágio, coleta, a tarefa do estudante é reunir informação que defina e apoie o foco estabelecido no estágio anterior; o foco é, posteriormente, delineado e aclarado. Durante este estágio o estudante faz conexões e extrapolações a partir da informação reunida. Muitas das estratégias usadas na pesquisa tradicional em biblioteca são úteis neste ponto, como, por exemplo, a pesquisa exhaustiva por assunto e a anotação detalhada. (KUHALTHAU, 1999, p. 12)

A pergunta norteadora para esta categoria foi: **você identificou informações relevantes à sua pesquisa, que sentimentos você tem nesta etapa?** Apresentaremos a sistematização das respostas dos estudantes sobre os sentimentos que experimentam durante esta etapa e a frequência das ocorrências das unidades de registros para esta categoria (Figura 25).

Durante esta etapa de Coleta, foi evidenciado nos dizeres dos entrevistados a presença dominante de sentimentos positivos como Ânimo e felicidade, como para os participantes 1, 4 e 9: “*Ânimo e Felicidade.*” (P1); “*Essa parte final é a parte que*

qualquer estudante fica mais feliz ainda.” (P4); “Felicidade plena... aquele “Ufa, consegui finalmente” (P9).

Figura 25 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria “Coleta” e nuvem de sentimentos.



Fonte: O Autor (2022)

Para a participante 4 a felicidade se dá pela aproximação da conclusão do processo de pesquisa, enquanto para o participante 9 se dá pela conclusão de uma tarefa com êxito.

Os estudantes também relataram que sentem Alívio, Satisfação, Euforia e Dever: “Alívio, satisfação.” (P2); “Continuo aliviada.” (P7); “Satisfação.” (P8); “Sentimento de dever, ‘ha, concretizei, concluí!’” (P10). A participante 7 relata dois sentimentos simultâneos nesta etapa da pesquisa, Euforia e, em simultâneo, Ansiedade: “Euforia e ansiedade.” (P5). Sendo então a Ansiedade o único sentimento negativo relatado para esta etapa.

Para Kuhlthau (2005, p.7, tradução nossa), nesta fase “os sentimentos de confiança continuam a aumentar à medida que a incerteza diminui, com interesse no aprofundamento do projeto.”

A relevância desta etapa se dá pelo uso mais intenso dos sistemas de informações, como bibliotecas e a internet, porém de uma forma mais focada. Isto contribui para um interesse maior no assunto e a prática de pesquisa adquirida até então, desperta um maior sentimento de confiança nos estudantes. (SILVA, 2020).

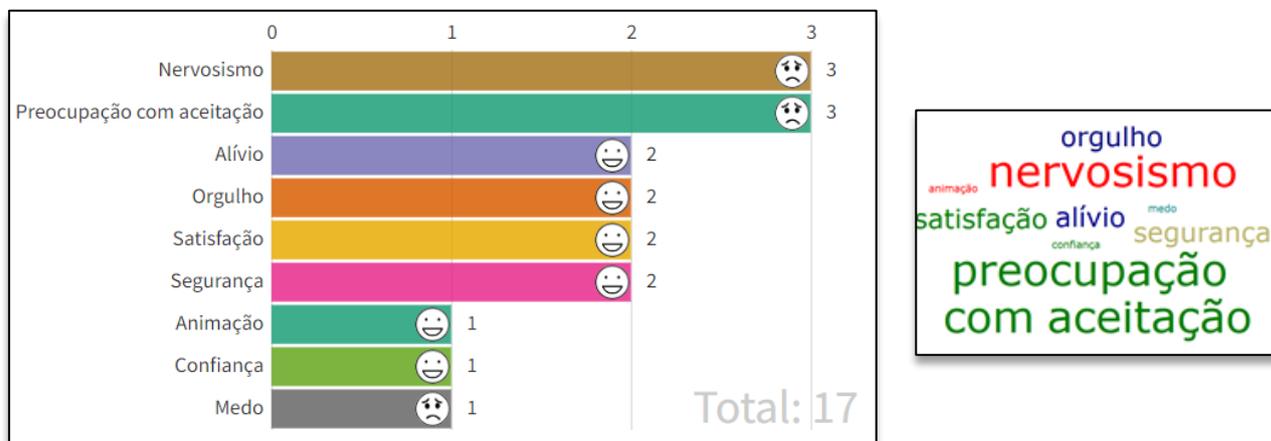
5.4.12 CATEGORIA 6: Apresentação

Esta categoria diz respeito à etapa onde os estudantes estão na fase de finalização da pesquisa, bem como do trabalho escrito, estando prontos para apresentá-la. Sobre esta etapa, Kuhlthau explica:

No sexto estágio, apresentação, a tarefa do estudante é completar o projeto, descrevendo a perspectiva focalizada e preparando-se para apresentar para os colegas o conhecimento obtido. Este pode ser um estágio difícil caso a fase de formulação tenha sido mal trabalhada, principalmente para o estudante que simplesmente copiou trechos de algumas fontes e que realmente não refletiu muito sobre o significado. (KUHLETHAU, 1999, p. 12)

A pergunta norteadora para esta categoria foi: **você concluiu a pesquisa com um novo entendimento e está pronto para explicar sua aprendizagem para outras pessoas, que sentimentos você tem nesta etapa?** A seguir, apresentaremos a sistematização das respostas dos estudantes sobre os sentimentos que experimentam durante esta etapa e a frequência das ocorrências das unidades de registros para esta categoria, representada pela Figura 26:

Figura 26 – Frequência absoluta das unidades de registros da categoria "Apresentação" e nuvem de sentimentos.



Fonte: O Autor (2022)

Nesta fase final, os estudantes devem apresentar o resultado do processo de pesquisa que empreenderam às outras pessoas, ao professor ou classe, geralmente por meio de uma apresentação. Nesta etapa, os sentimentos tendem a diversificar entre o positivo como confiança, animação, por exemplo, e negativos como medo e nervosismo.

Entre os entrevistados esta divisão ficou evidente, porém com uma

predominância aos sentimentos positivos, como os sentimentos de Animação relatados pelo participante 1. O sentimento de Orgulho é relatado pelo participante 2 em poder concluir a tarefa: “*Orgulho de estar concluindo esse tipo de projeto.*”

Outros relataram sentir alívio nesta fase final: “*Acho que alívio mesmo.*” (P3); “*quando termina é aquele alívio.*” (P4). Também relataram sentir confiança e segurança em repassar o aprendizado adquirido: “*Me sinto seguro. Seguro do que estou falando.*” (P5); “*Confiança e satisfação.*” (P6).

Satisfação também foi relatado pela participante 9 em ter que apresentar o resultado de todo caminho percorrido: “[...] *depois que você apresenta, mostrar tudo que você fez, tudo que você pesquisou, tudo que você percorreu, aquilo vai ser satisfatório no final.*”

Entre os sentimentos negativos informados, destaca-se o nervosismo que alguns participantes relataram sentir em momentos de apresentação de trabalhos: “*Animado e nervoso.*” (P1); “*Geralmente é um momento de nervosismo, a apresentação.*” (P2); “*Comigo, fico um pouco nervoso nessa parte de apresentação em grupo.*” (P4).

De acordo com Silva (2020), nesta fase conclusiva do modelo ISP os sentimentos geralmente presentes nos estudantes são: alívio, satisfação ou descontentamento, visto que nesta etapa envolve o resumo da pesquisa. Para Kuhlthau, Maniotes e Caspari (2007), em geral, os estudantes se mostram satisfeitos com o resultado, porém ocorre de, por vezes, o resultado não atender às suas expectativas, gerando frustração. Neste caso, para as autoras, é um ótimo momento para uma reflexão avaliativa do processo em busca dos possíveis erros durante o percorrer das etapas, visto que a autoavaliação é desejável no processo de pesquisa.

A pesquisa escolar é uma atividade com ampla possibilidade de se trabalhar os aspectos dos letramentos informacional e digital nos estudantes para formá-los, considerando suas múltiplas dimensões, visto que é necessário “*formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica.*” (CIAVATTA, 2002. p. 20)

Dessa forma, o modelo *Processo de pesquisa de informações* (ISP) é uma referência entre os esforços na promoção de um letramento informacional e, de certa forma, também para um letramento digital, visto que a pesquisa escolar na atualidade está amplamente associada ao uso da internet e dos recursos digitais. Seu destaque está na consideração do indivíduo nos processos de busca e uso de informações, em

sua totalidade, considerando além dos aspectos comportamentais, os cognitivos e emocionais.

Neste sentido, o desafio da Educação Profissional é formar estudantes empoderados, considerando-os em suas múltiplas dimensões, em uma perspectiva omnilateral, não para o “mercado de trabalho”, expressão associada aos interesses do capital, mas para o mundo do trabalho, em uma perspectiva ampla da compreensão pelos futuros trabalhadores de seu contexto histórico-cultural e social.

Sendo assim, a pesquisa encarada como princípio educativo possibilita o aprimoramento de habilidades informacionais e digitais potenciadoras do processo de aprendizagem e obtenção de conhecimento na formação de estudantes críticos e reflexivos da realidade que os cerca.

6 O PRODUTO EDUCACIONAL

No âmbito dos Mestrados Profissionais, além do relatório de pesquisa (Dissertação), é exigido o desenvolvimento de um Produto Educacional, que deve ser “aplicado em condições reais de sala de aula ou outros espaços de ensino, em formato artesanal ou em protótipo.” (BRASIL, 2019, p.5).

O Produto Educacional em questão, segundo a CAPES, se enquadra na categoria: material textual, tais como “manuais, guias, textos de apoio [...]” (BRASIL, 2019b, p. 5). Aborda os conceitos dos Letramentos informacional e digital, reflete sobre a prática da pesquisa escolar e indica aos estudantes da educação profissional um modelo de pesquisa escolar orientada.

6.1 CARACTERIZAÇÃO

A produção e aplicação do produto educacional está diretamente ligado ao objetivo específico da pesquisa, sendo este: **“Conceber e avaliar um Guia Informativo sobre os Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar na Educação Profissional como Produto Educacional.”** Possui a finalidade de oferecer a oportunidade aos estudantes da educação profissional da compreensão dos conceitos de letramentos Informacional e digital para que, por meio da pesquisa escolar, possam exercitar habilidades voltadas a esses letramentos.

Sua elaboração justifica-se partindo da premissa de que a informação constitui como insumo primordial nos mais variados aspectos da sociedade, sendo a educação, um campo onde a mobilização de informações está amplamente associada aos processos de ensino e aprendizagem. Somando-se a isto, está como as tecnologias de comunicação e informação (TIC) por meio da internet, vem revolucionando as relações sociais e laborais, exigindo cada vez mais novas habilidades frente às mudanças do mundo interconectado.

Neste sentido, a pesquisa escolar é palco para o exercício de habilidades voltadas aos letramentos informacional e digital para ambientação pelo estudante da educação profissional, do que os espera no mundo do trabalho.

As bases conceituais do Guia Informativo consideram o conceito de Letramento Informacional, conforme Gasque (2010, p. 83), sendo as habilidades de “localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento,

visando à tomada de decisão e a resolução de problemas.”

O Letramento Digital, que para Moreira (2012), seria a maneira como se utiliza de recursos eletrônicos como computadores, tablets e smartphones, para além da leitura e escrita, envolvendo habilidades para, de forma reflexiva, contribuir para a realização de um objetivo ou aquisição de um novo conhecimento.

A pesquisa como princípio educativo, onde predomine a criação, a curiosidade, a descoberta e inquietude do saber, em uma perspectiva de uma educação política pautada na informação em vistas a sua emancipação social. (DEMO, 2006). E como sugestão de pesquisa escolar orientada, o modelo de pesquisa da Bibliotecária e Pesquisadora estadunidense Carol Collier Kuhlthau, o *Information Search Process*.

De acordo com Kuhlthau (2010), o modelo sugere 6 etapas onde os estudantes devem passar ao realizar uma pesquisa, considerando os sentimentos que geralmente predominam em cada fase, sendo elas: início do trabalho (sentimento de incerteza); seleção do assunto (sentimento de otimismo); exploração de informações (sentimentos de confusão/frustração/dúvida); definição do foco (sentimentos de clareza/senso de direção); coleta de informações (sentimentos de senso de direção/confiança) e preparação do trabalho escrito (sentimento de alívio/satisfação ou insatisfação)

O produto Educacional foi submetido aos estudantes dos cursos Técnico em Administração e Suporte em Informática do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista, durante o período de 13 a 16 de julho de 2022. A seguir, apresentaremos os resultados obtidos na etapa de avaliação do Produto Educacional.

6.2 APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Finalizada a concepção do Guia informativo, foi utilizado o *Google Forms*⁴⁶ para a elaboração do questionário avaliativo (APÊNDICE E, p. 245), que se constitui de 19 questões de múltipla escolha, sendo 5 reservadas para os dados pessoais dos entrevistados, 14 para a avaliação do Produto Educacional e uma área discursiva para o registro de sugestões pelos participantes. Sua estrutura utilizou-se da escala de Likert (1932), consistindo-se em uma afirmação e cinco opções, sendo: concordo totalmente; concordo; nem concordo, nem discordo; discordo; discordo totalmente.

⁴⁶ https://www.google.com/forms/about/?utm_source=gaboutpage&utm_medium=formslink&utm_campaign=gabout

As questões avaliativas foram adaptadas de Todorov (2021), Vasconcellos (2016) e Ruiz *et al.* (2014), organizadas em **4 Eixos**, a saber: **estética; organização dos capítulos; qualidade do conteúdo e aplicabilidade do produto educacional.**

Para o Eixo **Estética**, foram definidas as questões: 6. O guia apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão; 7. O guia promove um diálogo entre o texto escrito e o visual; 8. O Guia respeita a diversidade étnica ao retratar personagens em imagens e figuras.

Para o Eixo **Apresentação dos Capítulos**, foram definidas as questões: 9. A introdução explica o referencial teórico a ser utilizado, a concepção que embasa o material educativo e os capítulos que o compõe; 10. Apresenta capítulos interligados e coerentes; 11. A divisão dos capítulos facilita a leitura do conteúdo apresentado.

Para o Eixo **Qualidade do Conteúdo**, foram definidas as questões: 12. O texto escrito é atrativo e estimula a aprendizagem do leitor; 13. Apresenta conceitos e argumentos claros; 14. Estrutura as ideias facilitando o entendimento do assunto tratado; 15. Utiliza informações que permitem ou instigam a ampliação dos conhecimentos do leitor; 16. Colabora com o debate sobre a aquisição de habilidades informacionais e digitais na atual sociedade da informação e 17. Contribui com o exercício dos Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar dos estudantes da Educação Profissional.

Para o Eixo **Aplicabilidade do Produto Educacional**, foram definidas as questões: 18. Aplicarei as informações disponibilizadas neste material para aprimorar minha prática de pesquisa escolar e 19. Recomendo aos estudantes da Educação Profissional que realizem essa mudança de olhar.

O Produto Educacional foi submetido aos estudantes dos cursos Técnico em Administração e Suporte em Informática do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista, durante o período de 13 a 16 de julho de 2022. Foi enviado por e-mail aos 10 estudantes que participaram das entrevistas na fase de coleta de dados da pesquisa. Destes, 7 participantes se dispuseram a realizar a leitura do Produto Educacional e posteriormente preencher o questionário avaliativo.

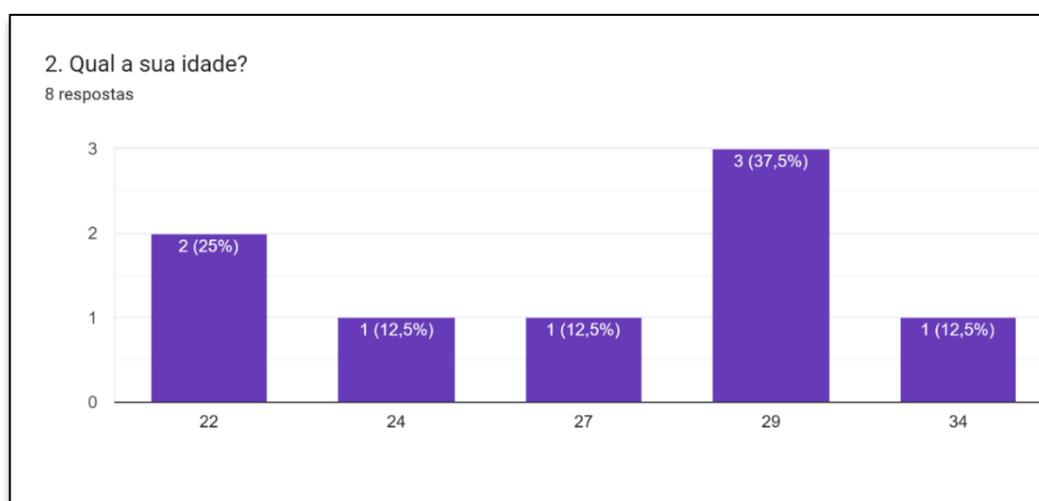
O convite para a avaliação do produto educacional também foi enviado por e-mail para os demais estudantes dos cursos Técnico em Administração e Manutenção e Suporte em Informática. Um estudante se disponibilizou a realizar a leitura do Guia e sua avaliação, totalizando então a participação de 8 estudantes no processo avaliativo do Produto Educacional, sendo 4 estudantes do curso Técnico em

Manutenção e Suporte em Informática e 4 do curso Técnico em Administração. A seguir, apresentaremos a sistematização dos resultados obtidos para cada questão.

6.2.1 Perfil dos Participantes

A Questão 1 consistia em um campo para que o estudante informasse seu nome, porém esta questão não será aqui apresentada, para manter o anonimato dos participantes. A questão 2 consistia em saber a idade do participante, que possuíam entre 22 e 34 anos, conforme a figura 27.

Figura 27 – Idade dos estudantes avaliadores do Produto Educacional

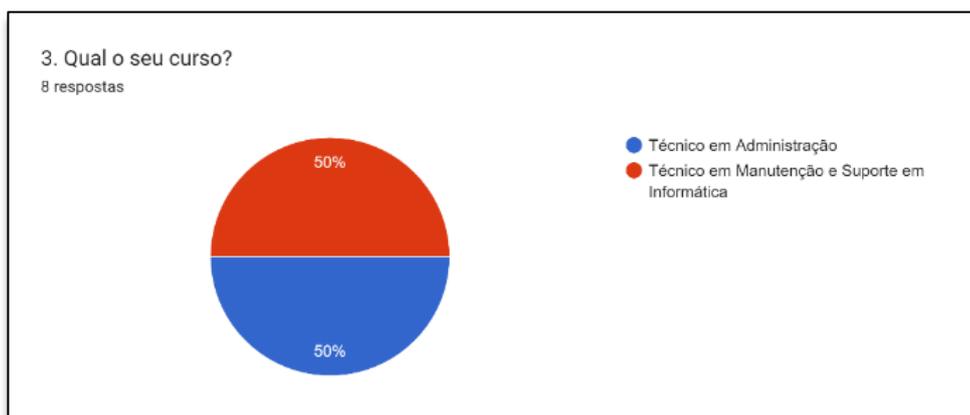


Fonte: O Autor (2022)

A terceira questão objetivava saber o curso do participante, onde 50% dos participantes são do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, enquanto 50% são do curso Técnico em Administração. Percebemos que o quantitativo de participantes por curso se mostra equilibrado, contribuindo com as percepções sobre o produto educacional pelos discentes dos dois cursos, igualmente (Figura 28).

A quarta questão pedia para eles informassem o número de suas matrículas, que por questões de anonimato dos participantes, não serão aqui divulgadas. A quinta questão, pedia para que informassem em que período estavam cursando.

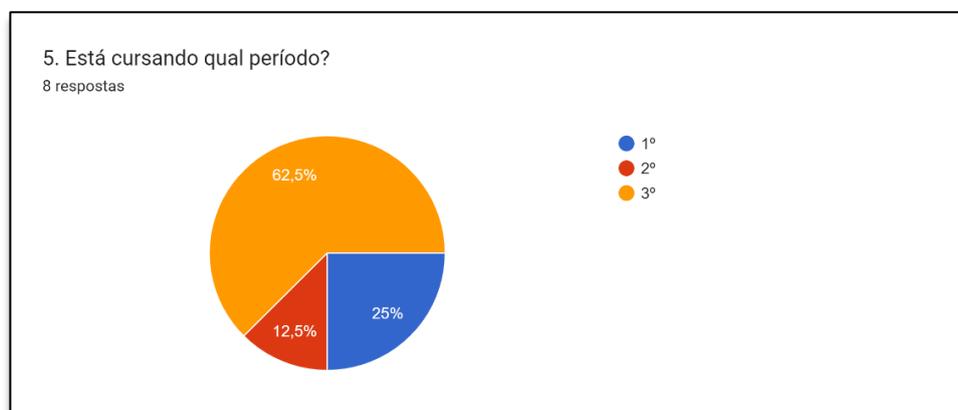
Figura 28 – Cursos dos estudantes avaliadores do Produto Educacional



Fonte: O Autor (2022)

Percebemos que houve a participação de estudantes de todos os períodos dos cursos, alcance este que se mostra importante no processo avaliativo do Produto Educacional, por considerar estudantes de diversos níveis de experiência na prática de pesquisa escolar, como ilustra a figura 29:

Figura 29 – Período no curso dos estudantes avaliadores do Produto Educacional



Fonte: O Autor (2022)

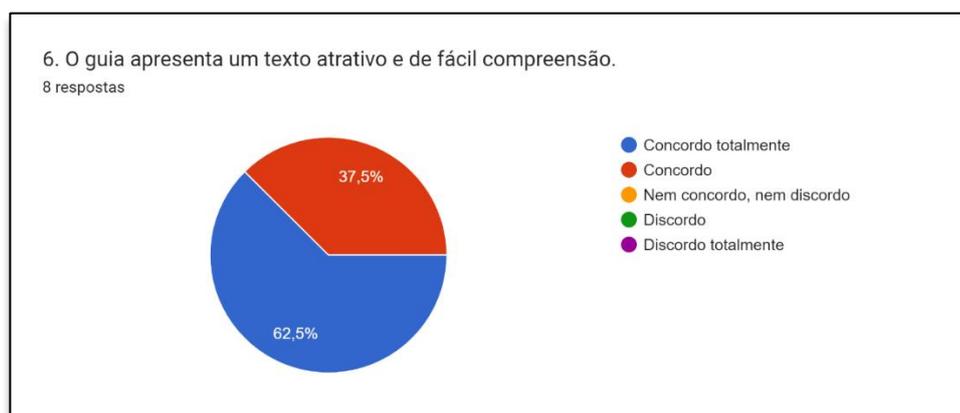
A partir da sexta questão, temos a avaliação do Produto Educacional propriamente dita, onde apresentaremos as questões de cada eixo definido para representar os aspectos do Guia Informativo a serem avaliados.

6.2.2 Avaliação do Eixo: Estética

A sexta questão objetivou avaliar se o produto educacional possuía um texto

esteticamente atraente para a leitura e fosse de fácil compreensão. Os resultados apontaram que 62,5% dos estudantes afirmaram concordar totalmente com essa afirmação, enquanto 37,5% optaram pela opção “concordo”, conforme a Figura 30:

Figura 30 – O Guia apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão.



Fonte: O Autor (2022)

Considerando que as avaliações foram positivas, infere-se que o Guia cumpriu seu propósito para este aspecto. Na elaboração do Guia Informativo, procurou-se utilizar uma linguagem simples, de agradável leitura e compreensível pelos estudantes. Nesta etapa, a escolha da fonte foi importante para o desenvolvimento de um texto agradável.

Pensando nisto, foi escolhida a fonte sem sarifa⁴⁷ “*Open Sans*”, conforme Figura 31:

Figura 31 – Texto com fonte Open Sans

Chegamos a uma etapa decisiva do processo. A etapa de estabelecer um foco, perspectiva pessoal ou delimitação do assunto geral que foi explorado na etapa anterior. Kuhlthau (2010, p. 126) nos diz que “quando escolhem um foco após a exploração, a coleta de informações torna-se mais objetiva e eficiente, já que se coletam aquelas diretamente relacionadas ao foco.”

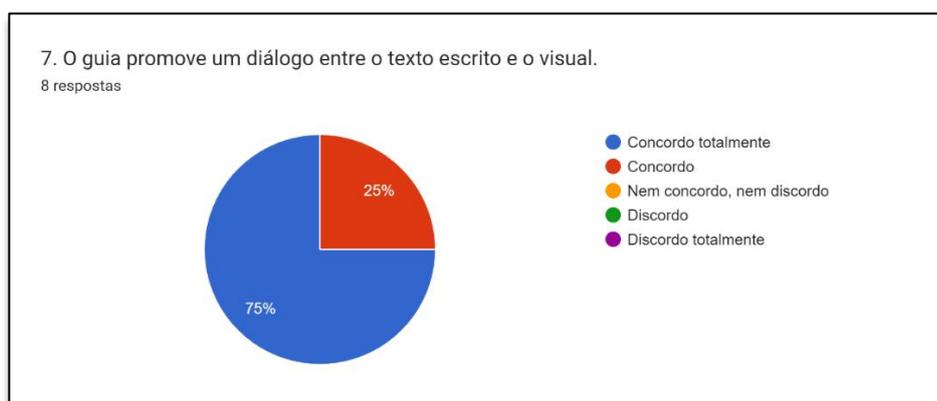
Fonte: O Autor (2022)

⁴⁷ “Traço, de maior ou menor dimensão, nas extremidades de alguns tipos de letra.”. (SERIFA, 2022).

A fonte *Open Sans* “foi otimizado para interfaces de impressão, web e mobile, e possui excelentes características de legibilidade em suas letras.” (GOOGLE, 2022d).

A sétima questão objetivou avaliar se o Produto Educacional possui uma estrutura onde o texto escrito dialoga harmoniosamente com a comunicação visual. 75% dos estudantes afirmaram concordar totalmente com esta afirmação, enquanto 25% optaram pela opção “concordo”, conforme a figura 32:

Figura 32 – O guia promove um diálogo entre o texto escrito e o visual.



Fonte: O Autor (2022)

Observando as avaliações, inferimos que o Guia Informativo conseguiu apresentar uma organização visual que permitisse o diálogo entre textos e imagens. Os temas abordados possuem referências à tecnologia, informação e pesquisa, entre outros. Dessa forma, foram exploradas imagens do universo digital, como computadores e buscadores de pesquisa, bem como de livros, leitura e biblioteca. Por fim, uma maior aproximação visual com a identidade do próprio local de pesquisa, o IFPE, com a predominância da cor verde em sua diagramação. A seguir, apresentam-se algumas imagens do Produto Educacional:

Figura 33 – Imagens do Produto Educacional (computador, biblioteca e livros)



Fonte: O Autor (2022)

A oitava questão pretendeu avaliar se o Produto Educacional respeita a pluralidade étnica nos personagens retratados em imagens ou figuras para não fomentar preconceitos em seu conteúdo. 62,5% dos participantes concordaram com esta afirmação, enquanto 37,5% concordaram totalmente, conforme a Figura 34:

Figura 34 – O Guia respeita a diversidade étnica ao retratar personagens em imagens e figuras.



Fonte: O Autor (2022)

Durante a elaboração do Guia Informativo, houve o cuidado para que a seleção das imagens e figuras que possuíssem pessoas, pudesse retratar a pluralidade étnica que o Brasil possui, não retratando majoritariamente uma etnia, em detrimento de outra, bem como, não retratando nenhum estigma social que pudesse alimentar algum preconceito. Considerando que as avaliações foram positivas, inferimos que os cuidados necessários no que confere a este aspecto foram exitosos. Tal propósito pode ser exemplificado nas Figuras 35 e 36, que retratam imagens do Produto Educacional em que os personagens pertencem a diversas etnias:

Figura 35 – Imagens do Produto Educacional (pessoas em fotos)



Fonte: O autor (2022)

Figura 36 – Imagens do Produto Educacional (pessoas em figuras)



Fonte: O autor (2022)

6.2.3 Avaliação do Eixo: Organização dos Capítulos

A nona questão pretendeu avaliar se o texto introdutório indicava elementos importantes como referencial teórico a ser utilizado, a concepção que o embasa, bem como a indicação dos capítulos desenvolvidos. 75% dos estudantes concordaram totalmente com a afirmação, enquanto 25% marcaram a opção “concordo”, ilustrado na Figura 37.

Figura 37 – A apresentação explica o referencial teórico a ser utilizado, a concepção que embasa o material educativo e os capítulos que o compõe.



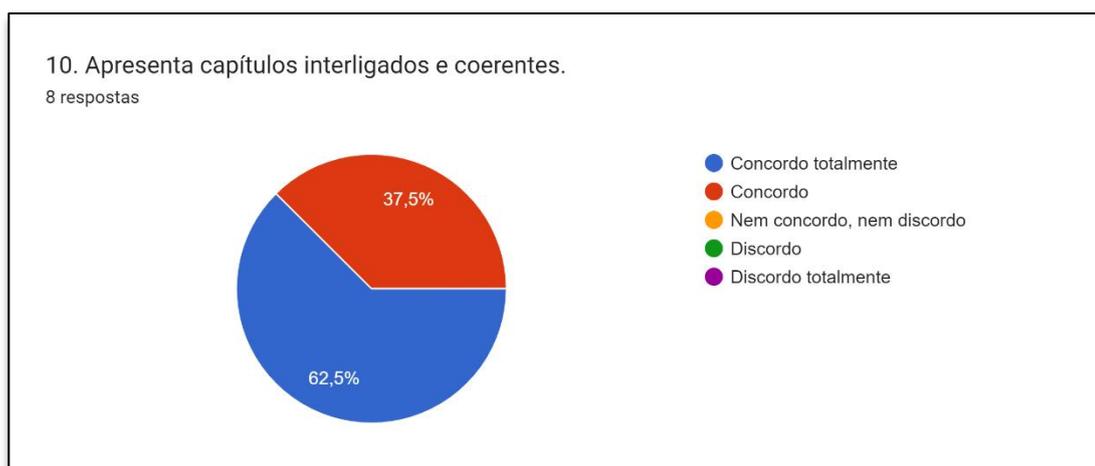
Fonte: O Autor (2022)

Procurou-se indicar na apresentação a contextualização da realização do Guia Informativo, indicando os conceitos abordados, visto que, muitos estudantes terão, pela primeira vez, contato com conceitos como “letramento informacional”, “letramento digital”. Foram apresentados os capítulos que seriam trabalhados para ambientação do que iriam conhecer durante a leitura. Considerando que as avaliações foram positivas, inclusive com 71,4% concordando totalmente, inferimos

ter atingido o objetivo pretendido.

A décima questão pretendeu avaliar se o Guia Informativo apresentava capítulos ordenados de maneira lógica e coerente, estando devidamente interligados entre si. 62,5% dos estudantes concordaram totalmente, enquanto 37,5% concordaram com a afirmação, conforme a Figura 38:

Figura 38 – Apresenta capítulos interligados e coerentes.



Fonte: O Autor (2022)

Os Capítulos do Guia foram definidos para representarem as temáticas abordadas na pesquisa que o resultou, para ser garantida a coerência no desenvolvimento da temática, sendo: o letramento informacional; o letramento digital; a pesquisa escolar e o modelo de pesquisa *Information Search Process* (ISP). Considera-se que para este aspecto o resultado foi conforme pretendido, considerando as avaliações positivas. A Figura 39 ilustra a organização dos capítulos do Guia:

Figura 39 – Ordenação dos capítulos do Guia Informativo.

1 INTRODUÇÃO.....	3
2 LETRAMENTO INFORMACIONAL.....	4
3 LETRAMENTO DIGITAL.....	5
4 A PESQUISA ESCOLAR.....	6
5 O MODELO DE PESQUISA <i>INFORMATION SEARCH PROCESS</i> (ISP).....	8
5.1 INÍCIO DO TRABALHO.....	9
5.2 SELEÇÃO DO ASSUNTO.....	10
5.3 EXPLORAÇÃO DE INFORMAÇÕES.....	11
5.4 DEFINIÇÃO DO FOCO.....	19
5.5 COLETA DE INFORMAÇÕES.....	23
5.6 APRESENTAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO.....	31
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS.....	39

Fonte: O Autor (2022)

A décima primeira questão pretendeu avaliar se como os capítulos foram divididos facilitou a leitura do conteúdo apresentado. Para esta questão, 100% dos estudantes participantes da avaliação concordaram totalmente com a afirmação, conforme mostra a Figura 40:

Figura 40 – A divisão dos capítulos facilita a leitura do conteúdo apresentado.



Fonte: O Autor (2022)

Aqui, todos os estudantes avaliadores concordaram totalmente com a afirmação de que, como os capítulos foram divididos, facilitou a compreensão do conteúdo. Procurou-se organizar o guia em dois momentos: apresentar primeiramente os capítulos conceituais (Letramentos informacional e digital) e uma reflexão sobre a Pesquisa escolar, para em um segundo momento, apresentar informações mais práticas, que pudessem otimizar o ato da pesquisa escolar, tendo o *Information Search Process* (ISP), como um possível caminho orientado a se seguir.

Considerando as avaliações, infere-se que, a organização dos capítulos dessa forma, contribuiu para uma melhor compreensão por parte dos estudantes acerca da mensagem que cada capítulo pretendeu passar.

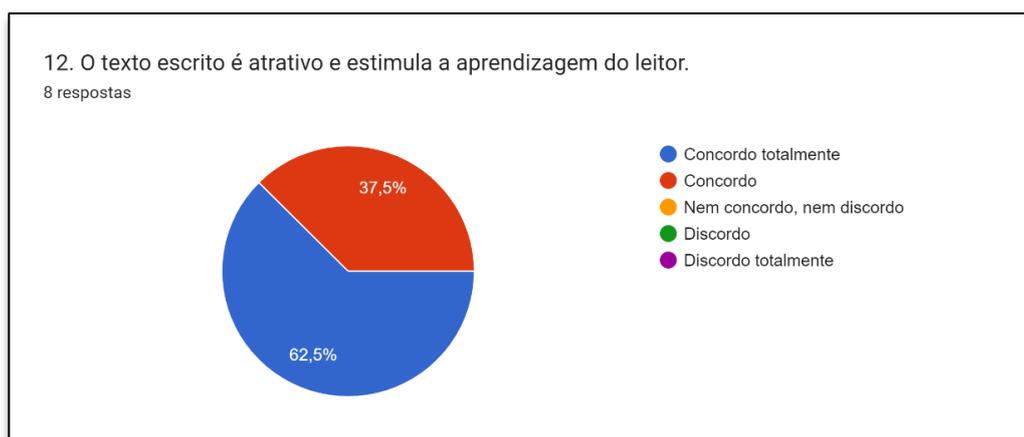
6.2.4 Avaliação do Eixo: Qualidade do Conteúdo

A décima segunda questão pretendeu avaliar se o texto escrito era atrativo e estimulava uma aprendizagem no leitor. Os resultados da avaliação (Figura 41) apontaram que 62,5% dos estudantes concordaram totalmente com a afirmação, sendo a porcentagem dos que concordaram, de 37,5%.

No que confere a parte textual, procurou-se manter uma linguagem acessível,

apesar de, ainda assim, se constituir de um texto científico e acadêmico, necessitando de embasamento teórico, feito por meio das devidas citações aos autores consultados para a composição do texto. No entanto, para manter o desenvolvimento textual mais leve e de melhor apresentação, optou-se por expor informações em tópicos o máximo possível.

Figura 41 – O texto escrito é atrativo e estimula a aprendizagem do leitor.



Fonte: O Autor (2022)

Considerando que as avaliações a esta questão se mostraram positivas, considera-se que o propósito pretendido foi alcançado. A Figura 42 apresenta um dos trechos do Guia informativo que ilustra o uso de tópicos:

Figura 42 – Uso de tópicos no Guia Informativo.

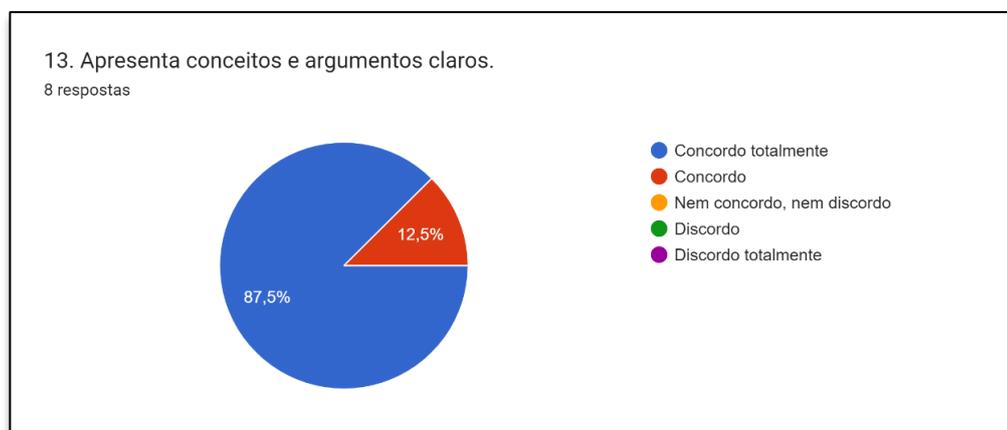
- ✓ Buscar materiais e informações de forma crítica, em locais confiáveis;
- ✓ Realizar leitura reflexiva e questionadora sobre as informações que encontrar;
- ✓ Formular uma elaboração própria do conteúdo que aprendeu, evitando imitações.

Fonte: O Autor (2022)

A décima terceira questão objetivou avaliar se os argumentos e conceitos apresentados no Guia informativo eram claros. Os resultados para este aspecto mostram que um total de 87,5% dos estudantes afirmou concordar totalmente com a

afirmação, enquanto os que concordaram somam 12,5%, conforme ilustra a Figura 43:

Figura 43 – Apresenta conceitos e argumentos claros.



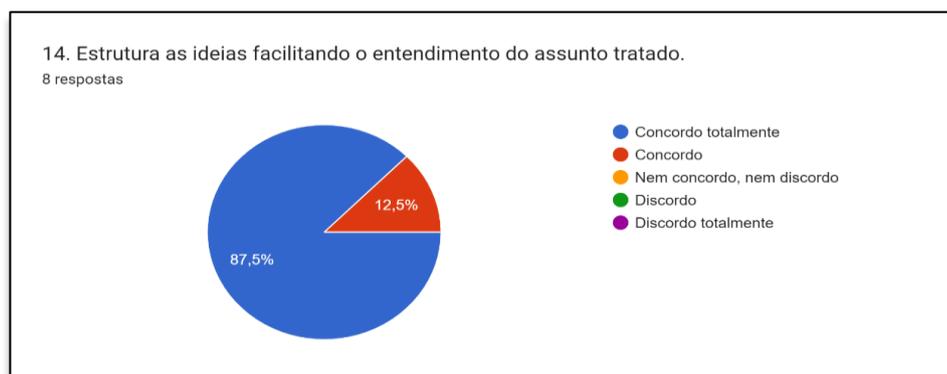
Fonte: O Autor (2022)

Apresentar conceitos relativamente complexos como a questão dos Letramentos Informacional e digital, bem como os princípios do *Information Search Process*, em um Guia voltado diretamente para estudantes da educação básica, não se constituiu tarefa fácil. Entre as inúmeras definições sobre estes letramentos, por exemplo, procurou-se adotar a mais acessível possível para a compreensão pelos estudantes.

O mesmo se deu na descrição das etapas do *Information Search Process*, onde, por exemplo, a etapa usualmente denominada por sua criadora, Carol Kuhlthau, como “Formulação” (fase em que, em um tema geral de pesquisa, define-se um foco ou aspecto para ser trabalhado), em (KUHLLTHAU, 2010), é no Guia, traduzido como “Definição do foco”, por ser de mais fácil compreensão. Dessa forma, os dados apresentados na avaliação sugerem que o Guia alcançou o objetivo pretendido para este aspecto.

A décima quarta questão procurou avaliar se o Guia Informativo possuía as ideias apresentadas devidamente estruturadas para facilitar a compreensão do assunto tratado. 87,5% dos estudantes avaliaram concordando totalmente com a afirmação, enquanto de 12,5% marcaram a opção “concordo”, como apresenta a Figura 44:

Figura 44 – Estrutura as ideias facilitando o entendimento do assunto tratado.

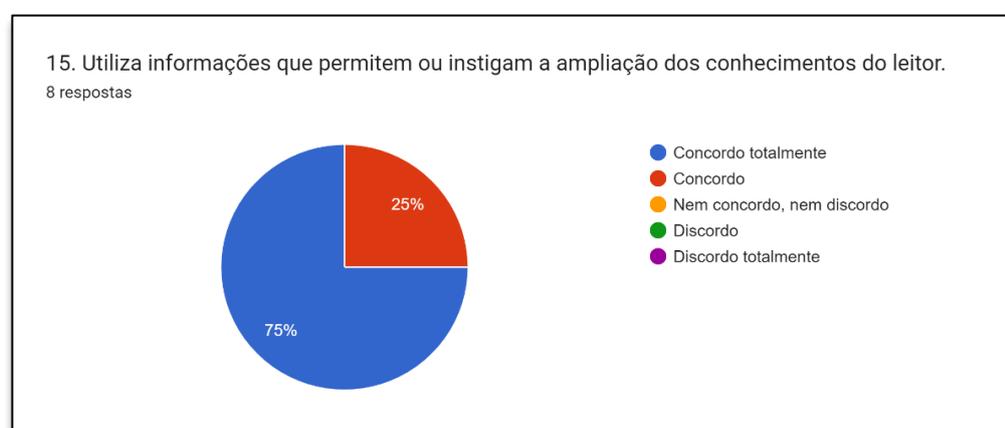


Fonte: O Autor (2022)

Outro aspecto que procurou-se desenvolver no Guia informativo, foi a ampliação dos temas abordados, sobretudo na descrição das etapas do *Information Search Process*, indo além da descrição das etapas deste modelo. Em cada etapa, procurou-se mobilizar conhecimentos de outros autores, cuja temática continha aproximação com a etapa do *Information Search Process* correspondente. A título de exemplo, na etapa do ISP “Coleta de Informações”, foi oportuno abordar temas como uso de catálogos virtuais em biblioteca e mecanismos de busca na internet. Sendo assim, o resultado da avaliação demonstra que o Guia atende ao quesito avaliado.

A décima quinta questão procurou avaliar se as informações contidas no Guia Informativo contribuíam com a ampliação dos conhecimentos do estudante. A esse respeito, 75% dos estudantes concordaram totalmente com a afirmação, enquanto os estudantes que concordaram somam 25%, como ilustra a Figura 45:

Figura 45 – Utiliza informações que permitem ou instigam a ampliação dos conhecimentos do leitor.



Fonte: O Autor (2022)

A definição dos temas abordados no Guia possui estreita ligação com o resultado das entrevistas com os discentes. Nelas, os diálogos com os estudantes foram além do roteiro da entrevista, que por ser semiestruturada, possibilitou isto, dado sua flexibilidade.

Foi possível então mapear os principais temas que os discursos dos estudantes entrevistados apontam como relevantes, tais como: estratégias de buscas no Google e Google Acadêmico; fonte de informação; plágio acadêmico; normas da ABNT, entre outros. De forma que, procurou-se ampliar o conhecimento do estudante leitor do Guia com base nos temas relevantes apontados pelos próprios estudantes. Considerando as avaliações positivas, podemos afirmar que o Guia pode auxiliar na ampliação dos conhecimentos dos estudantes.

Por ser abordado no Guia informativo os conceitos dos letramentos informacional e digital, a décima sexta questão procurou avaliar se o Guia colabora com o debate sobre a aquisição de habilidades informacionais e digitais na atual sociedade da informação. Dentre os estudantes participantes, 87,5% concordaram totalmente com a afirmação, enquanto os que concordaram somaram 12,5%, conforme a Figura 46:

Figura 46 – Colabora com o debate sobre a aquisição de habilidades informacionais e digitais na atual sociedade da informação.



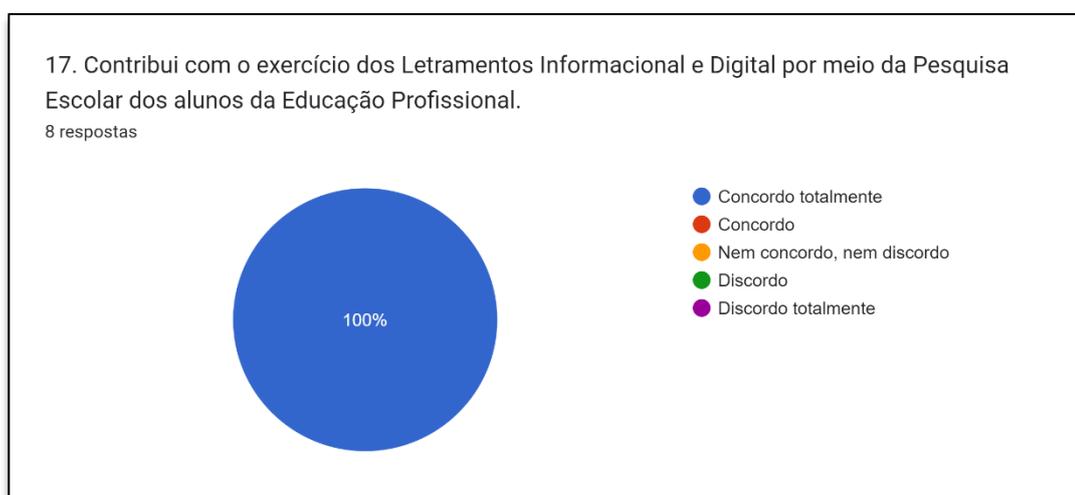
Fonte: O Autor (2022)

O resultado positivo da avaliação desta questão, nos mostra que, após conhecer os conceitos apresentados para esses letramentos, o estudante reconhece a intenção do Guia em gerar uma reflexão sobre a necessidade dessas habilidades

no contexto atual, cumprindo seu propósito de informar de forma reflexiva.

A décima sétima questão procurou avaliar se julgavam que o Guia de fato contribui com o exercício dos Letramentos Informacional e Digital por meio da pesquisa escolar nos estudantes da EPT. Para esta questão, os dados apontaram que todos os estudantes participantes da avaliação concordaram totalmente com a afirmação, como ilustra a Figura 47:

Figura 47 – Contribui com o exercício dos Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar dos estudantes da Educação Profissional.



Fonte: O Autor (2022)

Neste aspecto avaliado, todos os estudantes avaliadores mostraram se identificar com a proposta do Guia informativo, já que optaram pelo conceito máximo, entre as opções possíveis apresentadas na questão. Embora a prática destes letramentos deva ser incentivada em todos os tipos e níveis de educação, as mudanças sociais que se vivencia atualmente, sobretudo com o advento da internet, tem reflexo direto no mundo do trabalho.

Podemos inferir que os estudantes avaliadores perceberam que a prática da pesquisa escolar pode ser um cenário fértil para exercitar tais letramentos e que o Guia pode oferecer uma contribuição, possibilitando uma maior aproximação conceitual e um norte prático para exercer habilidades informacionais e digitais.

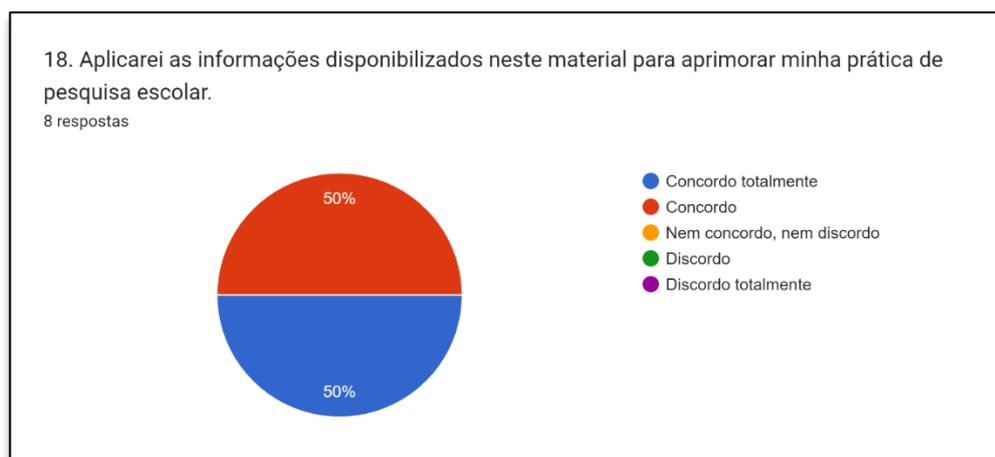
6.2.5 Avaliação do Eixo: Aplicabilidade do Produto Educacional

Com relação à aplicabilidade do Guia informativo nas práticas de pesquisas

dos estudantes, a décima oitava questão procurou verificar se o estudante avaliador utilizaria as informações do Guia para guiar suas práticas de pesquisa escolar. A avaliação dos estudantes (Figura 48) mostrou que 50% dos participantes concordaram totalmente com a afirmação, enquanto 50% dos estudantes marcaram a opção “concordo”.

O resultado positivo indica que os estudantes pretendem se valer das informações do Guia para aprimorar suas práticas de pesquisa, nos levando a afirmar que, embora o Guia se constitua de uma modesta contribuição com os temas abordados, serão úteis para os direcionar para outros caminhos e leituras. Dessa forma, podemos afirmar que o que se pretendeu com sua elaboração foi alcançado.

Figura 48 – Aplicarei as informações disponibilizadas neste material para aprimorar minha prática de pesquisa escolar.



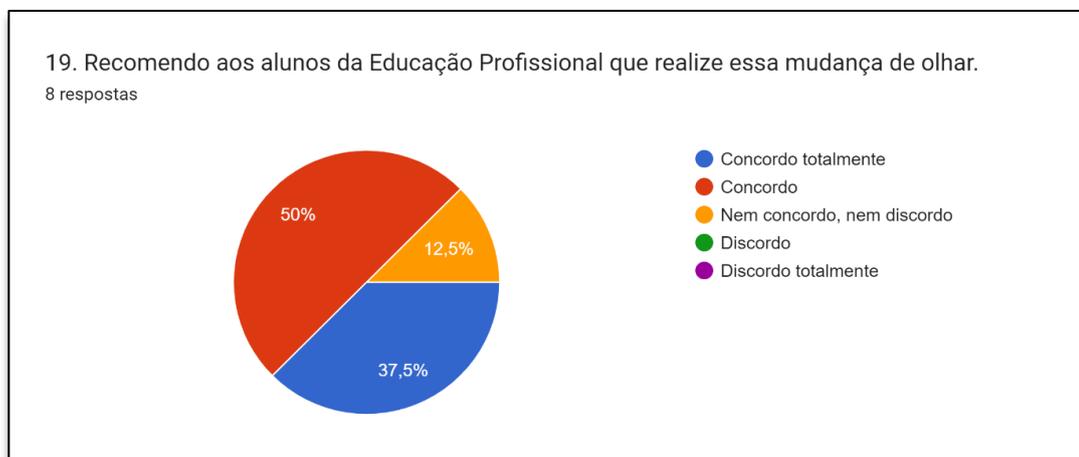
Fonte: O Autor (2022)

Por fim, a décima nona questão procurou avaliar se os estudantes recomendam que os estudantes da educação profissional realizassem a mudança de olhar apresentado no Guia Informativo. 37% dos estudantes concordaram totalmente com a afirmação. 50% marcaram a opção “concordo” e a opção “nem concordo, nem discordo” correspondeu a 12,5% (Figura 49).

Percebemos aqui que a maioria dos estudantes entrevistados avaliaram positivamente sobre a afirmação, seja concordando ou concordando totalmente, onde apenas um estudante optou pela abstenção. Diretamente ligada à questão anterior, percebemos que as mensagens desenvolvidas pelo Guia, sugerem uma mudança de olhar sobre os conceitos apresentados e sobre uma perspectiva de pesquisa escolar

orientada para oferecer uma maior aprendizagem. Ao afirmarem que recomendam essa mudança de olhar, nos leva a crer que o Guia trouxe uma contribuição aplicável no cotidiano dos estudantes.

Figura 49 – Recomendo aos estudantes da Educação Profissional que realizem essa mudança de olhar.



Fonte: O Autor (2022)

Conforme afirmado no início deste capítulo, um espaço discursivo no questionário foi reservado para que os estudantes registrassem observações ou sugestões, se assim desejassem, intitulado: “Caso queira fazer alguma observação, registre-as aqui:”, onde foi registrado apenas uma ocorrência, descrita da seguinte forma:

“Apenas informar os meus parabéns que o material está bem inteligível, mas que, ainda assim, tem muito texto. Não que isso seja mal, porém em tempos atuais, e infelizmente com o passar do tempo, criamos a cultura de querer ler às pressas um artigo de tanta importância, porém por fim, ficou muito bom! Parabéns!” (Estudante avaliador)

Considerando a sugestão apresentada pelo estudante, foi realizada uma redução do conteúdo textual da parte conceitual dos capítulos sobre o letramento informacional, o letramento digital e a pesquisa escolar. Após esses ajustes, a extensão do Guia informativo passou de 50 páginas em seu total, para 41 páginas, se tornando mais objetivo na apresentação dos conteúdos.

A conclusão do processo avaliativo do Produto Educacional findou um momento que muito contribuiu para o conhecimento acerca da recepção dos estudantes em relação ao material que, com muito esmero, foi preparado para servir

de um pequeno, porém importante norte no exercício das habilidades informacionais e digitais por meio da pesquisa escolar no âmbito da educação profissional.

Espera-se que ele contribua como material de divulgação para os estudantes dos cursos técnicos do IFPE – Campus Paulista ou em qualquer lugar onde ele se fizer presente. Que seu conteúdo seja uma seta indicadora de inúmeros outros caminhos e olhares neste vasto mundo informacional e virtual.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, buscou-se compreender os conceitos e a prática dos Letramentos Informacional e Digital, tendo a pesquisa escolar como cenário para o exercício desses letramentos no âmbito da EPT.

Para tal, traçou-se um caminho iniciado no subcapítulo 2.1 pelo resgate histórico da ETP, bem como a síntese de suas bases conceituais. Posteriormente, no subcapítulo 2.2, tratou-se da compreensão conceitual do Letramento Informacional, que também explorou diversos modelos que merecem ser mais divulgados e compreendidos, pois têm muito a contribuir com este letramento na educação.

O subcapítulo 2.3 sobre o Letramento Digital trouxe a reflexão das inúmeras habilidades que podem ser exploradas no mundo virtual. Habilidades estas que se mostram urgentes, pois extrapolam o âmbito da pesquisa escolar. Elas promovem senso crítico contra os diversos processos de desinformação na internet, principalmente no combate às Fake News, que se mostram um grave problema ao fragilizar o processo emancipador que o acesso às informações verdadeiras e confiáveis proporcionam em uma atuação social cidadã.

A pesquisa escolar, abordada no subcapítulo 2.4, foi apresentada na perspectiva do princípio educativo, que a coloca no entendimento de algo diferente da mera busca por informações. Ela pressupõe organização, estratégias e etapas, direcionando o pesquisador para a aprendizagem efetiva.

No capítulo 3, mediante uma Revisão Sistemática da Literatura sobre os Letramentos Informacional, o Letramento Digital e a Pesquisa Escolar no âmbito da Educação Profissional, evidenciou-se um maior enfoque dos estudos na promoção dos letramentos informacional e digital, bem como da prática da pesquisa escolar nos discentes; reconheceu-se a recorrência do papel do bibliotecário, do professor e do mapeamento dessas práticas em documentos oficiais dos cursos. Percebemos então a relevância da promoção dessas habilidades nos discentes, seja por meio de atividades ou momentos formativos, bem como a parceria entre bibliotecários e professores para práticas mais efetivas e exitosas.

No caminho Metodológico traçado no capítulo 4, buscou-se o delineamento de uma via que possibilitasse a compreensão de como os temas se davam nos Projetos Pedagógicos dos cursos analisados e da identificação destes temas nos dizeres dos

estudantes dos referidos cursos. A análise do conteúdo, possibilitou uma organização coerente dos achados.

Na análise dos dados e discussão dos resultados, procurou-se responder aos objetivos específicos da pesquisa. Com relação ao objetivo específico “Analisar como os Letramentos Informacional e Digital têm sido tratados no Projeto Pedagógico dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista.”, considera-se que o objetivo foi alcançado, tendo em vista que a análise possibilitou compreender que, embora elementos voltados à tecnologia e à pesquisa estejam presentes nos documentos analisados, não há menção direta aos letramentos informacional e digital.

Ainda assim, alguns princípios importantes destes letramentos estão presentes de forma clara nos documentos, sendo, os pilares da educação: saber-pensar, o saber-fazer e o saber-ser, que possibilitam o aprendizado ao longo da vida.

A institucionalização dos Letramentos Informacional e Digital nos documentos regulatórios dos cursos, por meio do currículo, permitiria abordar estes temas de forma mais direcionada e estruturada. Porém, a concretização desta realidade ainda é um desafio nacional nas instituições de ensino.

Com relação ao objetivo específico “Identificar os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital nos dizeres dos discentes em suas práticas de Pesquisa Escolar no IFPE- Campus Paulista.”, considera-se que ele atingiu seu propósito, visto que as entrevistas com os discentes possibilitaram a compreensão de seus percursos de pesquisas, demonstrando como se manifestavam suas habilidades informacionais e digitais, evidenciando assim, o princípio educativo dos letramentos aqui abordados.

Os resultados mostraram que as práticas de pesquisas dos estudantes, geralmente não se dão de forma estruturada, com fases e estratégias definidas. Frequentemente, realizam buscas de forma intuitiva, que ocorrem predominantemente no Google, Google Acadêmico e YouTube, geralmente sem utilização de estratégias de buscas mais elaboradas, como a busca avançada, operadores booleanos ou uso de aspas entre os termos.

Eles procuram utilizar as regras da ABNT geralmente em trabalhos pontuados ou quando solicitados pelos professores e, quando o fazem, geralmente não consultam a NBR oficial, se valendo de outras fontes, incorrendo na possibilidade de utilizarem informações incorretas.

De forma geral, os estudantes demonstraram verificar a veracidade das informações comparando as fontes, mesmo que de forma também intuitiva, sem o conhecimento aprofundado sobre os critérios necessários para a avaliação de fontes de informação, que os limitam na avaliação de fontes confiáveis e pertinentes.

Os estudantes demonstraram saber a necessidade de evitar o plágio acadêmico, porém, enquanto alguns souberam indicar o uso das citações e referências como ações necessárias para evitar o plágio acadêmico, outros apontaram outros caminhos ou não deixaram claro como procediam, indicando uma possível dificuldade.

Quanto à questão da necessidade de o estudante evitar o plágio acadêmico, saliento o papel orientador do bibliotecário. Enquanto Bibliotecário e Servidor do Campus pesquisado, busco promover os conhecimentos necessários para uma autonomia informacional e digital nos estudantes, apesar dos desafios do cotidiano laboral, mas que se faz necessário na formação desses futuros profissionais da EPT.

Com relação ao objetivo específico “Conceber e avaliar um Guia Informativo sobre os Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar na Educação Profissional como Produto Educacional”, considera-se que o objetivo foi atingido, com a elaboração e avaliação do Guia Informativo: “Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar”, apresentado no capítulo 6.

Destacamos que os temas definidos para compor o Guia Informativo, tiveram como base os conteúdos das entrevistas dos estudantes, abordados os elementos que emergiram ao indicarem seus percursos de pesquisas nas bibliotecas e na internet, para contribuir com um maior conhecimento sobre estes temas.

Dessa forma, ao abordar no Guia Informativo sobre a pesquisa no Google, buscou-se ensinar a localização da Busca Avançada. O mesmo se deu com o Google Acadêmico, indicando também outras de suas funcionalidades. Também foi explorada a utilização dos operadores booleanos, que podem otimizar a pesquisa nos buscadores na internet, entre outros.

Destacamos também que a presente pesquisa permitiu a publicação de artigo em periódico científico (ANEXO B, p. 255), o que contribuiu com o debate sobre um dos Letramentos aqui abordados, no caso, o Letramento Digital, no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica no contexto da Pandemia de COVID-19.

O maior desafio na execução da Pesquisa está relacionado ao contexto da Pandemia de Sars-CoV-2, causador da Covid-19, iniciada em meados de março de

2020 no Brasil e em andamento, até a presente data. Este período impôs grandes desafios, sejam pelas necessárias restrições sociais ou pelo abalo emocional decorrente da perda de amigos e familiares.

Como apontamentos para futuras pesquisas, indica-se a realização de mais estudos envolvendo modelos de Letramentos informacional e digital para explorar habilidades pensadas exclusivamente para a Educação Profissional, envolvendo práticas específicas para o mundo do trabalho, visto que os modelos, até então desenvolvidos, são voltados para o ensino fundamental, médio e superior de uma forma mais ampla.

Sugere-se o envolvimento de outros atores da EPT, como bibliotecários, docentes e gestores, na promoção dos Letramentos Informacional e Digital por meio da pesquisa escolar. Enquanto professores e bibliotecários se mostram como agentes importantes no incentivo desses letramentos, a gestão escolar desempenha um papel relevante, seja contribuindo no processo de curricularização dos mesmos ou no fomento de formação continuada para os citados profissionais, sempre na perspectiva de uma gestão democrática. Esse envolvimento de outros atores da EPT é uma questão que o pesquisador pretende explorar na oportunidade da realização da pesquisa em um futuro Doutorado.

Espera-se que a promoção das habilidades informacionais e digitais na constituição de sujeitos críticos e questionadores de sua realidade, possa ser uma realidade cotidiana nas instituições de ensino, contribuindo assim com uma educação mais empoderada.

Almeja-se que esse empoderamento por meio da busca por informações e conhecimento alcance a todos, de forma inclusiva e libertadora. Que o ato da pesquisa seja uma prática de fortalecimento individual e coletivo por meio do acesso à informação, enquanto necessidade inegável na promoção da cidadania.

Por fim, que o estudante da Educação Profissional possa ser capaz de se preparar para o mundo do trabalho, consciente do poder que o conhecimento pode proporcionar no desenvolvimento pessoal e social. Que esse esclarecimento o torne dono de sua realidade na busca por relações mais humanas de trabalho.

REFERÊNCIAS

ABREU, C. N. de; EISENSTEIN, E.; ESTEFENON, S. G. B. (org). **Vivendo esse mundo digital**: impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2013. v. 19

ADABO, Lucas Luz. **A aprendizagem baseada em projetos e o uso das tecnologias da informação e comunicação na Educação Profissional e Tecnológica**: desenvolvimento e avaliação de uma sequência didática. Orientador: Prof^a. Dr^a. Amanda Ribeiro Vieira. 2020. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, Sertãozinho - SP, 2020. Disponível em: <http://200.133.214.158/handle/123456789/192>. Acesso em: 13 jun. 2022.

ALEXANDRE, M. DOS R.; TEZANI, T. C. R. Tecnologias, Currículo e Letramento Digital: Propostas para a Prática Pedagógica nos anos iniciais do Ensino Fundamental. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 1., 1996, São Carlos, SP. **Anais** [...]. São Carlos, SP: SIED; EnPED, 1996. Disponível em: <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1144>. Acesso em: 15 jan. 2021.

ALMEIDA, Jobson Louis Santos. **A biblioteca como organização aprendente**: o desenvolvimentismo de competências em informação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. 2015. 122 f. Dissertação (Mestrado Profissional em gestão nas Organizações Aprendentes) - Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pessoa, 2015.

ALMEIDA, Robson; MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. Impacto da tecnologia RSS nos serviços de disseminação de informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM INFORMAÇÃO, 8., 2008, Salvador. **E-prints** [...]. Salvador: E-Lis, 2008. p. 1-13. Disponível em: http://eprints.rclis.org/11844/1/cinform_2008.pdf. Acesso em: 3 set. 2021.

AMARAL, Rosemeire; VASCONCELOS, Sonia (Orgs). **Colcha de retalhos sobre plágio** [recurso eletrônico]: recortes, histórias, narrativas e poesias. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2018. 96 p. Disponível em: <https://bityli.com/Eb4lv>. Acesso em: 10 abr. 2021.

ARAUJO, Elaine Vasquez Ferreira de; VILAÇA, Márcio Luiz Corrêa. Letramento Digital e Letramento Crítico: repen-Sando perspectivas para o ensino de línguas nas escolas. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOLOGIA, 22., 2018, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. Rio de Janeiro: CNLF, 2018. p. 273-588. Disponível em: http://www.filologia.org.br/xxii_cnlf/cnlf/tomo01/041.pdf. Acesso em: 04 set. 2021.

ARAUJO, Nelma Camêlo; FACHIN, Juliana. Evolução das fontes de informação. **Biblos :Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 29, n.1, 2015. Disponível em: <http://www.repositorio.furg.br/handle/1/6982>. Acesso em: 01 mar. 2022.

ARAUJO, R. M. DE L.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61–80, 15 ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956>. Acesso em: 15 jan. 2021.

ARAUJO, Rosana Sarita de. Letramento Digital e Educação. *In*: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. percursos na formação de professores com tecnologias da informação. Maceió: EDUFAL, 2007.

ARAUJO, Tiago. **Inclusão digital no Brasil**: em que estágio desse processo estamos? POLITIZE!, 2020. Disponível em: <https://www.politize.com.br/inclusao-digital-no-brasil/#:~:text=No%20Governo%20Bolsonaro%2C%20um%20marco,a%20inclus%C3%A3o%20digital%20como%20prioridade>. Acesso em: 21 jun. 2022.

ASSIS, Vinicius de; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra; EFING, Antônio Carlos. Impactos socioeconômicos das TIC e da sociedade informacional nas relações de trabalho. **Cadernos de direito actual**, n. 9, p. 43-59, 2018. Disponível em: <http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/271/179>. Acesso em: 15 maio 2022.

ASSMANN, Hugo. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a02v29n2.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023**: informação e documentação: Referências: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10520**: informação e documentação: Citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Information Literacy Competency Standards for Higher Education**. Chicago, Illinois: ALA, 2000. Disponível em: <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Cmpetency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 abr. 2020.

AZEVEDO, Isabel Cristina Michelin de; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Contribuições dos letramentos digital e informacional na sociedade contemporânea. **Transinformação**, Campinas, v. 29, n. 2, p. 163-173, ago. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862017000200163&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 abr. 2021.

AZEVEDO, K. R. de; OGÉCIME, M. O papel do bibliotecário como mediador da informação na busca pelo letramento informacional. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 18, n. 00, p.

e020001, 2019. DOI: 10.20396/rdbci.v18i0.8654473. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8654473>. Acesso em: 10 abr. 2022.

AZEVEDO, Kelly Rita de. **Letramento informacional em bibliotecas do Instituto Federal do Espírito Santo**: o trabalho do bibliotecário frente às demandas e necessidades informacionais dos estudantes. Orientador: Profa. Dra. Lígia Maria Moreira Dumont. 2020. 172 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação.) - Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/33965>. Acesso em: 13 jun. 2022.

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

BATISTA, Heloísa Fernanda Francisco; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; DE CAMARGO, Clarice Carolina Ortiz. Análise de Conteúdo: Pressupostos Teóricos e Práticos. **Revista Prisma**, v. 2, n. 1, p. 48-62, 2021.

BATISTA, E. L. Percurso histórico do ensino profissional no Brasil. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 21, n. 228, p. 52-69, 1 maio 2021. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/56256>. Acesso em: 11 abr. 2020.

BENITES, Larissa C.; CYRINO, Marina; BENITES, Vanessa C. Algumas ideias sobre o uso da análise de conteúdo em pesquisas sobre formação de professores. In: Il Congresso Nacional de Formação de Professores e XII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores. **Anais...** Águas de Lindoia: UNESP/PROGRAD, 2014, p.1790-1802.

BERNARDES, Alessandra Sexto; FERNANDES, Olívia Paiva. A pesquisa escolar em tempos de internet. **Revista Teias**, v. 3, n. 5, p. 15, 2002. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/23911>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BESSA, Amanda de Queiroz. **A interação entre bibliotecárias e professores de escolas públicas estaduais em manaus, Amazonas, na biblioteca escolar**. Orientador: Prof^a. Dr^a. Clarice Fortkamp Caldin. 2011. 220 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/95791>. Acesso em: 13 jun. 2022.

BEZERRA, Maria Aparecida da Costa. O papel da biblioteca escolar: importância do setor no contexto educacional. **CRB-8 Digital**, v. 1, n. 2, p. 4-10, 2008. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/_repositorio/2018/08/pdf_6a9bcb0519_0000030705.pdf. Acesso em: 29 abr. 2021.

BICHERI, Ana Lúcia Antunes de Oliveira. **A mediação do bibliotecário na pesquisa escolar face a crescente virtualização da informação**. 2008. 197 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/93713>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação?** São Paulo: Brasiliense, 1981.

BLATTMANN, Ursula. **Fontes de Informação:** Primárias, Secundárias e Terciárias. [201_]. Disponível em: <http://bib-ci.wikidot.com/fontes-primarias>. Acesso em: 04 maio. 2022.

BOERES, Sonia. O letramento e a organização da informação digital aliados ao aprendizado ao longo da vida. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 16, n. 2, p. 483-500, 2018. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/32794/>. Acesso em: 15 maio 2022.

BORGES, Rosimeire Aparecida Soares et al. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na Educação: Implicações e Possibilidades. **CAMINE: Caminhos da Educação= Camine: Ways of Education**, v. 10, n. 2, p. 29-45, 2018. Disponível em: <https://periodicos.franca.unesp.br/index.php/caminhos/article/view/2700>. Acesso em: 12 dez. 2020.

BRAGA, D. V.; MARRONI, F. V.; FRANCO, P. P. Tecnologia e(m) sala de aula: oportunidades para (re)conciliar a Internet e o trabalho do professor. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 18, n. 2, 16 jan. 2016. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/57230>. Acesso em: 05 dez. 2020.

BRASIL. Lei n.º 9610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 maio. 2018. Disponível em: <https://bityli.com/UutRu>. Acesso em: 10 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Diretoria de Avaliação (DAV). Documento de Área: Área 46 Ensino, 2019b. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. 2013. 562p. Disponível em: https://edumedia-depot.gei.de/bitstream/handle/11163/4700/1009252860_2013.pdf?sequence=1. Acesso em 30 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP No 1, de 5 de janeiro de 2021**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 06 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Ofício Circular n.º 2/2021/CONEP/SECNS/MS: Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual**. Disponível em:

http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio_Circular_2_24fev2021.pdf. Acesso em: 23 maio 2021.

BRASIL. **Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 14 jun. 2022.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração Subsequente**. Recife: IFPE, 2014. Disponível em: <https://www.ifpe.edu.br/campus/paulista/cursos/tecnicos/subsequentes/administracao/projeto-pedagogico/ppc-tecnico-em-administracao-campus-paulista.pdf/view>. Acesso em: 15 fev. 2020.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática**. Recife: IFPE, 2019a. Disponível em: <https://www.ifpe.edu.br/campus/paulista/cursos/tecnicos/subsequentes/manutencao-e-suporte-em-informatica/projeto-pedagogico/ppc-reformulado-msi-revisado-apos-aprovacao-do-consup-29042020.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2020.

BRITO, Glaucia Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia. “Pescópia” no ciberespaço: uma questão de atitude. **Revista Diálogo Educacional**, v. 5, n. 15, p. 75-86, 2005. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/7868>. Acesso em: 29 abr. 2021.

BRUCE, Christine. **Seven faces of information literacy in higher education**. Adelaide: Auslib Press, 1997.

BUSTILLO, Luisa Nascimento; NASCIMENTO, Grasielle Augusta Ferreira. Letramento digital: reflexos no mundo do trabalho. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, v. 18, n. 2, p. 111-130, 2017. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/15pfljlfqjcbxmfyjdqf7a7u/access/wayback/http://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/download/977/pdf>. Acesso em: 20 jun. 2022.

CALIL JUNIOR, Alberto. Bibliotecas Públicas como lócus para a alfabetização midiática e informacional. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, p. 136-154, 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/663>. Acesso em: 03 set. 2021.

CAMPELLO, Bernadete Santos. Perspectivas de letramento informacional no Brasil: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 15, n. 29, p. 184–208, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n29p184>. Acesso em: 05 nov. 2019.

CAMPELLO, Bernadete Santos. A escolarização da competência informacional. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. v. 2, n. 2,

2006. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/18>. Acesso em: 20 abr. 2020.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Letramento informacional no Brasil**: práticas educativas de Bibliotecários em escolas de ensino básico. 2009. 209 p. Tese (Doutorado em Ciências da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/ECID-7UUPJY/1/tesebernadetesantoscampello.pdf>. Acesso em: 3 set. 2021.

CAMPELLO, Bernadete dos Santos; ABREU, Vera Lúcia Furst Gonçalves. Competência informacional e formação do bibliotecário. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 10, n. 2, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/23696>. Acesso em: 16 de abr. 2020.

CAMPOS, Adriana Maria de Almeida Maia; CARNEIRO, Tereza Kelly Gomes. Possibilidades de Articulação entre as Bases Conceituais da EPT e o PDI nos Institutos Federais. **Cadernos de Educação Básica**, v. 5, n. 3, p. 119-136, 2021. Disponível em: <http://www.cp2.g12.br/ojs/index.php/cadernos/article/view/3057>. Acesso em: 15 jun. 2022.

CANTUÁRIO, Antonio Artur Silva. Projetos de Letramento na Escola: de sua relevância como ponto de partida e de chegada da leitura e da escrita no mundo digital e no mundo do trabalho. **Cadernos Cajuína**, v. 4, n. 1, p. 153-172, 2019. Disponível em: <https://cadernoscajuina.pro.br/revistas/index.php/cadcajuina/article/view/268>. Acesso em: 11 jun. 2022.

CARVALHO, Livia Ferreira de; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Formação continuada de professores e bibliotecários para o letramento informacional: a contribuição da educação a distância. **Transinformação** [online]. 2018, v. 30, n. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2318-08892018000100009>. Acesso em: 01 mar. 2020.

CARVALHO, Nivaldo Moreira; SILVA, Catarina Malheiros da. Educação profissional no Brasil, juventude e trabalho. *In*: PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza; SCHÜTZ, Jenerton Arlan; OLIVEIRA, Luthiane Miszak Valença de. (orgs.) **Educação na contemporaneidade**: entre desafios e possibilidades outras. Santo Ângelo: Metrics, 2021.

CASTELLS, Manoel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, César Augusto. Ensino e biblioteca: diálogo possível. **Transinformação**, v. 15, n. 1, p. 63-72, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/sNjw6mFRCHQk9PQcJXkB9jL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 17 de maio 2022.

CHAVES, Lariany; PUJALS, Constanza. O Homem como protagonista dos efeitos nocivos da Tecnologia. **Revista Uningá Review**, v. 29, n. 1, jan. 2017. Disponível

em: <<http://34.233.57.254/index.php/uningareviews/article/view/1905>>. Acesso em: 29 dez. 2020.

CERIGATTO, M. P.; CASARIN, H. de C. S. O audiovisual como fonte de informação na escola: desafios para a media literacy. **Biblioteca Escolar em Revista**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 31-52, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/berev/article/view/106609>. Acesso em: 8 abr. 2022.

ClAVATTA, M. A formação integrada a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Revista Trabalho Necessário**, v. 3, n. 3, 6 dez. 2005. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122/5087>, Acesso em: 15 jun. 2022.

COMISSÃO EUROPEIA. **Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation**. Luxemburgo: Serviço de Publicações da União Europeia, 2018. Disponível em: https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/386085/Amulti_dimensionalapproachtodisinformation_ReportoftheindependentHighlevelGrouponfakenewsandonlinedisinformation_1_.pdf?sequence=1. Acesso em: 24 abr. 2020.

COSTA, Andréia Alice Rodrigues da. **Desenvolvimento de Competências Para o Letramento Digital**: um estudo no âmbito de cursos técnicos integrados ao ensino médio. Orientador: Profa. Dra. Vânia de Moraes. 2017. 98 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Universidade de Taubaté, Taubaté – SP, 2017. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/5461>. Acesso em: 13 jun. 2022.

COSTA, Jéssica Fernandes. **O papel da biblioteca escolar no processo de ensino-aprendizagem**. 2013. 94 f., il. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/6092>. Acesso em: 17 abr. 2022.

COUTINHO, C. P.; LISBÔA, E. S. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. *Revista de Educação*, v. 18, n. 1, p. 5-22, 2011. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14854>. Acesso em: 29 abr. 2021.

COUTO, Beatriz Serápicas M.D. Profissões do Futuro. *Revista Internacional d'Humanitats*, v. 52, mai-ago 2021. Disponível em: <http://www.hottopos.com/rih52/87-94TCC3JBeatriz.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2022.

CRUZ, José Marcos De Oliveira. Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1023-1042, set./dez. 2008. Disponível em: www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a05. Acesso em: 04 dez. 2019.

CUNHA, Murilo Bastos da. *Manual de fontes de informação*. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos / Livros, 2020.

CURTY, Marlene Gonçalves; BOCCATO, Vera Regina Casari. O artigo científico

como forma de comunicação do conhecimento na área de Ciência da Informação. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 10, n. 1, 2005.

CUSTÓDIO, Manuela Bisognin. **Introdução ao letramento informacional digital no estágio supervisionado da Licenciatura em Letras**. 141 p. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Línguas) – Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé, Bagé, 2015.

DANTAS, Gabriela Florentino. **Combate ao vírus da fake news nas mídias sociais**. Orientador: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. 2021. 38 f. Monografia de Especialização (Especialista em Linguagem, Tecnologia e Ensino) - Universidade Federal de Minas Gerais, Bolo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/38139/1/COMBATE%20AO%20VI%cc%81RUS%20DAS%20FAKE%20NEWS%20NAS%20MI%cc%81DIAS%20SOCIAIS.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2022.

DEL-MASSO, M. C. S.; COTTA, M. A. de C.; SANTOS, M. A. P. Ética em Pesquisa Científica: conceitos e finalidades. **Acervo Digital Unesp**, p. 1-16, 2014. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/handle/unesp/155306>. Acesso em: 06 out. 2022.

DELORS, Jacques *et al.* Os quatro pilares da educação. *In: Educação: um tesouro a descobrir: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. Brasília: UNESCO/MEC, 1996. Disponível em: http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf. Acesso em: 25 maio 2022.

DEMO, Pedro. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. 10. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2015.

DIAS, Wagner Teixeira; EISENBERG, Zena Winona. Vozes diluídas no plágio: a (des) construção autoral entre estudantes de licenciaturas. **Pro-Posições**, v. 26, p. 179-197, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/3cfyyMFB7WrTWpxHx5WsSBf/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 15 jun. 2020.

DINIZ, Debora; MUNHOZ, Ana Terra Mejia. Cópia e pastiche: plágio na comunicação científica. **Argumentum**, v. 3, n. 1, p. 11-28, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4755/475547532002.pdf>. Acesso em: 15 maio 2022.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em revista**, n. 24, p. 213-225, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/er/a/QPr8CLhy4XhdJsChj7YW7jh/?lang=pt>. Acesso em: 26 maio 2021.

DUDENEY, G.; HOCKLY, N.; PEGRUM, M. **Letramentos Digitais**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S010019652003000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 out. 2019.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana; FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; FERRARI, Adriana Cybele. Competência Informacional e Midiática: uma revisão dos principais marcos políticos expressos por declarações e documentos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, p. 213-253, jan. 2017. ISSN 1980-6949. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/675/577>>. Acesso em: 25 abr. 2020.

ESHET-ALKALAI, Yoram. Real-time thinking in the digital era. *In: Encyclopedia of Information Science and Technology*. 2.ed. Pensilvânia: IGI Global, 2009. p. 3219-3223. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Yoram-Eshet-Alkai/publication/265485661_Real-Time-Thinking_in_the_Digital_Era/links/54b3bd730cf26833efceb402/Real-Time-Thinking-in-the-Digital-Era.pdf. Acesso em: 03 set. 2021.

ESTADOS UNIDOS. White House. Presidential Proclamation National Information Literacy Awareness Month. Washington, DC, out. 2009. Disponível em: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/presidential-proclamation-national-information-literacy-awareness-month>. Acesso em: 24 abr. 2020.

FERREIRA, Ana Paula Dantas *et al.* A Pesquisa Como Princípio Educativo E Projetos De Ensino Na Educação Profissional E Tecnológica. COLÓQUIO NACIONAL EM ÊXITO ESCOLAR, EMPODERAMENTO E ASCENSÃO SOCIAL, 1.; SEMINÁRIO LUSO BRASILEIRO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO, 2., 2018, Mossoró, RN. **Anais [...]** Mossoró, RN: UERN: IFRN, 2018. p. 1245–1260. Disponível em: <https://rieas.com.br/2019/03/16/anais-do-i-coloquio-nacional-em-exito-escolar-empoderamento-e-ascensao-social/>. Acesso em: 02 fev. 2020.

FERREIRA, Sarah Lorenzon e COSTA, Maria Cristina Castilho. A biblioteca na cultura digital: tendências e perspectivas visando um ambiente mais interativo. 2010, **Anais [...]**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/002160110.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2022.

FAQUETI, Marouva Fallgatter; RADOS, Gregório Varvakis. Dinâmica evolutiva da pesquisa escolar: proposta de um modelo. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS*, 2002a. **Anais [...]**. Disponível em: http://repositorio.febab.org.br/files/original/29/4116/SNBU2002_105.pdf. Acesso em 12 maio 2022.

FAQUETI, Marouva Fallgatter. **O bibliotecário como sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem através da pesquisa escolar**: proposta de um modelo. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002b. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/84261>. Acesso em: 15 jun. 2022.

FERREIRA, Edson Silva; SANTOS NETO, João Arlindo dos. Mediação da informação e mediação pedagógica na pesquisa escolar. **Biblioteca Escolar em Revista**, v. 5, n. 1, p. 1-18, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/berev/article/view/108111>. Acesso em: 29 abr. 2021.

FOLKSONOMIAS. *In*: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; FERREZ, Helena Dodd. **Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), 2014.

FONSECA, G. C. da.; SILVA, J. V. F. dos S.; ARANTES, A. L. M.; LIMA, I. F.; ALMEIDA, V. H. C.; PANIAGO, R. N. As vozes de estudantes do ensino médio acerca do ensino remoto emergencial: possibilidades e desafios na aprendizagem. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 8, p. e32210817436, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i8.17436. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17436>. Acesso em: 18 abr. 2022.

FONTANA, Felipe. **Técnicas de pesquisa**. *In*: MAZUCATO, Thiago (org.) Metodologia da Pesquisa e do Trabalho Científico. Penápolis: FUNEPE, 2018.

FRADE, Isabel Cristina A. da Silva. Alfabetização Digital: problematização do conceito e possíveis relações com a Pedagogia e com aprendizagem inicial do Sistema de Escrita. *In*: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). **Letramento Digital**: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. 3. ed. Belo Horizonte: Caele; Autêntica Editora, 2014.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. Análise de conteúdo. 2. ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

FRAZÃO, S. C. **A orientação da pesquisa na perspectiva do professor de ensino médio**. 2022. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2022. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/12086>. Acesso em: 24 jun. 2022.

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

FREIRE, Paulo. **A Importância do Ato de Ler**: em três artigos que se completam. 23ª edição ed. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

FURTADO, Renata Lira; ALCARÁ, Adriana Roseclér. Desenvolvimento e formação de competência em informação: um mapeamento de modelos, padrões e documentos. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2015. Disponível em: <http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/2831>. Acesso em: 26 abr. 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Trabalho, conhecimento, consciência e a educação do trabalhador: impasses teóricos e práticos. *In*: GOMEZ, Carlos Minayo; FRIGOTTO, Gaudêncio; ARRUDA, Marcos; ARROYO; Miguel; NOSELLA, Paolo. Trabalho e

conhecimento: dilemas da educação do trabalhador. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

GALINDO, Wilson Rubens. **Os letramentos digitais no ensino profissionalizante numa perspectiva de cidadania**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/38994>. Acesso em: 12 jun. 2022.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da informação**, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835>. Acesso em: 25 jun. 2022.

GALVÃO, Taís Freire; PANSANI, Thais de Souza Andrade; HARRAD, David. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. 2015, v. 24, n. 2. pp. 335-342. Acesso em: 11 out. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>.

GARCIA, Adilso de Campos; DORSA, Arlinda Cantero; OLIVEIRA, Edilene Maria de. Educação Profissional no Brasil: Origem e Trajetória. **Revista Vozes dos Vales – UFVJM**, Minas Gerais, n. 13, Ano VII, maio 2018. Disponível em: <http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2018/05/Edilene1502.pdf>. Acesso em: 04 dez 2019.

GARCIA, Roberta. **A Mediação do Professor em Processos de Pesquisa Escolar na Web**: estratégias para o desenvolvimento do Letramento Digital. Orientador: Profa. Dra. Vera Menezes de Oliveira e Paiva. 2021. 292 p. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/35634?mode=full>. Acesso em: 29 abr. 2021.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Arcabouço conceitual do letramento informacional. **Ci. Inf.**, Brasília, DF, v. 39 n. 3, p.83-92, set./dez., 2010a. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v39n3/v39n3a07.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Competência em Informação: conceitos, características e desafios. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 5-9, ago. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/41315/25245>. Acesso em: 02 dez. 2019.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem**. Brasília: Universidade de Brasília, 2012. Disponível em: <http://leunb.bce.unb.br/handle/123456789/22>. Acesso em: 01 maio 2020.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Manual do Letramento Informacional: saber buscar e usar a informação**. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, 2020. 384 p.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias; TESCAROLO, Ricardo. Desafios para implementar o letramento informacional na educação básica. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 26, n.1, p. 41-56, abr. 2010b. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982010000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 out. 2019.

GASQUE, Kelley Gonçalves Dias; TESCAROLO, Ricardo. Sociedade da aprendizagem: informação, reflexão e ética. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 33, n. 3, p. 35-40, Dec. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000300005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 jan. 2021.

GASQUE, K. C. G. D.; FIALHO, J. F. Letramento informacional e currículo. *PontodeAcesso*, Salvador, v. 11, n. 2, p. 70-89, ago. 2017. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/12265>. Acesso em: 18 dez. 2020.

GATTI, Bernadete Angelina. A construção metodológica da pesquisa em educação: desafios. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação** - Periódico científico editado pela ANPAE, [s.l.], v. 28, n. 1, abr. 2012. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/36066>. Acesso em: 03 out. 2019.

GEMIGNANI, Elizabeth Yu Me Yut. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Fronteiras da Educação**, v. 1, n. 2, 2013. Disponível em: [Formacao_de_professores_e_metodologias_ativas_Beth_Fronteiras_da_Educacao_2012-libre.pdf](http://www.fronteirasdaeducacao.org.br/revista/2012-libre.pdf) (d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net). Acesso em: 10 jun. 2022.

GIL. Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL. Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GIL, Maria Beatriz Madeira. **Modelo Big6**: selecionar, organizar e divulgar a informação: uma experiência numa turma do 4º ano de escolaridade. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico) – Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Educação, Setúbal (Lisboa), 2009. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle10400.26/30630>. Acesso em: 26 abr. 2020.

GONÇALVES, R. de C.; SILVEIRA, F. J. N. da. Biografias e autobiografias como fontes de informação e memória. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 82-103, 2021. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v12i1p82-103. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/178542>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOOGLE. **Missão e valor**. 2022a. Disponível em: https://about.google/intl/ALL_br/. Acesso em: 17 abr. 2020.

GOOGLE. **Google Acadêmico**. 2022b. Disponível em: <https://scholar.google.com/intl/en-US/scholar/about.html>. Acesso em: 05 jul. 2022.

GOOGLE. **Como um relatório de originalidade é criado**. 2022c. Disponível em: https://support.google.com/edu/classroom/answer/9420947?hl=pt-BR&ref_topic=11599553. Acesso em: 17 abr. 2020.

GOOGLE. **Sobre a Open Sans**, 2022d. Disponível em: <https://fonts.google.com/specimen/Open+Sans?subset=thai#glyphs>. Acesso em: 18 jul. 2022.

GOOGLE. Pesquisa Video Viewers: como os brasileiros estão consumindo vídeos em 2018, 2022e. Disponível em: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/estrategias-de-marketing/video/pesquisa-video-viewers-como-os-brasileiros-estao-consumindo-videos-em-2018/>. Acesso em: 15 jun. 2022.

HELLER, B.; JACOBI, G.; BORGES, J. Por uma compreensão da desinformação sob a perspectiva da ciência da informação. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 49, n. 2, 2020. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5196>. Acesso em: 1 out. 2022.

HAMMEL, Cristiane; YOSHIMTSU MIYAHARA, Ricardo; MARIA DOS SANTOS, Elaine. Internet e Aprendizagem. **CIET:EnPED**, São Carlos, maio 2018. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/704>. Acesso em: 17 abr. 2022.

KERN, Vinícius Medina. A Wikipédia como fonte de informação de referência: avaliação e perspectivas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 23, n. 1, p. 120-143, 2018.

KIRCHOF, Edgar Roberto. Como ler os textos literários na era da cultura digital?. **Estud. Lit. Bras. Contemp.**, Brasília, n. 47, p. 203-228, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S231640182016000100203&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 jan. 2021.

KLEIMAN, Angela B. **Preciso “ensinar” o Letramento?: não basta ensinar a ler e a escrever?**. Brasília: Ministério da Educação, 2005. Disponível em: <https://cutt.ly/tp8O27U>. Acesso em: 02 abr. 2020.

KLEIMAN, Angela Bustos; MARQUES, Ivoneide Bezerra de Araújo Santos. Letramentos e tecnologias digitais na Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 15, p. 7514, 2018. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7514>. Acesso em: 13 abr. 2020.

KLIPPEL, Cristini Fernandes Borth. **Busca e uso da Informação Jurídica Acadêmica**: um estudo de caso na Fundação Escola Superior do Ministério Público. Orientador: Prof. Dra. Sônia Elisa Caregnato. 2018. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia e

Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul., Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/189726>. Acesso em: 15 mar. 2022.

KUHLTHAU, Carol Collier. **Longitudinal Evidence of the Influence of the ISP on Information Workers**. New Jersey: Rutgers, the State University of New Jersey, 2018. Disponível em: <https://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/wp-content/uploads/sites/185/2019/03/Asist-siguse-2018.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2020.

KUHLTHAU, Carol C.; HEINSTRÖM, Jannica; TODD, Ross J. The 'information search process' revisited: Is the model still useful. **Information research**, v. 13, n. 4, p. 13-4, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jannica-Heinstroem/publication/268510128_The_'information_search_process'_revisited_Is_the_model_still_useful/links/5582830b08ae12bde6e4c51e/The-information-search-process-revisited-Is-the-model-still-useful.pdf. Acesso em: 21 jun. 2022.

KUHLTHAU, Carol Collier. O papel da biblioteca escolar no processo de aprendizagem. In: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete; MOURA, Victor Hugo Vieira. **Biblioteca escolar: espaço de ação pedagógica**. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999. p. 9-14.

KUHLTHAU, Carol C.; MANIOTES, Leslie K.; CASPARI, Ann K. **Guided inquiry: Learning in the 21st century**. Abc-Clio, 2015.

KUHLTHAU, Carol C.; MANIOTES, Leslie K. Building guided inquiry teams for 21st-century learners. **School Library Monthly**, v. 26, n. 5, p. 18-21, 2010. Disponível em: <https://www.eduscapes.com/instruction/articles/articlestoupload/kulthau.pdf>. Acesso em: 20 maio 2022.

KUHLTHAU, Carol C. Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. **Journal of the American society for information science**, v. 42, n. 5, p. 361-371, 1991. Disponível em: [https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199106\)42:5%3C361::AID-ASI6%3E3.0.CO;2-%23](https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5%3C361::AID-ASI6%3E3.0.CO;2-%23). Acesso em: 13 mar. 2020.

LAVILLE, CHRISTIAN; DIONNE, JEAN. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMQ, 1999.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LEE, Alice; SO, Clement. Media literacy and information literacy: Similarities and differences. **Comunicar. Media Education Research Journal**, v. 22, n. 1, 2014.

LEITE, Breno Ricardo de Araújo *et al.* Inteligência Artificial e Programas de Computador: Mapeamento Tecnológico dos Registros no Brasil. **Revista INGI-Indicação Geográfica e Inovação**, v. 4, n. 1, p. 617-630, 2020. Disponível em: <http://ingi.api.org.br/index.php/INGI/article/view/74/89>. Acesso em: 02. jan. 2021.

LEITE, Priscila Souza Chisté. Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos.

CIAIQ2018, v. 1, 2018. Disponível em:

<https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1656>. Acesso em: 26 maio 2021.

LETRAMENTO. *In*: AULETE Digital, 2021a. Disponível em:

<http://www.aulete.com.br/letramento>. Acesso em: 15 mar. 2020.

LETRAMENTO. *In*: DICIONÁRIO Priberam da Língua Portuguesa, 2021b.

Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/letramento>. Acesso em: 15 mar. 2020.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**. v. 22, n. 140, p. 44-53, 1932.

LIMA, Erida Souza. **Sei navegar na Internet: Serei eu um Letrado Digital?**

Jundiaí: Paco Editora, 2018.

LIMA, Samuel de Carvalho; SOARES, Kássio Roberto Brito; GUERRA, Wigna Thalissa. Letramento digital em Curso Técnico em Informática: considerações acerca do Projeto Pedagógico de Curso. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 2, 2019. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/632>. Acesso em: 11 jun. 2022.

LIMA, S. de C.; SOARES, K. R. B.; GUERRA, W. T. Letramento digital em Curso Técnico em Informática: considerações acerca do Projeto Pedagógico de Curso. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. e2482632, 2019. DOI: 10.33448/rsd-v8i2.632. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/632>. Acesso em: 9 jun. 2022.

LINS, Eunice Simões *et al.* Educação Profissional, mídias digitais e situação emergencial do ensino remoto em tempos de pandemia covid-19. *In*: CASTRO, Paula Almeida de *et al.* **Conedu: Escola em tempos de conexões**, v.2. Campina Grande: Realize editora, 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2021/ebook2/07032022111320-E-BOOK-VII-CONEDU-2021---VOL-02.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MACIEL, L.; VIEIRA, R. Uma análise da pesquisa escolar subsidiada na Pedagogia Histórico-Crítica. **Educação Unisinos**, v. 14, n. 3, p. 233–245, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4496/449644453009.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise e interpretação de dados**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas 2017.

MARQUES, Bruno Ribeiro. **A jornada do herói: uma proposta audiovisual e**

interdisciplinar para o ensino de história na educação profissional. 2020. 135f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de História - Profhistoria) - Centro De Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/30736>. Acesso em: 15 abr. 2022.

MARTELETO, Regina Maria; SILVA, Antonio Braz de Oliveira e. Redes e capital social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 33, n. 3, p. 41-49, dez. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000300006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 Dez. 2019.

MARTÍ, José. **Esquema ideológico**. México: Editorial Cultura, 1961.

MARTINS, M. H. **O que é leitura**. 8. ed. São Paulo: Brasiliense, 1988. 93 p.

MEDEIROS, Brendo Carlos Caetano; SOUZA, Maria Aparecida Rodrigues de. Letramento Informacional: análise das competências dos bolsistas do PIBIC no Instituto Federal de Goiás. **TICs & EaD em Foco**, v. 4, n. 1, 2018. Disponível em: <http://45.71.6.16/index.php/ticseadfoco/article/view/292>. Acesso em: 11 jun. 2022.

MEDEIROS, J. S.; SOUSA, R. S. C. Informação, fontes, wikipédia: questões levantadas; apontamentos necessários. **Revista P2P e INOVAÇÃO**, v. 5, n. 1, p. 70-88, 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/4744>. Acesso em: 08 jun. 2022.

MENDES, M. A. Práticas de Letramento Digital na Educação Profissional e Tecnológica. In: SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 6; Colóquio Internacional de Educação com Tecnologias, 2., 2015, Recife, PE. **Anais [...]**, Recife, PE: UFPE, 2015. Disponível em: <http://nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2015/Pr%C3%A1ticas%20de%20LD.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2021.

MENDONÇA, Luciana. Título. LETRAMENTO DIGITAL: construção de e-books educativos por estudantes do curso de Pedagogia na modalidade de ensino a distância. **Educação sem distância**. Rio de Janeiro, n.3, jan/jun. 2021.

MENEGASSO, Paulo José. **Repercussões das vivências com pesquisa na formação integral de estudantes da Educação Profissional Técnica de nível Pós-Médio em Química**. Orientador: Dra. Valderez Marina do Rosário Lima. 2017. 173 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/7641#preview-link0>. Acesso em: 13 jun. 2022.

MESQUITA, Denizete Lima de. **Ações públicas federais de fomento à leitura, ao livro e à biblioteca no Brasil**. Orientador: Ana Maria Haddad Baptista. 2018. 133 p. Dissertação (Mestrado em Educação.) - Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2018. Disponível em: <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/2196>. Acesso em: 14 abr. 2022.

MILANESI, L. **O que é biblioteca**. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

MINEIRO, Eliane Cristina Gualberto Melo; LOPES, Frederico Antonio Mineiro. Processo histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: das origens da Educação Profissional à criação dos Institutos Federais. **Revista LABOR**, Fortaleza, v. 2, n. 24, p. 279-302, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/59661>. Acesso em: 13 jun. 2022.

MIRANDA, A. C. C. de; CARVALHO, E. M. R. de; COSTA, M. I. da. O impacto dos periódicos na comunicação científica. **BIBLOS**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 1–22, 2018. DOI: 10.14295/biblos.v32i1.7177. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/7177>. Acesso em: 15 abr. 2022.

MONTEIRO, Márcio Tietz. **O ensinar pela pesquisa na educação profissional e tecnológica**: um vídeo documentário sobre a experiência da equipe titãs da robótica. Orientador: Dra. Renata Gomes de Jesus. 2022. 85 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica.) - Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, 2022. Disponível em: <https://200.137.71.11/handle/123456789/1748>. Acesso em: 13 jun. 2022.

MORAIS, Bianca SG; OLIVEIRA, Diego V de.; SILVA, Verônica ML. Sistema de Comunicação em Internet das Coisas para Automação de Ambientes. *In*: ENCONTRO DE COMPUTAÇÃO DO OESTE POTIGUAR ECOP/UFERSA, 1., 2020, Pau dos Ferros, RN. **Anais [...]**. Pau dos Ferros, RN: ECOP, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/ecop>. Acesso em: 09 jan. 2021.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MOREIRA, C. Letramento Digital: do conceito à prática. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA, 2., 2012, Uberlândia, MG. **Anais [...]**. Uberlândia, MG: ILEEL, 2012. p. 1–15. Disponível em: http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/?page_id=3983&doing_wp_cron=1611187767.9794569015502929687500. Acesso em: 05 jan. 2021.

MOREIRA, Jonathan Rosa, RIBEIRO Jefferson Bruno Pereira. Prática Pedagógica baseada em Metodologia Ativa: Aprendizagem sob a perspectiva do Letramento Informacional para o ensino na Educação Profissional. **Periódico Científico Outras Palavras**, v. 12, n. 2, 2016. Disponível em: <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao5/article/view/722>. Acesso em: 02 dez. 2019.

MOREIRA, José A.; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, 34, 351-364. 2020. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9756>. Acesso em: 25 abr. 2022.

MORO, Eliane Lourdes da Silva; ESTABEL, Lizandra Brasil. A pesquisa escolar propiciando a integração dos atores-estudantes, educadores e bibliotecários- irradiando o benefício coletivo e a cidadania em um ambiente de aprendizagem

mediado por computador. **RENOTE**: revista novas tecnologias na educação [recurso eletrônico]. Porto Alegre, v.2, n.1, 2004. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17281/000578889.pdf?sequence=1>. Acesso em: 05 mar. 2020.

MOURA, Dácio G.; BARBOSA, Eduardo F.; MOREIRA, Adelson F. **O Estudante Pesquisador**. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 15., Belo Horizonte, 2010. Apresentado no painel “*Iniciação científica na educação básica: níveis de engajamento, o estudante pesquisador e concepção de egressos sobre o trabalho*”. Disponível em: http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/banco_objetos/%7BFD0F0B4F-7178-443E-BEA147C03C68BA62%7D_O%20Estudante%20Pesquisador%20%20texto%20para%20XV%20ENDIPE%202010%20%20D%C3%A1cio%20et%20al%20pdf.pdf. Acesso em: 02 dez. 2019.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, ano 23, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em 24 maio 2019.

MOURA, Luzia Menegotto Frick de *et al.* Exclusão Digital em processos de Transformação Digital: uma revisão sistemática de literatura. *Gestão. Org*, v. 18, n. 2, p. 198-213, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7809229>. Acesso em: 01 out. 2022.

MUNHOZ, Ana Terra Mejia; DINIZ, Debora. Nem tudo é plágio, nem todo plágio é igual: infrações éticas na comunicação científica. **Argumentum**, v. 3, n. 1, p. 50-55, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4755/475547532006.pdf>. Acesso em: 20 maio 2022.

NASCIMENTO, Angilene Santos. **A cartilha como instrumento para educação de usuários no contexto da biblioteca do IFS**: O caso do Campus Aracaju. 2019. 116f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) - Instituto Federal de Sergipe, Aracaju, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/handle/123456789/1036>. Acesso em: 13 jun. 2022.

NAGUMO, Estevon; TELES, Lúcio França; ALMEIDA SILVA de, Lucélia. A utilização de vídeos do YouTube como suporte ao processo de aprendizagem. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 14, p. 3757008, 2020. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/3757>. Acesso em: 01 jul. 2022.

NININ, Maria Otilia Guimarães. Pesquisa na escola: que espaço é esse?: o do conteúdo ou o do pensamento crítico?. **Educação em Revista** [online]. 2008, n. 48. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-46982008000200002>. Acesso em: 21 Jul. 2022.

NOGUEIRA, Márcia Gonçalves. **Letramento(s) Digital(is) e Jovens de Periferia**: o transitar por (Multi)letramentos Digital(is) durante o Processo de Produção de vídeos

de Bolso. Orientadora: Prof.^a. Dr.^a Maria Auxiliadora Soares Padilha. 2014. 238 p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática Tecnológica - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <https://attena.ufpe.br/handle/123456789/13046>. Acesso em: 29 abr. 2021.

OLIVEIRA, Iandara Reis de; CAMPELLO, Bernadete Santos. Estado da arte sobre pesquisa escolar no Brasil. **Transinformação**, v. 28, n. 2, p. 181-194, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010337862016000200181&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 15 jan. 2021.

PACHECO, Eliezer Moreira; PEREIRA, Luiz Augusto Caldas; SOBRINHO, Moisés Domingos. Educação profissional e tecnológica: das escolas de aprendizes artífices aos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. **T&C Amazônia**, v. 7, n. 16, p. 1-7, 2009. Disponível em: <http://politicaspUBLICAS.yolasite.com/resources/Educa%C3%A7%C3%A3o%20profissional%20e%20tecnol%C3%B3gica%20-%20das%20escolas%20de%20aprendiz%20de%20art%C3%ADfices%20aos%20institutos%20federais%20de%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ci%C3%AAncia%20e%20tecnologia..pdf>. Acesso em: 22 jun. 2022.

PACIEVITCH, Thais. **Tecnologia da Informação e Comunicação**. [S. l.]: InfoEscola, [20--]. Disponível em: <https://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>. Acesso em: 10 out. 2022.

PADILHA, Maria Auxiliadora Soares. **Pesquisa de conteúdos na web: copiar e colar ou estratégias para construção do conhecimento?** Orientador: Prof.^a. Dr.^a. Patrícia Smith Cacalcante. 2006. 197 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006. Disponível em: https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/4061/1/arquivo5398_1.pdf. Acesso em: 15 mar. 2022.

PALETTA, F. C.; GONZÁLEZ, J. A. M. Ferramentas de Busca da Informação na Web de Dados. *In*: ENCONTRO IBÉRICO EDICIC, 9, 2019, Barcelona. Disponível em: <https://osf.io/xg4j5/>. Acesso em: 05 abr. 2020.

PASSOS, Renato Ferreira *et al.* **Plágio e outras condutas antiéticas na comunicação científica**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2017.

PAULA, Cinthia Cristina Azevedo de. A importância do letramento digital para estudantes do Ensino Técnico Profissional a fim de realizar cadastro na rede social LinkedIn. **Revista Tecnologias na Educação**. Ano 10, Número/Vol.25, 2018. Disponível em: <http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2018/07/Art39-vol.25-Junho-2018.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2022.

PAVIANI, Neires Maria Soldatelli. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **CONJECTURA: filosofia e educação**, v. 14, n. 2, 2009.

PEDRETTI, Roseli Garcia. **A Prática Docente e a Compreensão de Textos na Educação Profissional: o Letramento como suporte**, 2017. Dissertação (Mestrado

em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional) – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://bityli.com/fHORY>. Acesso em: 02 dez. 2019.

PENHA, J. M. da; ALMEIDA, L. G. M. de; Cibercultura e Educação Profissional e Tecnológica: Letramento Digital como potencialidade no Ensino Médio Integrado. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 4, n. 2, p. 80–97, 30 ago. 2020. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/542>. Acesso em: 14 dez. 2020.

PEREIRA, João Thomaz. Educação e Sociedade da Informação. *In*: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale, 2014.

PEREIRA JUNIOR, E. Google: Ferramenta de Busca de Informação na Web. **Revista Saber Digital**, [S. l.], v. 1, n. 01, p. 12–26, 2021. Disponível em: <https://revistas.faa.edu.br/SaberDigital/article/view/1028>. Acesso em: 9 maio 2022.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PIMENTEL, F. S. C. Letramento digital na cultura digital: o que precisamos compreender? **Revista EDaPECI**. São Cristóvão (SE), v.18, n.1, p. 7-16, 2018.

PIMENTA, Jussara Santos; VEIGA, Miriã Santana; BATISTA, Suelene da Silva. Letramento informacional e formação de professores: um olhar sobre os licenciandos dos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Rondônia. **Biblionline**, v. 14, n. 4, p. 17-31, 2018. Disponível em: <https://bityli.com/BrBSBa>. Acesso em: 14 jun. 2022.

PINHEIRO, Fernanda Regina Martins; VIANA, Thalia Matos Aguiar; BEZERRA, Petunia Galvão. Letramento literário e o uso de tecnologias da informação e comunicação na educação profissional e tecnológica: um estudo de caso no Campus Centro Histórico do Instituto Federal do Maranhão. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, 2020. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/16753>. Acesso em: 15 jun. 2022.

PINHEIRO, Regina Cláudia. Conceitos e Modelos de Letramento Digital: o que Escolas de Ensino Fundamental adotam? **Ling. (dis)curso**, Tubarão, v. 18, n. 3, p. 603-622, 2018. Acesso em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-76322018000300603&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 jan. 2021.

PINHEIRO, R. C.; ARAÚJO, J. Letramento Hipertextual: um amálgama de letramentos demandados em cursos on-line. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, v. 55, n. 2, p. 401-430, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-18132016000200401&script=sci_arttext. Acesso em: 15 nov. 2020.

PINHEIRO, Aquiles Santos; CALDAS, Fiama Oliveira. Pesquisa Escolar: a prática dos bibliotecários nas escolas públicas municipais de Manaus-AM. **Revista Analisando em Ciência da Informação**, v. 3, n. 1, 2015. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/article/view/0000029116>. Acesso em: 29 abr. 2021.

PIRES, Michelle Claudino; TERRA, Uíliam Teixeira. Letramento informacional por meio da pesquisa escolar: relato de uma oficina com o 5º ano do Ensino Fundamental. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 23, n. 2, p. 189-205, 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6815784.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2021.

POCRIFKA, Dagmar Heil; CARVALHO, Ana. O êxito do uso do software Atlas TI na pesquisa qualitativa-Uma experiência com análise de conteúdo. **CIAIQ2014**, v. 3, 2014.

POZO, J. I. A sociedade da aprendizagem e do desafio de converter informação em conhecimento. Projeto Pedagógico. **Diretor Udemo**, 2007. Disponível em: <http://www.udemo.org.br/A%20sociedade.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2021.

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

QUEIROGA JÚNIOR, T.; DULCI, T. "Professores-YouTubers": análise de três canais do YouTube voltados para o ensino de História. **Escritas do Tempo**, v. 1, n. 1, p. 04-29, 30 jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifesspa.edu.br/index.php/escritasdotempo/article/view/410>. Acesso em: 07 maio 2022.

QUEIROZ, N. G. de; ARAUJO, S. A. de. Catálogos on-line: um breve estudo dos catálogos on-line de acesso público (OPAC'S). **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, [S. l.], v. 3, n. 2, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/17404>. Acesso em: 11 abr. 2022.

QUEVEDO, Angelita Gouveia; BRAGA, Denise Bertoli. Letramento digital no currículo de letras segundo a ótica da teoria da atividade. **Revista Paidéi@-Revista Científica de Educação a Distância**, v. 1, n. 2, 2008. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/51>. Acesso em: 13 abr. 2020.

RAMOS, M. N. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção formação pedagógica; v. 5)

REIS, Giordani Avila; DUARTE, Adriana Bogliolo Sirihal. Lettura e letramento informacional na universidade: um hiato, um construto fragmentado ou um dilema? **Informação & Informação**, [S.l.], v. 22, n. 3, p. 136-157, dez. 2017. ISSN 1981-8920. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/26075/22729>. Acesso em: 13 abr. 2022.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

ROCHA, Luciano Roberto; BRITO, Gláucia da Silva. Professor e internet: a concepção de pesquisa escolar em ambientes informatizados. **Revista Teias**, v. 8, n. 14-15, p. 16, 2007.

ROCHA, Maria das Dores Gomes da. **Os letramentos do proeja**: contribuições na formação do técnico em edificações do IF Sertão-PE. Orientador: Prof.^a Dr.^a Rosane Meire Vieira de Jesus. 2019. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/31674>. Acesso em: 13 jun. 2022.

ROJO, Roxane. Entre Plataformas, ODAs e Protótipos: Novos multiletramentos em tempos de WEB2. **ESpecialist**, v. 38, n. 1, p. 1, 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6059226>. Acesso em: 03 set. 2021.

ROJO, Roxane. Diversidade Cultural e de Linguagens na Escola. *In*: ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora As Pesquisas denominadas do Tipo "Estado da Arte" em Educação. **Revista Diálogo Educacional**, vol. 6, n. 19, set./dez, 2006, p. 37-50.

ROSA, Fernanda Ribeiro; DIAS, Maria Carolina Nogueira. **Por um Indicador de Letramento Digital**: uma abordagem sobre competências e habilidades em TICS. Orientador: Prof. Dr. Felipe Zambaldi. 2012. 109 p. Dissertação (Mestrado em Gestão e Políticas Públicas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/10143/DISSERTA%c3%87%c3%83O_FINAL.pdf?sequence=1&isAlloved=y. Acesso em: 4 set. 2021.

ROSSAROLA, L. M. **Apropriação da Webgrafia em Pesquisa Escolar**: Letramento Digital e construção de Autoria. Florianópolis, SC: O autor, 2016.

ROZA, Rodrigo Hipólito. O papel das tecnologias da informação e comunicação na atual sociedade. **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)**, v. 49, n. 1, p. 66-74, 2020. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/issue/download/284/66#page=67>. Acesso em: 29 abr. 2021.

RUIZ, Luciana et al. **Producción de materiales de comunicación y educación popular**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, 2014.

SALCEDO, Diego; STANFORD, Jailiny. O incentivo da leitura na biblioteca escolar. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 27-44, ago. 2016. ISSN 1980-6949. Disponível em: <https://febab.emnuvens.com.br/rbbd/article/view/377/484>. Acesso em: 13 abr. 2022.

SALES, Márcia Castilho de; REIS, Renato Hilário dos. Formação Profissional Emancipatória: indicativos para uma práxis libertadora. *In*: SILVA, Cláudio Nei Nascimento da; ROSA, Daniele dos Santos. **As bases conceituais na EPT**. Brasília, DF: Grupo Nova Paideia, 2021.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação e Pesquisa**: projetos para mestrado e doutorado. São Paulo: Hacker Editores, 2001.

SANTOS, A. P. D.; LIMA, M. M.; RESENDE, V. F. A. A legislação da biblioteca escolar nos estados pós lei 12.244: o que mudou? **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 17, p. 1-25, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/165882>. Acesso em: 03 maio 2022.

SANTOS, B. R. P. DOS; DAMIAN, I. P. M.; BIAGGI, C. DE. Aplicação do objeto informação nas práticas de ensino-aprendizagem: maneiras de popularizar a ciência da informação perante a sociedade. **ConCi**: Convergências em Ciência da Informação, v. 1, n. 2, p. 100-107, 9 nov. 2018. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/conci/article/view/10220>. Acesso em: 29 abr. 2022.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Competência em Informação na formação básica dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica**. 2017. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista (UNESP) Campus de Marília, Marília-SP, 2017. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/150036/santos_ca_dr_mar.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 02 dez. 2019.

SANTOS, D. M.; PIACENTE, F. J. Industry 4.0: Building Information Modelling in Public Construction Cost. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e25210111681, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i1.11681. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11681>. Acesso em: 17 jan. 2021.

SANTOS, Daniele Moreira; PIACENTE, Fabrício José. Indústria 4.0: Building Information Modelling no Custo de Construção Pública. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, 2021. p. 1-8. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11681>. Acesso em: 10 jan. 2021.

SANTOS, Dayse Alves dos. **Cartilha explicativa**: como elaborar pesquisa. Mossoró: [s.n.], 2019. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/553088/2/CARTILHA%20DAYSE%20-%20final.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019.

SANTOS, Dayse Alves dos. **Letramento Informacional**: Oficina de Pesquisa Escolar no Contexto do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. Orientador: Diogo Pereira Bezerra. 2019. 143 p. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - Campus Mossoró, Mossoró, 2019. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/vie>

wTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7851045. Acesso em: 17 set. 2020.

SANTOS, Dayse Alves dos; BEZERRA, Diogo Pereira. Formação de pesquisadores numa perspectiva do letramento informacional no ensino médio integrado. *In*: NUNES, Albino Oliveira; SOUZA, Francisco das Chagas Silva; PONTES, Verônica Maria de Araújo. (orgs.) **Ensino na Educação Básica**, v.2. Natal: IFRN, 2018. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1659/Ensino%20na%20Educacao%20Basico%202%20-%20E-book.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11 abr. 2022.

SANTOS, Maria Eduarda de Oliveira; SANTOS, Eliete Correia dos. O Google Acadêmico como mecanismo de auxílio na construção de trabalhos científicos e correlato ao letramento informacional. *In*: **SEMINÁRIO DE SABERES ARQUIVISTICOS, 8.**, 2017, João Pessoa. Anis Eletrônicos [...] João Pessoa: UFPB, 2017. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/index.php/viii/sesa/index>, Acesso em: 06 maio 2022.

SANTOS, Rafael Barcelos. **Competência informacional: histórico e perspectivas para a sociedade da informação**. 2011. 70 f., il. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/2578/1/2011_RafaelBarcelosSantos.pdf. Acesso em: 26 abr. 2020.

SANTOS, Sylvana Karla da Silva de Lemos; ROCH, Maria do Rosário Cordeiro. Interdisciplinaridade no Proeja: Informática e Língua Portuguesa. **EJA em Debate**, 2018. Disponível em: <https://bityli.com/VhxxFn>. Acesso em: 14 jun. 2022.

SARAIVA EDUCAÇÃO. **Entenda o que é WebQuest e sua importância para o ensino superior**, 2021. Disponível em: <https://blog.saraivaeducacao.com.br/webquest/>. Acesso em: 11 out. 2022.

SAYERS, Richard. **Principles of awareness-raising: Information literacy, a case study**. Bangkok: UNESCO Bangkok, 2006. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/publications-and-communication-materials/publications/full-list/principles-of-awareness-raising-for-information-literacy-a-case-study/>. Acesso em: 26 abr. 2020.

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. São Paulo: Cortez, 1996.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico- crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. 34. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2001. (Col. Polêmicas do Nosso Tempo; vol. 5).

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação** [online]. 2007, v. 12, n. 34. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?format=html&lang=p#>. Acesso em: 01 maio 2022.

SBROGIO, Renata. Oliveira. **Letramento Digital é Massa!** Editora Appris, 2020.

SBROGIO, Renata de Oliveira. **Letramento Digital em massa com objetos de aprendizagem**. Orientador: Prof^a. Dr^a. Maria da Graça Mello Magnoni. 2016. 95 f. Dissertação (Mestrado em Mídia e Tecnologia) - Universidade Estadual Paulista, Bauru/SP, 2016. Disponível em:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/134303/sbrogio_ro_me_bauru.pdf?sequence=5&isAllowed=y. Acesso em: 13 jun. 2022.

SCHLEMMER, E.; MOREIRA, J. A. M. Do ensino remoto emergencial ao HyFlex:: um possível caminho para a Educação OnLIFE?. **Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 31, n. 65, p. 138-155, 15 fev. 2022. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/11767>. Acesso em: jun. 2022.

SENRA, Vanessa Braz Costa; SILVA, Vinícius Marcelo; SILVA, Juliana de Almeida Aguiar. A educação profissional e tecnológica para além do capital. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 101824-101836, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/22120>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SERIFA. *In*: DICIONÁRIO Priberam da Língua Portuguesa, 2022. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/serifa>. Acesso em: 18 jul. 2022.

SETZER, V.W. **Dados, informação, conhecimento e competência**. *In*: _____. Os Meios Eletrônicos e a Educação: Uma Visão alternativa. São Paulo: Editora Escrituras, Coleção Ensaios Transversais, vol. 10, 2001. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/livro-meios.htm>. Acesso em: 20 jul. 2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SIEBERT, Silvânia; PEREIRA, Israel Vieira. A pós-verdade como acontecimento discursivo. **Linguagem em (Dis)curso – LemD**, Tubarão, SC, v. 20, n. 2, p. 239-249, maio/ago. 2020. Disponível em: A pós-verdade como acontecimento discursivo. (scielo.br). Acesso em: 26 jan 2021.

SILVA, A. K. A. A sociedade da informação e o acesso à educação: uma interface necessária a caminho da cidadania. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 11, n.2, 2001. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/92259>. Acesso em: 02 dez. 2019.

SILVA, Carlos Robson Souza da *et al*. Contribuições do Modelo de Carol Kuhlthau para a pesquisa sobre Comportamento Informacional e Competência em Informação no Brasil. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 25, p. 01-14, fev. 2020. ISSN 1518-2924. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2019.e65234>. Acesso em: 25 abr. 2020.

SILVA, Edna Marta Oliveira da. O letramento crítico e o letramento digital: a web no espaço escolar. **Revista X**, v. 2, n. 1, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revistax/article/view/46572>. Acesso em: 04 set. 2021.

SILVA, Edna Lucia da; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. **4. ed. Florianópolis: UFSC**, 2005.

SILVA, Elizabeth Maria da; ARAÚJO, Denise Lino de. Letramento: um fenômeno plural. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, v. 12, n. 4, 2012. p. 681-698. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbla/v12n4/aop0812.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2020.

SILVA, G. R. DA. **Tecnologia e relação de trabalho**: impactos na vida do trabalhador contemporâneo. Curitiba: Juruá, 2019.

SILVA, G. R. DA; DERING, R. DE O. Breves reflexões sobre a importância da Leitura para a formação de um sujeito crítico. **Revista Humanidades e Inovação**, v.7, n.1, 2020. p. 75–81. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/2344>. Acesso em: 14 jan. 2021.

SILVA, Grazielle Pereira da. **O comportamento informacional de jovens secundaristas e a utilização dos produtos e serviços da biblioteca**: como uma juventude busca pela informação. 2017. 294 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/tede/2302>. Acesso em: 14 jun. 2022.

SILVA, Ismael André dos Santos. **Práticas de letramento digital**: a escrita nossa de cada dia nos domínios da web. 2017. 86f. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras) - Centro de Ensino Superior do Seridó, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/26901>. Acesso em: 08 fev. 2020.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. **Fundamentos da informação I**: perspectivas em Ciência da Informação. São Paulo: ABECIN Editora, 2017a. Disponível em: <http://www.repositoriobib.ufc.br/000042/00004231.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2020.

SILVA, Jonathan Chasko da; ARAÚJO, Alcemar Dionetda. A metodologia de pesquisa em análise do discurso. *Grau Zero*, v. 5, n. 1, p. 17-32, 2017b. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/grauzero/article/view/3492>. Acesso em: 25 jan. 2021.

SILVA, Kenya de Lima. *et al.* Programas de busca de similaridade no combate ao plágio: contribuições para educação. **Journal of Health Informatics**, v. 6, n. 1, 2014. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/292>. Acesso em: 15 fev. 2020.

SILVA, Madilei Rotta da. Comunicação, Educação e Letramento Digital: possíveis diálogos. *In*: COSTA, Edwaldo (org.) **Torre de Babel**: créditos e poderes da

comunicação, 3. Ponta Grossa - PR: Atena, 2021. p. 1-388–416. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/4185>. Acesso em: 03 set. 2021.

SILVA, Maria de Fátima da; FIORI, Ana Paula Santos de Melo. A pesquisa como Princípio Pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica, *in*: SILVA, Cláudio Nei Nascimento da; ROSA, Daniele dos Santos. (orgs). **As bases conceituais na EPT**. 1. ed. Brasília, DF : Grupo Nova Paideia, 2021. Disponível em: <http://ojs.novapaideia.org/index.php/editoranovapaideia/article/view/121>. Acesso em: 12 maio 2022.

SILVA, Maria de Fátima da; FIORI, Ana Paula Santos de Melo. O processo de pesquisa em fontes virtuais e o uso da ferramenta Webquest. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 7, 2020, Maceió. **Anais [...]**. Maceió: [s.n.], 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID5757_26082020131506.pdf. Acesso em: 12 jun. 2022.

SILVA, S. S. da; TANUS, G. F. de S. C. O bibliotecário e as fakes news: análise da percepção dos egressos do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Inf. Pauta**, Fortaleza, v. 4 n. 2, 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/41558>. Acesso em: 01 mar. 2020.

SILVA, V. L. P. e .; DAVID, P. B. .; MOREIRA, L. O. . Simulador de placas Micro:bits como ferramenta tecnológica educacional para o letramento digital na Educação Profissional. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 4, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27597>. Acesso em: 9 jun. 2022.

SILVA, Valéria Maria Lima da. **Diagnóstico de competência e comportamento informacional dos discentes dos cursos técnicos da Escola Agrícola de Jundiá - Rio Grande do Norte**. 2020. 160f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão da Informação e do Conhecimento) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/31428>. Acesso em: 20 jun. 2022.

SILVA, Vera Lucia Marques da. Pesquisa escolar com o uso das tecnologias de informação e comunicação: potencial para aprendizagem e para atuação do bibliotecário. *In*: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documento e Ciência da Informação, 25., 2013, Florianópolis, SC. **Anais [...]**. Florianópolis, SC: CBBBD, 2013. Disponível em: <https://www.portal.febab.org.br/anais/article/view/1432>. Acesso em: 29 abr. 2021.

SILVEIRA, Rogério Goldoni; LOPES, Luis Fernando. Pesquisa como princípio educativo: instrumento para promoção da justiça social. *in*: COLÓQUIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO E JUSTIÇA SOCIAL, 2014, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2014. Disponível em: <https://bityli.com/zOGhDI>. Acesso em: 12 abr. 2022.

SIQUEIRA, Ivan Cláudio Pereira. Mecanismos de busca na web: passado, presente e futuro. **PontodeAcesso**, v. 7, n. 2, p. 47-67, 2013. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/6355>. Acesso em: 03 set. 2021.

SIQUEIRA, I. C. P.; SIQUEIRA, J. C. Information literacy: uma abordagem terminológica, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/179210>. Acesso em: 09 maio. 2022.

SIMÕES, C. da C.; PEREIRA, E. C.; DA COSTA, L. de P. C.; MACHADO, C. C. A valorização da biblioteca escolar como fonte de informação. **RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, [S. l.], v. 5, n. 4, 2019. DOI: 10.23899/relacult.v5i4.1279. Disponível em: <https://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/1279>. Acesso em: 8 jul. 2022.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SOARES, Magda; BATISTA, Antônio Augusto Gomes. **Alfabetização e letramento: caderno do professor**. Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 2005. Disponível em: encurtador.com.br/hFO13. Acesso em: 15 mar. 2020.

SOUZA, Layane Marques de; SILVA, Adriana Barbosa; FRANÇA, Henrique Elias Cabral. ISP no arquivo: uma proposta de estudo de usuários a partir do modelo de Carol Kuhlthau. **Informação Arquivística**, v. 3, n. 2, 2015. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/_repositorio/2015/12/pdf_ca65942c6a_0000018228.pdf. Acesso em: 25 maio 2022.

SOUZA, Maria Aparecida Rodrigues de. Uso de REA na promoção do Letramento Informacional por bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA; ENCONTRO DE PESQUISADORES DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 1., 2016, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: SIED:EnPED, 2016. Disponível em: <http://www.siedenped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1564/641>. Acesso em: 02 dez. 2019.

SOUZA, Rita Rodrigues de; MORAES, Leizer Fernandes. Índícios de letramentos (digitais) e dialogismo na EPT: Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática. *In*: ABREU, Kélvya Freitas; BARBOSA, Maria do Socorro Maia Fernandes. **Letramentos, abordagens dialógicas discursivas e Educação Profissional**. (orgs). Petrolina: IF Sertão- PE, 2020. Disponível em: <https://releia.ifsertao-pe.edu.br/jspui/bitstream/123456789/631/1/Letramentos%20abordagens%20dialogicas%20discursivas%20e%20educacao%20profissional.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

STATCOUNTER Global Stats. Search Engine Market Share Worldwide Jan 2015 - Mar 2022. Disponível em: <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share#monthly-201501-202203-bar>. Acesso em: 15 jun. 2022.

TAKAHASHI, Tadao. (Org.). **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em: <https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019.

TAVARES, Tigo *et al.* Os Motores de Busca numa Perspectiva Cognitiva. In: P. Dias, A. J. Osório (org.) **Actas da VI Conferência Internacional de TIC na Educação**. Braga: Universidade do Minho. 2009. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9856/1/challenges_09_motores.pdf. Acesso em: 21 jan. 2021.

TEIXEIRA, Sandra Areias. **Fazendo Pesquisa Escolar na Internet**. Orientador: Profa. Dra. Carla Viana Coscarelli. 2011. 175 p. Dissertação (Mestre em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras da UFMG, Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/DAJR-8H5RUR/1/1426m.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2022.

TOMAÉL, Maria Inês et al. Avaliação de fontes de informação na Internet: critérios de qualidade. **Informação & Sociedade**, v. 11, n. 2, 2001.

TOMASI, Antônio de Pádua Nunes. Formação ao Longo da Vida (FLV): o que o trabalhador quer aprender? **Educação em Foco**, v. 16, n. 21, p. 91-117, 2013. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/4fkbbv7svzvk5h2jaf245nc7ve/access/wayback/http://revista.uemg.br/index.php/educacaoemfoco/article/download/239/301>. Acesso em: 13 maio 2022.

TODOROV, Denise Matiola. **As origens do CEDUP Hermann Hering**: uma leitura através de jornais dos anos de 1973 a 1983. Orientador: Dr. Reginaldo Leandro Plácido. 2021. 79 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica.) - Instituto Federal Catarinense, Blumenau, 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/644380/2/AS%20ORIGENS%20DO%20CEDUP%20HERMANN%20HERING-%20UMA%20LEITURA%20ATRAVE%CC%81S%20DE%20%20JORNAIS%20DOS%20ANOS%20DE%201973%20A%201983.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2022.

UNESCO. **Commonwealth of Learning OER Policy Guidelines**. 2011b. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002136/213605e.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2019.

UNESCO. **Fez Declaration on media and Information Literacy**. 2011a. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/news/Fez%20Declaration.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2020.

UNESCO. **The Prague Declaration**: Towards an Information Literate Society. 2003. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/news/Fez%20Declaration.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2020.

VALER, Salete; BROGNOLI, Ângela; LIMA, Laura. A pesquisa como princípio pedagógico na Educação Profissional Técnica de Nível Médio para a constituição do ser social e profissional. *In: Forum linguístico*. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2017. p. 2785-2803. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6235079>. Acesso em: 15 jul. 2022.

VARELA, Aida Varela. A explosão informacional e a mediação na construção do conhecimento. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 6., 2005, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: <http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/254>. Acesso em: 15 mar. 2020.

VASCONCELLOS, Tatiany Vittorazzi. **Ciências em Quadros**: as contribuições da arte sequencial para a educação científica no ensino de ciências. Orientador: Profa. Dra. Ed. Priscila de Souza Chisté Leite. 2016. 259 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016. Disponível em: https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/241/DISSERTA%c3%87%c3%83O_Ci%c3%aancias_quadros_contribui%c3%a7%c3%b5es_arte_sequencial.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 18 jul. 2022.

VEIGA, Miriã Santana. **Práticas de Letramento Informacional**: o uso da informação como caminho da aprendizagem nas bibliotecas multiníveis do Instituto Federal de Rondônia. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Escolar) - Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho – RO, 2017. Disponível em: http://www.mepe.unir.br/uploads/91341742/arquivos/Disserta__o_Miri__CORRIGIDA_FINAL__mika_145619503.pdf. Acesso em: 02 dez. 2019.

VEIGA, M. S. **Práticas de letramento informacional**: o uso da informação como caminho da aprendizagem nas bibliotecas multiníveis do Instituto Federal de Rondônia. 2017. 126f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Escolar) - Programa de Pós- Graduação em Educação Escolar (MEPE), Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Porto Velho, 2017. Disponível em: <https://ri.unir.br/jspui/handle/123456789/2429>. Acesso em: 15 jun. 2022.

VELLOSO, Maria Jacy Maia. **Letramento Digital na Escola**: um estudo sobre a apropriação das interfaces da web 2.0. Orientador: Prof. Dr. Simão Pedro Pinto Marinho. 2010. 143 p. Dissertação (Mestrado em Educação.) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_VellosoMJ_1.pdf. Acesso em: 14 abr. 2022.

VIEIRA, Humberto; BALERO, Iolanda M. Pandemia Covid-19: desafios enfrentados pela educação. *In: EDUCAÇÃO EM FOCO*, 2021, Minas Gerais. **Anais [...]**. Minas Gerais: IFSULDEMINAS, 2021. Disponível em: <https://educacaoemfoco.ifsuldeminas.edu.br/index.php/anais/article/download/174/50>. Acesso em: 06 abr. 2020.

WALL, Thomas Vander. **Folksonomy**. [S. l.], 2007. Disponível em: <https://vanderwal.net/folksonomy.html>. Acesso em: 18 jul. 2021.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000200009. Acesso em: 02 dez. 2019.

WILSON, T. D. Human Information Behavior. **Special Issue on Information Science Research**, v. 3, n. 2, p. 49-55, 2000. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Tom_Wilson25/publication/270960171_Human_Information_Behavior/links/57d32fe508ae601b39a42875/Human-Information-Behavior.pdf. Acesso em: 03 out. 2020.

WILSON, T. D. Models in Information Behaviour Research. **Journal of Documentation**, London, v. 55, n. 3, p. 249-271, June, 1999. Disponível em: <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1999JDoc.html>. Acesso em: 15 abr. 2020.

XAVIER, A. C. Letramento digital: impactos das tecnologias na aprendizagem da Geração Y. **Calidoscópico**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 3-14, 2011. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/748>. Acesso em: 3 set. 2021.

XAVIER, Rodolfo Coutinho Moreira; COSTA, Rubenildo Oliveira da. Relações mútuas entre informação e conhecimento: o mesmo conceito? **Ci. Inf.**, Brasília, v. 39, n. 2, p. 75-83, 2010. Disponível em: <https://bitly.com/7OIDY>. Acesso em: 20 jul. 2020.

APÊNDICE A – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS COM OS DISCENTES

EIXO 1 – COMPORTAMENTO INFORMACIONAL E DIGITAL

- 1 - Ao perceber que possui necessidade de informações para aprender algum conteúdo escolar, quais as ações que você toma para saná-la? Por quê?
- 2 – Quais as fontes de informação (livros, revistas, sites etc.) você mais utiliza para fazer uma pesquisa escolar? Por quê?
- 3- Você costuma buscar informações necessárias à sua pesquisa em materiais impressos (livros, revistas etc.) em uma Biblioteca? Se sim, como procede?
- 4- Você costuma buscar e filtrar as informações necessárias à sua pesquisa escolar na internet? Se sim, como?
- 5- Você costuma tomar cuidados para não cometer plágio? Se sim, como?
- 6- Você costuma verificar a veracidade das informações na Internet? Se sim, como?
- 7- Você costuma apresentar o resultado da sua pesquisa de acordo com as normas da ABNT? Se sim, quais você mais utiliza? Por quê?
- 8- Você acha que saber acessar, avaliar e usar a informação na prática da Pesquisa Escolar, em meios Digitais ou não, é importante na formação para o trabalho? Se sim, por quê?

EIXO 2- SENTIMENTOS DURANTE A PESQUISA (ISP)

- 10- Você identificou a necessidade de obter conhecimento para a realização de um trabalho escolar, que sentimentos você tem nesta etapa?
- 11- Você identificou a área, assunto ou problema geral da sua pesquisa, que sentimentos você tem nesta etapa?
- 12- Você durante a pesquisa, encontra informações inconsistentes e incompatíveis com o tema, que sentimentos você tem nesta etapa?
- 13- Você definiu que direcionamento dará à sua pesquisa, que sentimentos você tem nesta etapa?
- 14- Você identificou informações relevantes à sua pesquisa, que sentimentos você tem nesta etapa?
- 15- Você concluiu a pesquisa com um novo entendimento e está pronto para explicar sua aprendizagem para outras pessoas, que sentimentos você tem nesta etapa?

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -TCLE

(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)

Convidamos o (a) Sr. _____(a) para participar como voluntário (a) da pesquisa: Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista), que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador Cristian do Nascimento Botelho, cristian.nascimentobotelho@gmail.com. Está sob orientação do Professor: Dr. José Reginaldo Gomes de Santana. e-mail (reginaldo@pesqueira.ifpe.edu.br).

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a realização do estudo pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde, não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade nem prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Objetivos Primários e secundários:

Compreender os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar nos discentes da Educação Profissional e Tecnológica.

- a) Analisar como os Letramentos Informacional e Digital têm sido tratados no Projeto Pedagógico dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista.
- b) Identificar os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital nos dizeres dos discentes em suas práticas de Pesquisa Escolar no IFPE- Campus Paulista.
- c) Conceber e avaliar um Guia Informativo sobre os Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar na Educação Profissional como Produto Educacional.

Descrição de procedimentos:

Com relação ao delineamento metodológico, do ponto de vista da forma de abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa. Enquanto aos seus objetivos e procedimentos, é exploratória. Com relação aos instrumentos de coleta de dados, se deram por meio de entrevista semiestruturada e análise documental. As análises dos dados se deram por meio da Análise de Conteúdo.

A pesquisa terá as seguintes etapas:

- 1 Análise dos Projeto Pedagógicos dos cursos Técnico em Administração e

Manutenção e Suporte em Informática.

- 2 Estudo Exploratório com 10 estudantes por meio de entrevistas semiestruturadas.
- 3 Elaboração e avaliação de um Guia Informativo sobre os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar como Produto Educacional.

O local da entrevista será no miniauditório da Biblioteca do Campus Paulista; a realização das entrevistas será em uma sala reservada para esse fim, preservando a privacidade do participante.

Justificativa para a realização da pesquisa:

O projeto de pesquisa justifica-se pela importância do aprimoramento comportamental através de habilidades específicas para lidar com o grande volume informacional que atualmente temos acesso e como o incentivo dessas habilidades na prática da pesquisa escolar, podem potencializar a aprendizagem e a autonomia dos discentes no uso da informação na sociedade do conhecimento.

Com relação à justificativa acadêmica, a pesquisa possibilitará uma maior aproximação do tema com a Educação Profissional Tecnológica, possibilitando contribuir com estudos sobre os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar adequados a essa modalidade de educação.

Desconfortos e riscos esperados:

Os possíveis riscos aos sujeitos que poderão interferir na pesquisa serão mínimos, podendo haver desistências na participação da pesquisa; manifestação física, como cansaço em responder às perguntas ou manifestações emocionais durante a participação da entrevista. Os instrumentos de coleta de Dados serão formulados de forma a considerar os possíveis riscos e evitá-los ao máximo.

Benefícios esperados:

Os benefícios esperados com a aplicação da pesquisa serão uma maior compreensão, por parte dos discentes, de como os Letramentos Informacional e Digital pode contribuir para a promoção de uma Pesquisa Escolar de qualidade, que de fato, contribua com a uma maior aprendizagem e a um benefício à comunidade acadêmica como um todo, à medida que a prática formativa dos Letramentos abordados se incorpore no cotidiano da Instituição.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da FAFIRE no endereço: (Av. Conde da Boa Vista, 921 - Boa Vista, Recife - PE, 50060-002, [Telefone:](tel:558121223500)

(81) 2122-3500; e-mail: comitedeetica@fafire.br).



Documento assinado digitalmente

Cristian do Nascimento Botelho
Data: 01/05/2021 12:54:29-0300
CPF: 038.505.534-00

Impressão
digital

(opcional)

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO(A)

Eu, _____, CPF _____, abaixoassinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo Os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

Em caso de versão eletrônica conterà: () aceito participar; () não aceito participar

APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO E CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto:

Os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista

Pesquisador responsável: Cristian do Nascimento Botelho

Instituição/Departamento de origem do pesquisador:

Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Pernambuco Campus Olinda

Telefone para contato: 81 9 99756591

E-mail: cristian.nascimentobotelho@gmail.com

O(s) pesquisador (es) do projeto acima identificado(s) assume(m) o compromisso de:

- Preservar o sigilo e a privacidade dos voluntários cujos dados serão estudados;
- Assegurar que as informações e/ou materiais biológicos serão utilizados, única e exclusivamente, para a execução do projeto em questão;
- Assegurar que os resultados da pesquisa somente serão divulgados de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o voluntário da pesquisa.

O(s) pesquisador (es) declara(m) que os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador pelo período de mínimo 5 anos.

O(s) Pesquisador(es) declara(m), ainda, que a pesquisa só será iniciada após a avaliação e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Centro de Ciências da Saúde, da FAFIRE.

Paulista, 01 de novembro de 2021.

Documento assinado digitalmente



Cristian do Nascimento Botelho
Data: 01/05/2021 12:54:29-0300
CPF: 038.505.534-00

Assinatura Pesquisador Responsável

APÊNDICE D – GRELHAS DA ANÁLISE DE CONTEÚDO

Análise do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração

CATEGORIAS	UNIDADES DE CONTEXTO	ENUMERAÇÃO
1 INFORMAÇÃO	<p>COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL – Ementa: “Conceitos introdutórios: dados, conhecimento, <i>Informação</i> e processo.” “Gestão Estratégica da <i>Informação</i>.”</p>	2
2 TECNOLOGIA	<p>OBJETIVO: “Formar profissionais com habilidades administrativas de âmbito organizacional, para um mercado de trabalho mutante, globalizado e competitivo, contemplando áreas inovadoras do conhecimento e abrangendo <i>tecnologias modernas</i>, contextualizadas na gestão de negócios.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO: “Compreender as reais necessidades do mercado de trabalho, considerando, principalmente, as soluções de gerenciamento mediadas por <i>tecnologia</i>.”</p> <p>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO: “Está apto a operar sistemas de <i>informações</i> gerenciais de pessoal e material, além de utilizar ferramentas da informática <i>básica</i>, como suporte às operações organizacionais.”</p> <p>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: “a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, agregando competências relacionadas com as novas <i>tecnologias</i> [...]”</p> <p>COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL – Competências: “Sugerir melhorias para a área de Logística por meio da <i>tecnologia</i> e <i>sistemas de informação</i>.”</p> <p>COMPONENTE CURRICULAR: INFORMÁTICA BÁSICA – Competências: “Desenvolver Noções Básicas de <i>Informática</i>; identificar os <i>componentes básicos de um computador</i>; compreender e operar um <i>sistema operacional</i>; identificar os principais <i>serviços da Internet</i> e <i>softwares utilitários</i>; operar <i>pacotes de aplicativos</i> de produtividade [...]”</p> <p>COMPONENTE CURRICULAR: INFORMÁTICA BÁSICA – Ementa: “História e terminologia da <i>informática</i>; Uso da <i>informática</i> na sociedade moderna; principais aspectos da área de <i>informática</i>; Noções básicas de <i>Informática</i>; Componentes de hardware e <i>software</i>; Noções de <i>redes de computadores</i> e <i>Internet</i>; Noções de <i>sistemas</i></p>	30

	<p><i>operacionais; Noções de aplicativos de produtividade; Tecnologia da informação.”</i></p> <p>COMPONENTE CURRICULAR: PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E RELAÇÕES HUMANAS – Competências: “Compreender as relações entre a sociedade, a tecnologia e o mundo do trabalho.”</p> <p>ESTRUTURA CURRICULAR: “a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias [...]”</p> <p>COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL – Ementa: “Fundamentos de Sistemas e Tecnologias de Informação – SI e TI. Características, arquitetura e aspectos tecnológicos envolvidos no E-Commerce e E-Business. Tecnologia da Informação aplicado à Logística. Inovações em Tecnologia da Informação.”</p> <p>COMPONENTE CURRICULAR: REDAÇÃO OFICIAL- Ementa: “Linguagem na comunicação mediada por tecnologia da informação e comunicação (TIC).”</p>	
3 PESQUISA	<p>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO: “apoiar a realização pesquisas e análises de informações destinadas a dar suporte ao processo operacional e administrativo [...]”</p> <p>PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS: “[...] podem envolver: pesquisas [...]”</p> <p>PRÁTICA PROFISSIONAL: “Pesquisas individuais e em equipe;” “desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou projetos de extensão, [...]” “Ressalta-se que os relatórios a serem elaborados pelos estudantes, deverão ser escritos de acordo com as normas da ABNT estabelecidas para a redação de trabalhos técnicos e científicos.” “As atividades de iniciação científica, segundo os programas de PIBIC Técnico e PIBIC Jr., [...] consistirão em um trabalho de pesquisa na área de Informática ou afim [...]”</p> <p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM: “Em cada período do curso, o estudante será avaliado através de vários instrumentos (atividades de pesquisas [...]”</p>	7
4 APRENDIZADO AO LONGO DA VIDA	<p>COMPETÊNCIAS: “desenvolver capacidade de transferir conhecimentos da vida e da experiência cotidianas para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional;”</p> <p>PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS: “O saber-pensar, o saber-fazer e o saber-ser devem ser os grandes norteadores do ensino-aprendizagem.”</p>	2

Análise do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Manutenção e Suporte em Informática.

CATEGORIAS	UNIDADES DE CONTEXTO	ENUMERAÇÃO
1 INFORMAÇÃO	<p>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO: “é o profissional com visão sistêmica do papel da <i>informação</i> e comunicação na sociedade, atuando de forma independente e inovadora a fim de acompanhar a evolução da sua profissão.”</p> <p>COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS: “Empreender negócios na área de <i>informação</i> e comunicação”</p>	3
2 TECNOLOGIA	<p>OBJETIVO GERAL: “Formar profissionais aptos a exercerem atividades de manutenção e suporte em informática, através do desenvolvimento de competências profissionais necessárias à permanente aquisição de aptidões para a vida social e produtiva, promovendo a transição entre a vida escolar e o mundo do trabalho.”</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO: “Possibilitar o domínio de <i>recursos tecnológicos</i> específicos que conduzam à inserção qualificada no mundo do trabalho e no processo de formação; Possibilitar a montagem, instalação e configuração de <i>equipamentos de informática</i>; Possibilitar a instalação e configuração dos <i>sistemas operacionais desktop e aplicativos</i>; Formar profissionais capazes de realizar manutenção preventiva e corretiva de <i>equipamentos de informática, computadores, fontes chaveadas e periféricas</i>, montando, desmontando e identificando os principais <i>componentes de microcomputadores</i>.; Possibilitar a construção dos saberes necessários à projeção, instalação, configuração e realização de suporte técnico de <i>redes de computadores</i> para pequenas e médias empresas e residências; Qualificar profissionais para a instalação, desinstalação e configuração de <i>programas de computadores básicos, utilitários e aplicativos</i>; Promover a apropriação de saberes necessários à prestação consultoria, à realização de suporte técnico a usuários na aquisição de <i>equipamentos e programas de computadores</i>; Instalar dispositivos de acesso à <i>rede</i> e realiza <i>testes de conectividade</i>;</p> <p>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO: “conhecimentos em planejamento e implementação de <i>sistemas de informação</i> e/ou comunicação; conhece <i>softwares</i> e <i>hardwares</i> bem como a arquitetura básica de <i>equipamentos de informática</i> e/ou comunicação para instalar, configurar e manter <i>softwares diversos</i>.” “[...] faz-se necessário um processo contínuo de atualização mediante o surgimento das <i>novas tecnologias</i>.”</p>	24

	<p>“Projetar, instalar, configurar e dar suporte técnico a <i>redes de computadores</i> [...]; Prestar consultoria e suporte técnico à usuários na instalação, desinstalação, configuração de <i>programas de computadores</i> [...] e na aquisição de <i>equipamentos de informática</i>; “Executar a manutenção preventiva e corretiva de <i>equipamentos de informática</i> [...]; Identificar as <i>arquiteturas de redes</i>; [...] atualização tecnológica dos <i>componentes de redes</i>; Instalar, configurar e desinstalar <i>programas básicos, utilitários e aplicativos</i>; Realizar procedimentos de <i>backup e recuperação de dados</i>.</p> <p>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: “Nesse sentido, a organização dos conteúdos deverá privilegiar o estudo contextualizado e interdisciplinar, agregando competências relacionadas com as <i>novas tecnologias</i> [...]</p>	
3 PESQUISA	<p>ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS: “Pesquisas;” “[...] contribuir para a integração entre os saberes, para a produção do conhecimento e intervenção social, assumindo a <i>pesquisa</i> como princípio pedagógico.”</p> <p>ATIVIDADES DE MONITORIA, PESQUISA E EXTENSÃO: “A perspectiva maior é a da consolidação da cultura de <i>pesquisa</i> [...]</p> <p>PRÁTICA PROFISSIONAL: “Também será possível sua participação em equipes de <i>pesquisa</i> e extensão da Instituição.” “Esse componente será realizado sob a supervisão de um ou mais professores, responsáveis em articular a teoria com a prática, tendo por base a interdisciplinaridade, utilizando os conhecimentos construídos nos componentes curriculares para o desenvolvimento de projetos de intervenção, protótipos, <i>pesquisa aplicada</i> etc. [...]</p>	4
4 APRENDIZADO AO LONGO DA VIDA.	<p>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: “O currículo foi elaborado contemplando os objetivos gerais e específicos do curso, as competências profissionais fundamentais da habilitação, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem o estudante a <i>aprender, pensar, aprender a aprender</i>, mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade.</p> <p>CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO: “Assim, o estudante é estimulado a <i>aprender a ser, aprender a conviver, aprender a fazer e aprender a aprender.</i>”</p>	2

Fonte: O Autor (2022)

Entrevistas com os Discentes – Eixo 1 – comportamento informacional

Sistematização da **Categoria 1- Iniciação**, subcategoria 1.1 Ação mediante necessidade de informação.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO	
1.1 Ação mediante necessidade de informação	1.1.1 Recorre à biblioteca primeiramente e internet posteriormente	"Se eu estivesse na Instituição Física, eu recorrería à [internet] ⁴⁸ , procurar livros do tema para ter uma maior segurança quanto ao conteúdo que eu vou acessar. Já na plataforma EAD [ensino remoto], se for um trabalho só exercício de classe, sem pontuação, eu posso procurar no <i>Google</i> normal, mas se for algo valendo ponto, já recorro ao <i>Google Acadêmico</i> , procurando em revista eletrônica." (P1)	1
	1.1.2 Recorre à internet prioritariamente	"Quando eu tenho essa tarefa de fazer algum tipo de pesquisa de qualquer natureza, acho que não só comigo, mas com a maioria das pessoas, é inevitável partir para internet." (P2) "Passo a ver o <i>Google acadêmico</i> , onde tem os PDFs didáticos e a partir deles eu vou direcionando os assuntos." (P3) "Priorizo de fato a internet." (P4) "Vou direto para a internet." (P5) "Eu vou no <i>Google</i> , a primeira coisa que eu faço." (P7)	5
	1.1.3 Recorre à troca de ideias com colegas primeiramente	"Entro em <i>contato com os grupos</i> que participo e tento alinhar as ideias para ver se é aquilo que foi perguntado. Se alguém tem alguma informação para dar que possa servir. De repente um colega entendeu melhor, aí me explica, aí eu absorvo. Aí sim depois de ter essas informações complementares eu recorro à pesquisa." (P6)	1
	1.1.4 Recorre à Biblioteca e a internet igualmente	"Eu faço pesquisas <i>tanto na biblioteca quanto nos sites</i> ." (P8)	1
	1.1.5 Recorre à internet primeiramente e biblioteca posteriormente	"Eu vou logo para a <i>internet</i> , mas quando não encontro o conteúdo ou tem muita coisa, eu procuro na <i>biblioteca</i> , porque é bem mais fácil de encontrar as respostas que eu quero." (P9) "Primeiramente, pego o tema, gero um subtema, jogo na <i>internet</i> , vejo quais são os melhores sites que tem a ver, que fala do assunto de uma maneira boa, precisa, aí concentro esse material. Mesmo assim, costumo utilizar a <i>biblioteca</i> ." (P10)	2

Fonte: O Autor (2022)

⁴⁸ O entrevistado citou a palavra "internet", porém analisando o contexto da afirmação, deduz-se que o mesmo quis dizer a palavra "Biblioteca".

Sistematização da **Categoria 2- Seleção/Exploração**; subcategoria 2.1 Fontes de Informação e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTROS	UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO	
2.1 Fontes de Informação	2.1.1 Orientação por professores	<p>[...] "Se eu não conhecer o tema, procuro por autores conhecidos, uma <i>indicação de professor</i>"[...] (P1)</p> <p>"A gente pegava também referências a partir da literatura que <i>os professores indicavam</i>."[...] (P2)</p> <p>"Às vezes, <i>os professores dão alguma referência</i> de site ou de uma parte específica de um livro." (P4)</p> <p>"Quando esse truque de procurar por PDF não funciona, <i>procuro algum professor do curso</i>..." / "O trabalho é de uma disciplina, mas sempre tem <i>um professor de outra disciplina</i> que pode complementar [...]" (P5)</p>	5
	2.1.2 Livros	<p>"Antes da pandemia eu utilizava muito a biblioteca X. Eu utilizava os recursos dos <i>livros</i> basicamente." [...] "procurar <i>livros</i> do tema para ter uma maior segurança quanto ao conteúdo que eu vou acessar." [...] (P1)</p> <p>"No primeiro período a gente é apresentado à Biblioteca, os setores, como fazer uma pesquisa. Essas pesquisas eram mais leituras complementares de <i>livros</i> não muito longos." [...] / "A biblioteca do IFPE por ser muito pequena, sempre pareceu muito aconchegante. Ela não tinha só <i>livros</i>, mas ela tinha os computadores [...]" (P2)</p> <p>"[...] creio que a biblioteca do Campus tem literalmente os <i>livros</i> necessários para ampliar o conhecimento do estudante."[...] (P3)</p> <p>"Às vezes, os professores dão alguma referência de site ou de uma parte específica de um <i>livro</i>." (P4)</p> <p>"Quando não tinha <i>livros</i>, eu recorria a <i>livros</i> de amigos, mas era uma coisa bem pouco, muito difícil." [...] / "Você tem que ter um conhecimento que de repente você só encontra nos <i>livros</i>..." (P6)</p> <p>"Na escola e no curso superior eu usava mais os <i>livros</i>... ia lá e pegava o <i>livro</i> e usava mais os <i>livros</i> físicos do que artigos [...]"(P7)</p> <p>Quais as fontes de informação você mais utiliza? "Os <i>livros</i> geralmente, mas depende da área." [...] (P8)</p> <p>"Prefiro muitas vezes o <i>livro</i> físico ao digital" [...] / "Normalmente utilizo todos os tipos de <i>livros</i>, não só didáticos, como também conteúdo literário, de outras áreas, porque gosto de explorar outros tipos de <i>livros</i>, não ficar muito presa em um só conteúdo." [...] (P9)</p> <p>"Tenho lido muito sobre isso, gestão de pessoas, Chiavenato. Li outros <i>livros</i> que agregam [...]"</p>	18

		Também em Recursos [Humanos]. Comprei alguns <i>livros</i> . Comprei uns 5 <i>livros</i> da área. "Como lidar com pessoas inteligentes."; "Inteligência Artificial". Eu sempre faço isso. Apesar de que comprei esses <i>livros</i> e nem terminei de lê-los todos." [...] (P10))	
	2.1.3 Artigo Científico	<p>"o último filtro seria ler o <i>artigo</i> para saber se realmente é aquilo que estou precisando." [...] (P1)</p> <p>"De preferência, buscando em <i>artigos</i>, mas isso também vai depender da natureza dessa atividade." [...] "Eu posso pegar esse <i>artigo</i>, e a partir das referências que esse <i>artigo</i> me traz, posso buscar autores que são mais relevantes na área" [...] (P2)</p> <p>"PDFs de <i>artigos</i> que as pessoas mesmo disponibilizam [...] (P3)</p> <p>"esses trabalhos que requerem umas fontes mais aprofundadas, a gente tende a assistir vídeos, ver <i>revistas científicas</i>⁴⁹ [...] (P4)</p> <p>"Procuro <i>artigos</i>, reportagens, algum vídeo...[...] / "toda pesquisa no google que colocamos "pdf" no fim, ele acha só os <i>artigos</i>." [...] (P5)</p> <p>"É importante que você leia <i>artigos</i>, é! Porque você tem que saber de onde as coisas se originaram." [...] (P6)</p> <p>"Geralmente eu prefiro ir atrás de <i>artigos</i>" [...] / Na escola e no curso superior [...] usava mais os livros físicos do que <i>artigos</i>, só quando era necessário mesmo." (P7)</p> <p>"Na internet eu procuro pelas plataformas digitais, por <i>artigos</i> científicos no Scielo...[...] (P8)</p> <p>[...] "também procuro <i>artigo científico</i> e revistas" / "ha, estou pesquisando sobre a destruição do meio ambiente, você vai buscar em um <i>artigo científico</i> até encontrar. O <i>artigo científico</i> é registrado, documentado e carimbado" (P10)</p>	15
	2.1.4 Matérias Jornalísticas	<p>"[...] "Eu tendo a seguir alguns <i>canais de notícias</i>.⁵⁰ Tendo a acreditar. Gosto muito da <i>BBC News</i>. Sei que não existe total neutralidade, mas pelo menos nos vídeos que assisto da <i>BBC News</i>, eles tendem a ser mais neutros." (P1)</p> <p>"Procuro artigos, <i>reportagens</i>, algum vídeo...[...] / "Caso o "truque do PDF" falhe, eu procuro <i>reportagens</i>, entro no <i>Globo News</i>, no <i>UR7</i>, <i>BBC</i>, <i>CNN</i>" [...] (P5)</p> <p>"é tudo tão prático hoje que para ler revistas é questão de <i>notícias</i> mesmo, aí a gente recorre aos <i>sites de notícias</i>..." (P6)</p> <p>"Sites confiáveis, tipo a <i>BBC News</i>.(P8)</p> <p>"<i>New York Times</i>, procuro muito nele, porque tem bastante conteúdo lá sobre tecnologia" (P9)</p>	13

⁴⁹ Optou-se por agrupar por similitude o termo "Revista científica" na unidade de registro "Artigo científico".

⁵⁰ Optou-se por agrupar por similitude os termos "reportagens, notícias" e nomes de fontes de notícias como "BBC News, CNN, New York Times", etc. na unidade de registro "Matérias Jornalísticas".

	2.1.5 Wikipédia	<p>"Eu utilizo a <i>Wikipédia</i>⁵¹ e PDFs de artigos que as pessoas mesmo disponibilizam" [...] / "Aí utilizo mais eles e <i>Wikipédia</i>." (P3)</p> <p>"Em época de escola, a <i>Wikipédia</i>, mas tem o Brasil Escola também que, de um tempo para cá veio aparecendo." [...] (P4)</p> <p>"Procuro mais na internet, no google, <i>Wikipédia</i>..."[...] (P9)</p> <p>"Eu usava muito a <i>Wikipédia</i>, ela é boa, mas como ela é editável por qualquer pessoa, então não acho uma fonte tão confiável. (P10)</p>	5
	2.1.6 Vídeos	<p>[...] "Aí a gente já procura o conhecimento, às vezes, em <i>vídeo</i> [...] / [...] "esses trabalhos que requerem umas fontes mais aprofundadas, a gente tende a assistir <i>vídeos</i>, ver revistas científicas, estudos científicos, estudos de caso, sites na internet para comprar as informações." [...] (P4)</p> <p>"Procuro artigos, reportagens, algum <i>vídeo</i>..."[...] (P5)</p>	3
	2.1.7 Sites especializados	<p>"esses trabalhos que requerem umas fontes mais aprofundadas, a gente tende a assistir vídeos, ver revistas científicas, estudos científicos, estudos de caso, sites na internet para comprar as informações." [...] / "Eu pego 2 ou 3 sites ali e comparo as informações" [...] (P4)</p> <p>"entro nos próprios sites dos Institutos ou Universidades" (P5)</p> <p>"meu curso é sobre tecnologia, se tiver um site que fale sobre tecnologia, eu vou priorizar ele." (P7)</p> <p>"Tento buscar ao máximo os sites mais conhecidos, porque neles eu tenho certeza de que aquele conteúdo é verídico." [...] (P9)</p> <p>"E pesquiso também em sites, tirando material de sites." [...] / "utilizo blogs, sites de profissionais da área, seja na área de TI, lógica de programação, gestão, empreendedorismo." [...] (P10)</p>	8
	2.1.8 Troca de ideias com colegas e/ou profissionais da área	<p>"Tem casos, por exemplo, trabalhos em grupos, aí tem primeiro aquela <i>troca de ideias</i>" [...] (P4)</p> <p>"O trabalho é de uma disciplina, mas sempre tem um professor de outra disciplina que pode complementar, <i>algum profissional que trabalhe na instituição</i> ou <i>algum profissional de outros cursos</i> que eu já possa ter feito" [...] (P5)</p> <p>"Seu eu conhecer <i>alguém que seja da área</i> e que sei que ele tem um conhecimento maior e bom" [...] (P10)</p>	4
	2.1.9 Biblioteca Virtual	<p>"entro nos próprios sites dos Institutos ou Universidades, porque lá também tem <i>Biblioteca Virtual</i> liberada para público [...] (P5)</p> <p>"No IFPE eu comecei durante a pandemia, então realmente eu recorro mais a internet e a <i>Biblioteca Virtual</i>..."[...] (P7)</p>	2

⁵¹ https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal

	2.1.10 Cursos	<p>"Tem <i> cursos gratuitos que podem ajudar também.</i>" [...] (P5)</p> <p>"Li muito sobre administração, empreendedorismo, <i> cursos de negócios</i>" [...] (P10)</p>	2
	2.1.11 Biografias	<p>"<i> Tem as biografias, o Google Acadêmico...Comparo as fontes.</i>"[...] (P8)</p> <p>"<i> Se eu vejo na Scielo alguma coisa... vou pesquisar no Google Acadêmico. Se há algo parecido em um dicionário ou numa biografia, aí já vou acreditar naquele fato.</i>" [...] (P8))</p>	2
	2.1.12 Dicionário	"Se eu vejo na Scielo alguma coisa... vou pesquisar no Google Acadêmico. Se há algo parecido em um <i> dicionário</i> ou numa biografia, aí já vou acreditar naquele fato. [...] (P8)	1
	2.1.13 Canais de TV especializados na área	[...] " <i> Normalmente de tvs americanas, por ser de tecnologia da minha área</i> " [...] (P9)	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 2- Seleção/Exploração**; subcategoria 2.2 Biblioteca; segmento 2.2.1 Uso da Biblioteca e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO /ENUMERAÇÃO	
2.2 Biblioteca 2.2.1 Uso da Biblioteca	2.2.1 Fez/faz uso frequente da biblioteca	<p>"<i> Na escola e no curso superior eu usava mais os livros. ... já dá para você pesquisar antes... ia lá [na biblioteca] e pegava o livro e usava mais os livros físicos do que artigos [...]</i>" (P7)</p> <p>"[...] <i> gosto da biblioteca, é meu lugar preferido [...]</i>" (P9)</p> <p>"<i> Faço uso da biblioteca até da outra faculdade. Gosto de ficar horas lá, vou, me concentro. Lá faço uso, tanto do computador, quanto da literatura dos autores no qual seja o meu trabalho e aí vou gerando o meu material.</i>" (P10)</p>	3
	2.2.1 Fez pouco uso da Biblioteca	<p>"<i> ...de colégio público também, era mais a questão do espaço [da biblioteca]. Algumas não tinham e as que tinham a gente chegava a usar pouco. Cheguei a usar pouco o espaço físico da biblioteca.</i>" (P4)</p> <p>"<i> nunca cheguei a utilizar com muita força uma biblioteca física, só artigos online.</i>" (P5)</p> <p>"<i> ...eu nunca precisei do auxílio da biblioteca. Só na minha primeira, segunda série, até a terceira série, mas o restante era em livros. Quando não tinha livros, eu recorria a livros de amigos, mas era muito difícil.</i>" (P6)</p>	4
	2.2.3 Falta de oportunidade de usar a biblioteca no atual curso devido à Pandemia de	<p>"<i> No campus tem [biblioteca], mas até agora a gente não teve aula presencial.</i>" (P4)</p> <p>"[...] <i> mas com essa época de pandemia, tenho diminuído a frequência [de ida à biblioteca] [...]</i>" (P9)</p>	3

	Covid-19	<i>[...] você quer silêncio e sua família em peso fica fazendo barulho ao mesmo tempo [...] estou sentindo na pele a falta da biblioteca [na pandemia] porque era um ambiente mais tranquilo que eu podia ler, estudar, rever os assuntos [...]</i> (P8)	
	2.2.4 Foi orientado sobre o funcionamento da Biblioteca	“Faço [também] pedagogia na Universidade Federal de Pernambuco. Comecei em 2017. E aí no primeiro período a gente é apresentado à Biblioteca, os setores, como fazer uma pesquisa [...]” (P2)	1
	2.2.5 Já obteve ajuda do Bibliotecário	<p>“No início, sim, mas depois aprendi o sistema deles, o Pergamum, não lembro. E comecei a localizar só pelo computador mesmo.” (P1)</p> <p>“Sim. Porque o conhecimento dele [bibliotecário] é além do meu. É sempre bom pedir uma sugestão, se aquele livro é realmente indicado, se é bem procurado, é sempre bom uma segunda opinião, além da minha e além do professor.” (P3)</p> <p>“Em outra oportunidade [...], quando a gente precisou pegar livro para leitura da matéria de português, teve auxílio da bibliotecária da escola X.” (P4)</p> <p>“Já. Na época de escola, estudei em escola pública. Eu não utilizava internet na época. Então toda pesquisa que eu fazia na época era no impresso, então utilizava muito isso [consultar o bibliotecário]”. (P5)</p> <p>“Na escola tinha Bibliotecária e na [Universidade] Federal tem os Bibliotecários que ajudam. Pelo menos na Biblioteca Central eu não conseguia pegar o livro. Era o Bibliotecário que ia pegar para a gente.”(P7)</p> <p>“[...] geralmente quando eu não encontro [o livro], eu pergunto ao bibliotecário.” (P7)</p> <p>“Às vezes eu peço ajuda. Quando eu não estou encontrando um livro específico [...] é essencial um bibliotecário.” (P9)</p>	9
	2.2.6 Fez/Faz uso do catálogo da Biblioteca	<p>“aprendi o sistema deles [biblioteca], o Pergamum, não lembro. E comecei a localizar só pelo computador mesmo.” (P1)</p> <p>“[...] é sempre bom entrar no catálogo que é online e ver se tem disponível no campus.”(P3)</p> <p>“Na biblioteca da [Universidade] tem uns computadores que ficam lá e você procura o nome do livro e ele vai dizer em qual andar está tal livro, em qual lugar, em qual prateleira.” (P7)</p> <p>“Acessei o site da Biblioteca⁵², vi que tinha 14 títulos disponíveis, fui buscar [...] Antes não tinha utilizado esse meio não. (P10)</p>	4
	2.2.7 Tem conhecimento da organização do acervo	“Estagiei por um ano na Biblioteca [de uma Universidade]. [...] Nesta Biblioteca tive contato com todo o sistema que está por trás desse complexo de empréstimo, devolução, organização de acervo, como você faz para identificar um livro que está na estante. Acho que isso mudou um	2

⁵² Catálogo online do IFPE: biblioteca.ifpe.edu.br

		pouco minha relação com a biblioteca.” (P2) “[...] quando eu vou, já vou com a bibliografia do título e do autor que eu quero [...], <i>vou na prateleira, no local que corresponde.</i> ” (P10)	
	2.2.8 Já participou de treinamento na biblioteca	“ <i>Sim.</i> No primeiro período da faculdade. Não do IF, mas da Faculdade. Uma professora ensinou a gente como pesquisar os periódicos em um site.” (P7)	1
	2.2.9 Nunca participou de treinamento na biblioteca	Já participou de algum treinamento na biblioteca? “ <i>Não.</i> ” (P1) “ <i>Não, isso não.</i> ” (P3) “ <i>Não.</i> Nunca cheguei a ter um treinamento em si. (P4) “ <i>Não</i> ” (P5) “ <i>Treinamento acredito que não.</i> ” (P8) “ <i>Já quis participar, mas nunca apareceu essa oportunidade.</i> ” (P9) “ <i>Que me recorde não.</i> ” (P10)	7
	2.2.10 Uso da biblioteca para lazer	“[...] geralmente eu utilizo a internet mesmo [...] Se eu fosse em uma biblioteca, procuraria <i>livros mais para lazer, algum conto ou história</i> ”. (P5)	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 2- Seleção/Exploração**; subcategoria 2.2 Biblioteca; segmento 2.2.2 Percepções sobre a Biblioteca e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ ENUMERAÇÃO	
2.2.2 Percepções sobre a Biblioteca	2.2.2.1 Acha a biblioteca importante na formação acadêmica	“ <i>A biblioteca é um espaço onde o estudante pode usufruir para estudar, investigar, para explorar, para aprofundar conhecimentos em determinada área ou tentar conhecer outras áreas que ele nunca pensou que poderia se interessar, porque os materiais estão muito à disposição.</i> (P2) “ <i>Educacionalmente falando, a biblioteca é um fator importante sim para o desenvolvimento, tanto educacional quanto civil [...]</i> (P4)	2
	2.2.2.2 Biblioteca ajuda a compreender a sociedade e o mundo	“ <i>É muito importante porque a biblioteca não só ajuda a gente a conseguir compreender os conteúdos que os professores dão para a gente, mas também abrir novos caminhos que a gente possa compreender melhor o mundo, como a sociedade vive, como a política age e tantas outras coisas, por isso acredito que a biblioteca é superimportante.</i> ” (P9)	1
	2.2.2.3 Biblioteca como espaço de fácil acesso às informações	“ <i>É muito fácil a gente encontrar o que a gente queira na internet, mas a gente tem que ter um certo esforço para isso. A biblioteca é interessante por isso, as coisas lá estão</i>	2

		<p>expostas, estão esperando que a gente vá lá e desbrave.” (P2)</p> <p>“[...] a biblioteca traz um amplo conhecimento para cada pessoa porque você encontra de tudo.” (P3)</p>	
	2.2.2.4 Biblioteca como facilitadora do estudo coletivo	<p>“[...] Lembro de meus amigos e eu nos reunirmos nesse espaço [biblioteca] para dar conta do projeto integrador [...] A biblioteca era um instrumento para a gente conseguir concretizar esse trabalho juntos. (P2)</p> <p>“[...] conversar e fazer grupos de estudos com minhas amigas para uma tirar dúvidas umas das outras.” (P8)</p>	3
	2.2.2.5 Biblioteca como local adequado para o estudo	<p>“Um espaço que pode estar lá usufruindo dos livros da biblioteca ou algum outro material multimídia que ela possa oferecer ou mesmo do espaço, que é um espaço tranquilo, para que certas atividades sejam feitas.” (P2)</p> <p>“[...] estou sentindo na pele a falta da biblioteca porque era um ambiente mais tranquilo que eu podia ler, estudar, rever os assuntos [...]” (P8)</p>	2
	2.2.2.6 Biblioteca como meio de estímulo à leitura	<p>“[...] Quando você ensina a criança a usar a biblioteca para leitura, para pesquisa, creio que ali ela já vai criando aquela base. [...] tem pessoas que desenvolvem ali [na biblioteca] o amor pela leitura, desenvolvem ali a leitura diariamente, vira rotina pelo fato de ter tido acesso anteriormente.” (P4)</p> <p>“[...] Quanto mais o tempo passa, menos leitores a gente incentiva a serem construídos. A biblioteca tem esse potencial [incentivo à leitura] / “Acho um espaço importante para que isso [leitura] seja aflorado na criança.” (P2)</p> <p>“acho crucial a leitura na vida do ser humano. Não existe o não gostar de ler. Existe a preguiça o não praticar a leitura. Ler é um dos melhores alimentos para mim.” (P10)</p>	10
	2.2.2.7 Biblioteca como possuidora de fontes confiáveis	<p>“A biblioteca é importante porque tem filtro maior e melhor com relação ao conteúdo que vai estar nela, enquanto na internet você pode encontrar de tudo e não necessariamente vai ser verdade.” (P1)</p> <p>“busco o mínimo possível, ficar fazendo pesquisas só em sites, na Wikipédia para saber de algo, porque a gente já tem esse acesso um pouco mais restrito à um material de qualidade, então temos que priorizar materiais que consigam dar conta de um assunto com uma maior amplitude, como um livro ou outro material que a gente poderia encontrar na biblioteca.” (P2)</p> <p>“a biblioteca do Campus tem literalmente os livros necessários para ampliar o conhecimento do estudante e confiáveis.” (P3)</p>	3

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 2- Seleção/Exploração**; subcategoria 2.3 Internet na pesquisa escolar; segmento 2.3.1 Uso da internet na pesquisa escolar e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ ENUMERAÇÃO	
2.3.1 Uso da Internet na pesquisa escolar	2.3.1.1 Uso do Google na pesquisa escolar	<p>[...] se for um trabalho só exercício de classe, sem pontuação, eu posso procurar no <i>Google</i> [...] (P1)</p> <p>[...] é inevitável partir para internet, para o senhor <i>Google</i>." / "[...] priorizo a pesquisa online no <i>Google</i>." / "[...] Meu primeiro movimento é procurar o tema da pesquisa no <i>Google</i>." / "[...] Ter um tempo curto e pensar "ok, vou pesquisar alguma coisa nessa biblioteca do IF [Biblioteca Virtual Pearson], que pode ou não, ter material que eu preciso ou vou na internet e pesquiso com poucas palavras algo que sei que o <i>Google</i> vai me oferecer na primeira página?" / [...] / [...] "meus professores falam "ha, tal livro está na biblioteca Pearson", mas o instinto maior é pegar o nome do livro e procurar no <i>Google</i>." (P2)</p> <p>"a gente economiza um bom tempo, separando tópicos e pesquisando no <i>Google</i>." (P3)</p> <p>"[...] "Pesquise na internet [...] pesquisando sobre o assunto mesmo no <i>Google</i>." / "geralmente o <i>Google</i> já joga as informações ou te joga no texto que você pesquisou." (P4)</p> <p>"[...] recebi uma ótima dica: toda pesquisa no <i>Google</i> que colocamos "pdf" no fim, ele acha só os artigos." (P5)</p> <p>"Fora o YouTube, o próprio <i>Google</i> [...] Você pesquisa de forma bem aberta, coloca o assunto que está precisando e o <i>Google</i> retorna links que mais se aproximam do que você precisa." / "Quando não consigo no <i>Google</i>, vou para o YouTube." / "pego aquilo que a pessoa falou, coloco na internet e vejo se aquilo é verdade ou não. No próprio <i>Google</i> a gente consegue" (P6)</p> <p>"Pesquise no <i>Google</i>. Jogo lá a informação [...]; / "Vou no <i>Google</i> e pesquiso sobre o assunto. / [...] Aí eu vou no <i>Google</i> mesmo, a primeira coisa que eu faço. (P7)</p> <p>"Procuro mais na internet mesmo, no <i>Google</i>" (P9)</p> <p>"Faço pesquisa de maneira geral também no <i>Google</i>. / Agora como a gente se utiliza de sites, mídias sociais, de blog, do <i>Google</i>... O <i>Google</i> para mim é uma das ferramentas, quando você pesquisa, muito do que vem ali, o próprio <i>Google</i> já passou por uma filtragem [...]" (P10)</p>	21
	2.3.1.2 Uso do Google Acadêmico na pesquisa escolar	<p>"Pesquisa... utilizo o <i>Google Acadêmico</i>." / "[...], mas se for algo valendo ponto, já recorro ao <i>Google Acadêmico</i>." (P1)</p> <p>"Normalmente eu passo a ver o <i>Google Acadêmico</i>. / é mais o <i>Google Acadêmico</i>, porque ele disponibiliza vários artigos [...]" / "[...] uso mesmo são os PDFs, o <i>Google Acadêmico</i>. Ele</p>	9

		<p>disponibiliza PDFs já verificados, já aprovados, já lidos pelos professores.” [...]” (P3)</p> <p>“Utilizo mais o <i>Google Escolar</i> (Google Acadêmico) [...] Algo mais técnico.” (P5)</p> <p>“Costumo colocar no <i>Google Acadêmico</i>. Prefiro ir lá, porque se tiver o assunto, ele vai mostrar. Quando a gente joga no Google, ele mostra site que, às vezes, não é confiável.” (P7)</p> <p>“Sites confiáveis, tipo a BBC News. Tem as biografias, o <i>Google Acadêmico</i> [...] / “Comparo as fontes. Se eu vejo na Scielo alguma coisa... vou pesquisar no <i>Google Acadêmico</i>. Se há algo parecido em um dicionário ou numa biografia, aí já vou acreditar naquele fato.” (P8)</p>	
	2.3.1.3 Uso do YouTube na pesquisa escolar	<p>“Se for só para estudar, uso o <i>YouTube</i> que tem muita aula.” (P1)</p> <p>“Através do <i>YouTube</i> a gente encontra muito conteúdo válido. Você não pode ir com a mente vazia, ir diretamente no <i>YouTube</i> procurar algo. Você tem que ter o conhecimento daquilo que está acontecendo. Pelo menos o básico para ver que aquilo que você está pesquisando é de fato aquilo que você precisa. O <i>YouTube</i> é um ótimo local. Fora o <i>YouTube</i>, o próprio Google mesmo.” (P6)</p> <p>“Para fazer trabalho ou é artigo... às vezes vou em vídeo do <i>YouTube</i> também porque, às vezes, tem vídeo de alguns professores mais legais [...] / Quando não consigo no Google, vou para o <i>YouTube</i>.” (P7)</p> <p>“O <i>YouTube</i>, quando o conteúdo é mais complexo. É uma teoria mais pesada, aí eu procuro no <i>YouTube</i> mais resumidamente. / Tento buscar ao máximo os sites mais conhecidos, porque neles eu tenho certeza de que aquele conteúdo é verídico. E quando não encontro, procuro ao máximo encontrar no <i>YouTube</i> falando daquele conteúdo, para ver se realmente é um conteúdo sério ou não.” (P9)</p> <p>“Uso também a mídia digital, <i>YouTube</i> para vídeos [...] / uma coisa que tenho feito [...] é pegar professores no <i>YouTube</i>, pegar da primeira aula até a última [...] / Acho que não é a dificuldade em pesquisar, ao contrário, pesquisar você pesquisa com o celular, joga o <i>YouTube</i> na sala, na sua tv. É você encaixar isso dentro do seu tempo para você pesquisar e fazer algo bom.” (P10)</p>	13

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 2- Seleção/Exploração**; subcategoria 2.3 Internet na pesquisa escolar; segmento 2.3.2 Percepções sobre a internet e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO	
2.3.2 Percepções sobre a Internet	2.3.2.1 Internet como forma prática de obter informação	“É o meio mais prático e direto, mas nem sempre. Às vezes, a gente tem certo trabalho para encontrar aquela resposta que a gente está precisando. / Na verdade, a praticidade que você tem em encontrar informações na internet [...] a questão é mais do comodismo de estar sentado ali e estar pesquisando tudo que você precisa sem precisar se locomover.” (P6)	2
	2.3.2.2 Internet como fonte de grande número de informações	“De tudo que você quiser encontrar, você consegue encontrar na internet.” (P3)	1
	2.3.2.3 Internet como potencial educacional	“[...]” “A internet tem um papel educacional enorme. Ocorre que, às vezes, as pessoas não usam da maneira correta.” (P2)	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 2- Seleção/Exploração**; subcategoria 2.4 Veracidade das informações e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO	
2.3.4 Veracidade das informações	2.3.4.1 Compara várias fontes para verificar veracidade das informações	“Eu não vou olhar só em um site, eu tenho que conferir se tem as mesmas informações, só que com palavras modificadas, em outros sites, se tem o mesmo contexto, porque como são muitas informações, tem várias opiniões e tem vários autores, então a gente tem que saber se aquilo é realmente certo. / Aí eu sempre costumo sim, verificar, dessa forma, comparando as informações.” (P3)	10
		“quando vou responder alguma atividade, que a gente pode fazer uma complementação pesquisando algum assunto, prefiro buscar em 2 ou 3 fontes diferentes para ver se as informações estão validadas.” (P4)	
		“Eu pego aquilo que a pessoa falou, coloco na internet e vejo se aquilo é verdade ou não [...]” (P6)	
		“[...] se for alguma coisa que o professor nunca deu que ele mandou a gente pesquisar, eu tento olhar em vários sites ou artigos para ver se as informações estão batendo. [...] Então eu faço isso... eu comparo as informações [...]” (P7)	
		“Comparo as fontes.” (P8)	
“[...] estou em dúvida... pesquiso em outra fonte lá, em uma notícia, em um programa que tenha saído isso, se isso procede ou não procede.” (P10)			

	2.3.4.2 Compara os assuntos da pesquisa com o material das aulas	“[...] se estou seguindo um <i>roteiro do que aprendi no meu curso</i> , eu vou saber que aquilo que eu pesquisei, não é compatível com o que eu aprendi no curso.” (P3) [...] vou nos slides ou no <i>material que o professor disponibilizou</i> .” / “Eu recorro à <i>aula do professor para ver se está batendo</i> .” (P7)	3
	2.3.4.3 Busca por fontes científicas	“Se for <i>uma fonte científica</i> que já tem aquele filtro analítico que é necessário para ser publicado [...] acho que já é um critério [de veracidade].” (P2)	1
	2.3.4.4 Busca de fontes mais 'neutras'	“[...] Gosto muito da BBC News. Sei que não existe total neutralidade, mas pelo menos nos vídeos que assisto da BBC News, eles tendem a ser <i>mais neutros</i> , tendem a <i>não colocar tanta valorção</i> , vamos dizer assim, nas notícias. [...]” (P1)	2
	2.3.4.4 Usa os conhecimentos adquiridos anteriormente	“E outra coisa é você <i>usar seu próprio conhecimento de vida</i> . [...] Quando você acha que aquilo é incoerente, é inverdade, você nem continua naquela página. Você já vai buscar um outra.” (P10)	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 3- Formulação**; subcategoria 3.1 “Plágio e texto autoral” e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ ENUMERAÇÃO	
3.1 Plágio e texto autoral	3.1.1 Normalização	<p>“Busco selecionar as partes que gostei e depois tento parafrasear, além disso, fazer as <i>citações</i>, conforme a ABNT” (P1);</p> <p>“<i>Citar</i>, seja de forma direta, indireta, os autores e as obras, cujo as ideias você está fazendo [uso] / [...] quando é necessário eu fazer o trabalho com as normas da ABNT eu faço, seguindo <i>citação, referência, formatação</i>.” (P2)</p> <p>“Quando eu estou fazendo alguma pesquisa, que eu pego algo completamente idêntico da internet, eu faço: ‘<i>de acordo com o site...</i>’. Além disso, coloco a <i>Referência</i> dele [autor] no artigo. / [...] a <i>citação</i>. Ela é a que eu mais utilizo e a <i>referência</i>.” (P3);</p> <p>“[...] tendo o cuidado na hora de passar do conteúdo que eu li para escrita, buscando diferenciar <i>referência, a citação</i>, para que não tenha um mal-entendido. (P4);</p> <p>“No fim do meu trabalho, eu coloco no slide o <i>link da pesquisa</i>.” (P6)</p> <p>“[...] Eu tento escrever o mais diferente possível com minhas palavras o que eu entendi, aí eu <i>cito</i> o autor, dependendo da forma da <i>citação</i>, se é direta ou indireta [...] e lá embaixo colocar ele nas <i>referências</i>.” (P7)</p> <p>“[...] quando eu tento colocar alguma informação, eu uso <i>citações</i> porque se eu <i>cito</i> alguém, não estou plagiando.” (P8);</p>	20

		<p>“[...] expondo o autor, <i>atribuindo aquela frase ao autor</i>, porque foi ele que escreveu, foi ele que fez aquilo.” (P9);</p> <p>“[...] se você fizer qualquer tipo de <i>citação</i>, você tenha o cuidado de colocar a <i>referência</i>.” / “Se você achou algo relevante daquele autor, você coloca sobre aspas, você informa: “<i>Segundo essa informação de tal pessoa, tirado de tal canto</i>.” (P10)</p>	
	3.1.2 Recurso antiplágio	<p>“Atualmente temos uma ferramenta. Quando algum professor pede um trabalho, eu peço que ele disponibilize o atestado [relatório] de originalidade no Google Classroom. [...] Ele puxa toda web inteira, de cima a baixo, faz aquela varredura para ver se tem alguma coisa ali que está igual ao trabalho acadêmico de outra pessoa.” (P5)</p>	1
	3.1.3 Produção textual	<p>“[...] Tem que <i>compreender o que o professor passa para a gente</i>, para que a gente possa realmente repassar para outras pessoas, sem copiar do outro.” (P9);</p> <p>“[...] a <i>reformulação constante do trabalho, da escrita</i>, ela previne que ocorra o plágio.” / “Prestando atenção se aquela ideia é sua e tem que <i>estar sendo reformulada</i>, tanto para que ela seja transmitida de uma forma mais simples e coesa [...] Essa <i>leitura constante, essa escrita constante</i> previne alguns erros de cópia, ortografia, erros básicos.” (P2)</p>	4

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 4- Coleta**; subcategoria 4.1 “Filtragem das Informações” e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ ENUMERAÇÃO	
4.1 Filtragem das informações	4.1.1 Faz pouco uso da Busca Avançada	<p>“Já cheguei a usar, <i>mas não é tão comum</i>” (P1)</p> <p>“Costumo [usar]. <i>Não vou falar que é recorrente</i>. [...]” (P2)</p> <p>“Sabia pouco e se cheguei a usar, <i>foi pouco também</i>.” (P4)</p> <p>“<i>Muito pouco</i>. Nem lembrava, mas eu já usei sim.” (P6)</p>	4
	4.1.2 Não fez uso da Busca Avançada	<p>“<i>Eu nunca especificamente cliquei nele</i>, mas já até facilita o conhecimento da pessoa, eu economizo tempo, mas eu nunca fiz isso não.” (P3)</p> <p>“<i>Normalmente não utilizo eles</i>.” (P9)</p> <p>“Se já fiz uso, não me recordo. <i>Acredito que não</i>.” (P10)</p>	3
	4.1.3 Busca Avançada não é acessível ao público leigo	<p>“Acho que a busca avançada <i>não é acessível ao público leigo</i>. [...] Ainda tenho um pouco de dificuldade em usar esse tipo de ferramenta.” (P2)</p>	1
	4.1.4 Busca pelo tema, tópico, palavras-chave	<p>“[...] Eu coloco as <i>palavras-chave</i> do que eu quero pesquisar e vou selecionando pelos títulos, pelo ano de publicação e depois vou lendo o resumo para ver o mais adequado.” / “Geralmente eu consigo só com as <i>palavras-chave</i>.” (P1)</p>	11

		<p>“Quando eu estou procurando um trabalho [...] na internet, vou procurar pelo <i>tema</i> que eu estou investigando.” / “Então a gente vai fazer a busca em campos específicos, <i>temas</i> específicos. (P2)</p> <p>“a gente economiza um bom tempo, separando <i>tópicos</i> e pesquisando no Google.” (P3)</p> <p>“Pesquisei na internet de acordo com o <i>assunto</i>, mas um caminho direto assim, não.”(P4)</p> <p>“Você coloca o <i>assunto</i> que está precisando e o Google te retorna vários links e o que mais se aproximam do que você precisa”(P6)</p> <p>“[Uso] <i>palavras-chave</i>”. (P8)</p> <p>“Eu gosto de usar <i>palavras-chave</i>, porque facilita bastante o encontro do conteúdo resumido.” / “são mais as <i>palavras-chave</i> mesmo porque já tenho uma prática com isso há algum tempo.” (P9)</p> <p>“Hoje, primeiramente pego o <i>tema</i>, gero um subtema, jogo na internet, vejo quais são os melhores sites.” (P10)</p>	
	4.1.5 Busca por autores reconhecidos	<p>“Para pesquisa acadêmica, a minha forma seria mais seguir autores conhecidos, se eu realmente não conhecer o tema.” (P1)</p> <p>“Quando faço pesquisa para a faculdade, geralmente temos aqueles autores que são mais conhecidos. [...] meu critério de veracidade daquela informação é justamente a relevância daquele autor. (P2)</p> <p>“[...] a gente vê o autor, se ele é formado [...] se eu vejo que ele é atuante, aí eu fico mais confiante de botar aquela informação no meu trabalho.” (P7)</p>	3
	4.1.6 Busca por trabalhos relevantes	<p>“Então eu já tenho essa experiência metodológica para buscar aqueles trabalhos que sejam mais relevantes e que possam contribuir mais para meu trabalho.” (P2)</p>	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 5- Apresentação**; subcategoria 5.1 “Uso das Regras da ABNT” e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ ENUMERAÇÃO	
5.1 Uso da ABNT	5.1.1 Acessa as regras nas próprias NBRs	“Normalmente acesso material de metodologia que tenho e se eu não souber, <i>recorro a norma em si</i> .” (P1)	1
	5.1.2 Busca as regras da ABNT em outros materiais	“utilizo um <i>manual para elaboração de textos oficiais</i> . Ele tem todas as regras que o Governo deve seguir na produção de um documento [...] boa parte das regras da ABNT estão lá também.” (P5) “Normalmente acesso <i>material de metodologia</i> que tenho e se eu não souber, <i>recorro a norma em si</i> .” (P1)	2
	5.1.3 Segue orientação do professor para a normalização	“As normas que utilizo <i>são aquelas pré-determinadas pelos professores</i> .” (P6) “Quando solicitam [regras da ABNT pelos professores], eu uso, quando não solicitam, não uso, independentemente do motivo pelo qual não	2

		solicitam.” (P2)	
	5.1.4 Prioriza usar a ABNT em trabalhos com pontuação	“Se for um trabalho não valendo nota, não vou mentir, não vou utilizar, mas se for um trabalho que tiver algum tipo de pontuação, aí já utilizo as normas da ABNT.” (P1)	1
	5.1.5 Regras citadas pelos entrevistados	<p>“se for fazer uma <i>cópia [citação direta]</i>, seria o <i>recuo 4[cm]</i>, <i>fonte 10</i>, <i>espaçamento simples</i>.” (P1)</p> <p>“faço, seguindo <i>citação, referência, formatação</i>.” / “<i>página superior, 2,5; 2,5; 3; 3. Referência: alinhada à esquerda, corpo do trabalho justificado</i>.” (P2)</p> <p>“<i>capa, contracapa, a fazer a sumarização, conclusão, fonte Arial, os tamanhos [da fonte]</i>, tem até questão de <i>cabeçalho</i>.” (P4)</p> <p>“Os professores muitas vezes falam que querem o trabalho com o <i>espaçamento</i> tanto...a linha com a <i>fonte</i> tal. Quando é livre o método é meu mesmo [...]” (P6)</p> <p>“Uso muito o <i>espaçamento 1,5, a fonte Aria</i>” / “Quando eu não sei como eu vou <i>referenciar</i>, aí eu pesquiso.” (P8)</p> <p>“Normalmente uso bastante o <i>espaçamento, o tamanho de letra, o tipo de letra, o espaçamento entre uma citação e um conteúdo mais longo. A bibliografia</i> principalmente, porque tem que ter a <i>bibliografia</i> da pesquisa, que é importante.” (P9)</p> <p>“<i>Folha principal, de rosto, cabeçalho, introdução, numeração, tamanho de fonte, fonte padrão, número de fonte. Introdução, desenvolvimento, conclusão</i>.” (P10)</p>	38

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria 6- Informação, tecnologia, educação e trabalho**; subcategoria 6.1 “Percepções sobre letramentos informacional e digital na educação profissional” e frequência de ocorrência das unidades de registros.

SUBCATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO
6.1 Percepções sobre letramentos informacional e digital na educação profissional	6.1.1 O mundo do trabalho está em avanço tecnológico	<p>“Hoje em dia a <i>tecnologia está no mercado</i> muito forte.” (P4)</p> <p>“[...] o que as empresas exigem [...] é uma forma de se comunicar de um jeito padronizado, claro e eficiente. A <i>tecnologia veio para ajudar</i>” / “se tratando de trabalho, hoje em dia <i>temos o Meet</i>. A gente se comunica em meio à Pandemia. Você vê muitas pessoas que <i>trabalharam em home Office</i>” (P6)</p> <p>“Sim. Está mudando. Até a forma da gente buscar informações mudou totalmente, porque antes era mais nos livros impressos, pois nem todo mundo tinha acesso à tecnologia, nem todo mundo tinha um celular, um computador. Agora todo mundo tem, no mínimo, um celular. [...] Então acho que sim, <i>interfere muito no mercado de trabalho</i>.” (P7)</p>

		<p>“Duas coisas que acho que vai acontecer: é a empatia, a parte da gestão, e o ser humano manuseando e <i>trabalhando essa nova tecnologia</i>, seja em robôs domésticos, robôs em hospitais, a inteligência das coisas [internet das coisas]. As profissões vão mudar muito, já estão mudando.” (P10)</p>	
	6.2 É preciso se atualizar tecnologicamente	<p>“Creio que esse <i>conhecimento com informática, com computação hoje em dia é um requisito básico que qualquer pessoa vai precisar ter, se quiser se adequar ao mercado de trabalho. / Quem não tiver o acesso [à tecnologia] vai ser prejudicado, de certa forma.</i>” (P4)</p>	2
	6.3 Mundo do trabalho exige novas habilidades	<p>“profissões mais intelectuais, acredito que elas não vão ter como se separar das tecnologias, até porque hoje em dia não é só o seu conhecimento, mas <i>como você utiliza as ferramentas para saber usar seus conhecimentos</i>. Então sim, esses empregos mais intelectuais vão requerer que <i>a gente seja um computador.</i>” (P1)</p> <p>“[...] O mercado cada vez mais vem <i>exigindo mais pesquisas, mais meio digital.</i>” (P3)</p> <p>“É muito importante você fazer essa <i>avaliação [das informações]</i>, colocar essas informações em prática. Isso contribui muito para o desenvolvimento da área que a gente vai trabalhar.” (P10)</p>	4
	6.4 Quem possuir habilidades informacionais e digitais tende a se destacar no mundo do trabalho	<p>“Se você tiver um conhecimento científico, de pesquisa, <i>você tende a se destacar [...]</i> / Hoje temos ferramentas e programas X, Y, Z, mas mais tarde vão ter outros programas que vão dar outros tipos de serviços que vão facilitar mais ainda nosso trabalho. Estar sempre atualizado, estar sempre aprendendo os novos meios, vamos dizer assim, é fundamental, até para não ser posto para fora. (P1)</p> <p>“Acho que a pesquisa no meio acadêmico formaliza uma prática que é natural da gente, que é natural do ser humano, que é a investigação, a exploração. Acho que <i>o mercado de trabalho busca esses sujeitos que sejam mais que mão de obra. Sejam sujeitos críticos</i> que podem contribuir intelectualmente de um modo adequado para a organização. Acho que a relação entre o mercado, o letramento e as soluções da vida prática pode ser justamente nisso.” (P2)</p> <p>“Creio que aquele que se adapte melhor, tenha um gosto pela informática, aprenda mais rápido, creio que <i>vai ser o diferencial no mercado de trabalho.</i> (P4)</p>	3
	6.5 Necessidade do aprendizado ao longo da vida	<p>“Minha área é manutenção [de computadores]. Eu posso ter que precisar formatar um documento, passar alguma informação escrita para meu cliente, eu preciso contabilizar aquilo por escrito, então isso realmente vai ajudar bastante. <i>Isso a gente tem que levar para a vida toda</i>, não é só na vida acadêmica que a gente vai precisar. (P9)</p> <p>“A pesquisa, a investigação científica é um instrumento formal de uma prática que <i>a gente tem no nosso cotidiano.</i>” (P2)</p>	3

		“a gente tem que <i>continuar sempre buscando o melhor</i> , indo atrás da informação, porque se a gente fica sem poder pesquisar, buscar, a gente vai ficar parado no tempo. É como aquela pessoa que parou no tempo e não avança. Então a gente tem que ir atrás do conhecimento sim, não ficar paralisado, porque se não a gente vai ficar para trás. (P8))	
--	--	--	--

Fonte: O Autor (2022)

Entrevistas com os Discentes – Eixo 1 – sentimentos durante a pesquisa escolar

Sistematização da **Categoria: Iniciação** e frequência de ocorrência das unidades de registros.

CATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO	
1 INICIAÇÃO	Sentimentos positivos 	1.1 Ânimo “ <i>Ânimo e curiosidade</i> ” (P1)	1
		1.2 Curiosidade “Ao mesmo tempo que é <i>desespero</i> é também <i>curiosidade</i> .” (P2)	2
		1.3 Desespero “Ao mesmo tempo que é <i>desespero</i> é também <i>curiosidade</i> .” (P2)	1
	Sentimentos negativos 	1.4 Medo “ <i>Medo de não achar. Medo de não dar tempo. Medo de não ser suficiente. Medo. O sentimento que eu tenho é medo, primeiro.</i> ” (P3) “um pouco do <i>medo</i> , você não ter conhecimento, não ter domínio sobre o assunto.” (P4) “ <i>Medo.</i> ” (P6) é um <i>medo</i> de saber que você vai ter que fazer tudo, de saber que vai ter o processo de pesquisar, de escrever, de resumir, de colocar em regra, digitar tudinho...acho que é <i>medo</i> mesmo.” (P7) “Aí você tem o <i>medo</i> do não acertar, do não saber se é isso realmente.” (P10)	10
		1.5 Nervosismo “ <i>Ansiedade por buscar o conteúdo, procurar entender o conteúdo. De...</i> ”será que vou conseguir realizar esse conteúdo?”. E <i>nervosismo</i> junto.” (P9)	2
		1.6 Ansiedade “ <i>Ansiedade por buscar o conteúdo, procurar entender o conteúdo. De...</i> ”será que vou conseguir realizar esse conteúdo?”. E <i>nervosismo</i> junto.” (P9)	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria: Seleção** e frequência de ocorrência das unidades de registros.

CATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO		UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO	
2 SELEÇÃO	Sentimentos positivos 	2.1 Satisfação	“Satisfação e força de vontade” (P1) “Acho que felicidade, satisfação.” (P9)	2
		2.2 Força de Vontade	“Satisfação e força de vontade” (P1)	1
		2.3 Curiosidade	“A curiosidade continua da primeira fase para a posterior.” (P2) “Curiosidade, para manter a busca e desenvolver com a melhor eficiência possível” (P10)	2
		2.4 Felicidade	“se é um assunto que a gente não conhece, é de felicidade, principalmente se for aqueles assuntos que são difíceis de pesquisar. (P4) “Abrange felicidade.” (P6) “Acho que felicidade, satisfação.” (P9)	3
		2.5 Calma	“aí eu já tenho mais calma.” (P5)	1
		2.6 Segurança	“Identificar o problema dá mais uma segurança, porque você já tem o Norte.” (P7)	1
		2.7 Alívio	“Alívio. Vou começar a respirar e começar a colocar em prática.” (P8)	1
	Sentimento negativo 	2.8 Nervosismo	“É nervosismo, porque você tem todos os tópicos, mas você tem que saber como é que você vai estruturar aquilo.” (P3)	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria Exploração** e frequência de ocorrência das unidades de registros.

CATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO		UNIDADES DE CONTEXTO / ENUMERAÇÃO	
3 EXPLORAÇÃO	Sentimentos positivos	3.1 Perseverança	“Perseverança.” (P1)	1
		3.2 Alerta	“Alerta [...] Porque a gente vai ter que passar uma peneira no material que a gente encontrar.” (P2)	1

		3.3 Calma	“O sentimento é o mesmo da fase anterior, eu mantenho a <i>calma</i> ” (P5)	1
	Sentimentos negativos 	3.4 Medo	“ <i>medo</i> , porque eu vou ter que ter menos tempo para fazer tudo de novo.” (P3) “Se o conteúdo for muito complicado e essas interrogações acabam atrasando um pouco meu trabalho, eu vou ter realmente um pouco de <i>medo</i> [...]” (P9)	2
		3.5 Raiva	“ <i>Raiva</i> porque eu não verifiquei antes” (P3) “Frustração. <i>Raiva</i> .” (P6)	2
		3.6 Frustração	“ <i>Frustração</i> . <i>Raiva</i> .” (P6)	1
		3.7 Desespero	“Se tiver perto do prazo de entregar, é de <i>desespero</i> ”. (P4) “Acho que agora que vem o <i>desespero</i> .” (P7) “ <i>Desespero</i> . Com certeza.” (P8)	3

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria Formulação** e frequência de ocorrência das unidades de registros.

CATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ ENUMERAÇÃO		
4 FORMULAÇÃO	Sentimentos positivos 	4.1 Alívio	“ <i>Alívio</i> e satisfação.” (P1) “ <i>Alívio</i> . <i>Alívio</i> ...é um tipo de sentimento, né?” (P3) [...] teve uma dificuldade e logo após conseguimos resolver o problema, então vem aquele sentimento de “poxa, consegui”, vem aquele <i>alívio</i> [...]” (P4) “ <i>Alívio</i> .” (P7)	5
		4.2 Satisfação	“ <i>Alívio</i> e <i>satisfação</i> .” (P1) “Nesse momento seria quase um orgulho, <i>satisfação</i> .” (P5)	2
		4.3 Criteriosidade	“Me vem a sensação de <i>criteriosidade</i> . De ser mais criterioso com aquilo que estou tendo acesso.” (P2)	1
		4.4 Autorrealização	“esse sentimento é de quando a gente consegue resolver determinados problemas, acho que tem aquela coisa da <i>autorrealização</i> .” (P4)	1

		4.5 Orgulho	“É <i>orgulho</i> de si mesmo.” (P4) Nesse momento seria quase um <i>orgulho</i> , satisfação.” (P5)	2
		4.6 Confiança	“ <i>Confiança</i> .” (P6)	1
		4.7 Calma	“ <i>Calma</i> .” (P8)	1
		4.8 Alegria	“Agora é <i>alegria</i> total.” (P9)	1
		4.9 Dever	“ <i>Dever</i> cumprido.” (P10)	1

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria Coleta** e frequência de ocorrência das unidades de registros.

CATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ENUMERAÇÃO		
5 COLETA	Sentimentos positivos 	5.1 Ânimo	“ <i>Ânimo</i> e Felicidade.” (P1)	1
		5.2 Felicidade	“ <i>Ânimo</i> e <i>Felicidade</i> .” (P1) “Essa parte final é a parte que qualquer estudante fica mais <i>feliz</i> ainda.” (P4)	3
			“ <i>Felicidade</i> plena. aquele “Ufa, consegui finalmente” (P9)	
		5.3 Alívio	“ <i>Alívio</i> , satisfação.” (P2) “Continuo <i>aliviada</i> .” (P7)	2
			5.4 Satisfação	
		5.5 Euforia	“ <i>Euforia</i> e ansiedade.” (P5)	1
	5.6 Dever	“Sentimento de <i>dever</i> , “ha, concretizei, concluí.” (P10)	1	
Sentimento negativo 	5.7 Ansiedade	“ <i>Euforia</i> e <i>ansiedade</i> .” (P5)	1	

Fonte: O Autor (2022)

Sistematização da **Categoria apresentação** e frequência de ocorrência das unidades de registros.

CATEGORIA	UNIDADES DE REGISTRO	UNIDADES DE CONTEXTO/ ENUMERAÇÃO		
6 APRESENTAÇÃO	Sentimentos positivos 	6.1 Animação	“ <i>Animado</i> e nervoso.” (P1)	1
		6.2 Orgulho	“ <i>Orgulho</i> de estar concluindo esse tipo de projeto.” / “é um momento de muito <i>orgulho</i> porque, querendo ou não, você sente que tem a propriedade, pelo menos naquele contexto.” (P2)	2

		6.3 Alívio	“Acho que <i>alívio</i> mesmo.” (P3) quando termina é aquele <i>alívio</i> .” (P4)	2
		6.4 Segurança	“Me sinto <i>seguro</i> . <i>Seguro</i> do que estou falando.” (P5)	2
		6.5 Confiança	“ <i>Confiança</i> e <i>satisfação</i> .” (P6)	1
		6.6 Satisfação	“ <i>Confiança</i> e <i>satisfação</i> .” (P6) “[...] depois que você apresenta, mostrar tudo que você fez, tudo que você pesquisou, tudo que você percorreu, aquilo vai ser <i>satisfatório</i> no final.” (P9))	2
	Sentimentos negativos 	6.7 Nervosismo	“Animado e <i>nervoso</i> .” (P1) “Geralmente é um momento de <i>nervosismo</i> , a apresentação.” (P2) “Comigo, fico um pouco <i>nervoso</i> nessa parte de apresentação em grupo.” (P4)	3
		6.8 Medo	“Dá o sentimento do <i>medo</i> .” (P10)	1
		6.9 Preocupação com aceitação	“o <i>receio da aceitação</i> .” / “ <i>Preocupação da aceitação</i> , do entendimento. A <i>incerteza da aceitação</i> .” (P10)	3

Fonte: O Autor (2022)

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

1. Qual o seu nome?
2. Qual a sua idade?
3. Qual o seu curso?
4. Qual a sua matrícula?
5. Está cursando qual período?

ESTÉTICA (refere-se à aparência do material, considerando as relações de texto e imagem)

6. Apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 2- Promove um diálogo entre o texto verbal e o visual.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 3- Respeita a diversidade étnica ao retratar personagens em imagens e figuras.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente

ORGANIZAÇÃO DOS CAPÍTULOS (refere-se a ordem dos capítulos na condução da compreensão dos conteúdos apresentados)

- 4- A introdução explica o referencial teórico a ser utilizado, a concepção que embasa o material educativo e os capítulos que o compõe.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 5- Apresenta capítulos interligados e coerentes.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 6- A divisão dos capítulos facilita a leitura do conteúdo apresentado.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente

QUALIDADE DO CONTEÚDO (refere-se às ideias apresentadas na condução da aprendizagem do leitor)

- 7- O texto escrito é atrativo e estimula a aprendizagem do leitor.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente

- 8- Apresenta conceitos e argumentos claros.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 9- Estrutura as ideias facilitando o entendimento do assunto tratado.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 10-Utiliza informações que permitem ou instigam a ampliação dos conhecimentos do leitor.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 11-Colabora com o debate sobre a aquisição de habilidades informacionais e digitais na atual sociedade da informação.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 12-Contribui com a o exercício dos Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar no ano da Educação Profissional.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente

APLICABILIDADE (refere-se a capacidade de ser utilizado na prática cotidiana dos estudantes)

- 13-Aplicarei as informações disponibilizadas neste material para aprimorar minha prática de pesquisa escolar.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente
- 14-Recomendo aos estudantes da educação profissional que realizem essa mudança de olhar.
() Concordo totalmente () Concordo () Nem concordo, nem discordo () Não concordo () Discordo totalmente

Caso queira fazer alguma observação, registre-as aqui:

APÊNDICE F – TERMO DE ANUÊNCIA PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISAS DESCRITIVAS EXTERNAS NAS DEPENDÊNCIAS DO IFPE

TERMO DE ANUÊNCIA PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISAS DESCRITIVAS EXTERNAS NAS DEPENDÊNCIAS DO IFPE

(Aprovado pela Resolução CONSUP IFPE N.º 29, de 18, de setembro de 2017)

DADOS DO(A) PESQUISADOR(A)

Nome: Cristian do Nascimento Botelho

Cargo/Instituição: Bibliotecário / IFPE – Campus Paulista

Telefone(s) com DDD: 81 9 99756591

E-mail: cristianbiblio@gmail.com

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Programa de Pós-Graduação : *Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT*

Curso/Instituição: *Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT/ IFPE – Campus Olinda*

Título da pesquisa: *Os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista*

Orientador(a): *Prof. Dr. José Reginaldo Gomes de Santana*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco autoriza a realização, em suas dependências, de entrevistas e/ou levantamento de dados e informações inerentes à execução do projeto de pesquisa acima especificado, desde que sejam atendidas as seguintes considerações:

- 1) A pesquisa deve atender às determinações éticas das Resoluções nº 196/96 e nº 466/2012 do CNS/MS, nos casos de pesquisas envolvendo seres humanos, com o compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados;
- 2) O(a) responsável pela pesquisa obriga-se a prestar todos os esclarecimentos necessários, quando solicitado por qualquer instância do IFPE;
- 3) O IFPE não arcará com nenhuma despesa decorrente das atividades relacionadas à pesquisa desenvolvida;
- 4) Atendimento aos marcos regulatórios do IFPE.

Recife, 01 de abril de 2021

Documento assinado digitalmente



Jose Carlos de Sa Junior
Data: 13/04/2021 20:45:07-0300
CPF: 755.456.244-49

Assinatura e carimbo do(a) Reitor(a)

Observação: Para a realização da pesquisa é imprescindível a apresentação do TERMO DE ANUÊNCIA. O TERMO deve estar assinado e carimbado pelo(a) Reitor(a) do IFPE.

APÊNDICE G – CARTA DE ANUÊNCIA ASSINADA**CARTA DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins, o aceite do pesquisador **Cristian do Nascimento Botelho**, para desenvolver o seu projeto de pesquisa: *Os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista*, sob a coordenação /orientação do Professor Dr. Jose Reginaldo Gomes de Santana, cujo objetivo é compreender os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar nos discentes da Educação Profissional e Tecnológica.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do pesquisador quanto aos requisitos da Resolução n.º 466/12 e complementares, comprometendo-se a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades. Antes de iniciar a coleta de dados o pesquisador deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Paulista, 11 de maio de
2021.



GEORGE ALBERTO GAUDENCIO DE MELO

Diretor-Geral – Campus Paulista

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: OS LETRAMENTOS INFORMACIONAL E DIGITAL NA PESQUISA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM ESTUDO COM DISCENTES DO INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO- CAMPUS PAULISTA

Pesquisador: CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 48091021.3.0000.5586

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.818.521

Apresentação do Projeto:

As novas tecnologias da Informação e Comunicação trouxeram uma nova dinâmica de acesso e compartilhamento de informações, fazendo emergir um novo paradigma social, a Sociedade da Informação. Conceitos como os Letramentos Informacional e Digital surgem como habilidades necessárias para o acesso, avaliação e uso de informações em meios digitais ou não, de forma a resolver problemas e gerar conhecimento. Atividades pedagógicas como a pesquisa escolar, vem sendo moldadas pelo crescente acesso à diversas fontes de informações. O projeto tem como propósito abordar os Letramentos Informacional e Digital na prática da pesquisa escolar, no âmbito da Educação Profissional. Parte-se então dos seguintes questionamentos: De que forma os discentes da Educação Profissional compreendem os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar como instrumento de aprendizagem? Quais os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital os alunos da Educação Profissional precisam dominar? De que forma os Letramentos Informacional e Digital são trabalhados na prática educativa dos discentes da educação profissional tecnológica? A pesquisa tem como objetivo geral compreender a prática dos

Endereço: Av, Conde da Boa Vista, 921 3º ANDAR
Bairro: BOA VISTA **CEP:** 50.060-002
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2122-3534 **Fax:** (81)2122-3557 **E-mail:** comitedeetica@fafire.br



Continuação do Parecer: 4.818.521

Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar como Princípio Educativo nos discentes da Educação Profissional e Tecnológica. Como objetivos específicos pretende: Identificar os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital nos dizeres dos discentes em suas práticas de Pesquisa Escolar no IFPE- Campus Paulista; Desenvolver, implementar e avaliar uma Oficina pedagógica, de forma a promover os Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar, nos discentes da Educação Profissional; Analisar como os Letramentos Informacional e Digital tem sido tratado no Projeto Pedagógico dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista; Conceber e avaliar um Roteiro de Oficina e uma Cartilha Informativa sobre os Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar na Educação Profissional como Produtos Educacionais. A população da pesquisa será constituída por discentes dos Cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista. Para a obtenção dos dados serão utilizados entrevista e questionário por meio de uma Oficina pedagógica sobre os Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar. A análise de dados se dará pela Análise de Conteúdo. Os resultados esperados visam fomentar uma maior compreensão de como os Letramentos Informacional e Digital podem proporcionar uma maior apropriação nos discentes da Educação Profissional sobre os aspectos inerentes a esses letramentos na promoção de uma pesquisa escolar de qualidade, que de fato, contribua com a uma maior aprendizagem e promova uma formação integradora e omnilateral nos sujeitos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender a prática dos Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar como Princípio Educativo nos discentes da Educação Profissional e Tecnológica.

Objetivo Secundário:

a) Identificar os aspectos dos Letramentos Informacional e Digital nos dizeres dos discentes em suas práticas de Pesquisa Escolar no IFPE- Campus

Endereço: Av. Conde da Boa Vista, 921 3º ANDAR
Bairro: BOA VISTA **CEP:** 50.060-002
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2122-3534 **Fax:** (81)2122-3557 **E-mail:** comitedeetica@fafire.br



FACULDADE FRASSINETTI DO
RECIFE - FAFIRE



Continuação do Parecer: 4.818.521

Paulista. b) Desenvolver, implementar e avaliar uma Oficina pedagógica, de forma a promover os Letramentos Informacional e Digital por meio da Pesquisa Escolar, nos discentes da Educação Profissional. c) Analisar como os Letramentos Informacional e Digital tem sido tratado no Projeto Pedagógico dos cursos Técnicos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática do IFPE – Campus Paulista. d) Conceber e avaliar um Roteiro de Oficina e uma Cartilha Informativa sobre os Letramentos Informacional e Digital na prática da Pesquisa Escolar na EPT como Produtos Educacionais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os possíveis riscos aos sujeitos que poderão interferir na pesquisa serão mínimos, podendo haver desistências na participação da pesquisa; manifestação física, como cansaço em responder às perguntas ou manifestações emocionais durante a participação da Oficina, bem como em sua avaliação. Os instrumentos de coleta de Dados serão formulados de forma a considerar os possíveis riscos e evitá-los ao máximo.

Os riscos na execução da pesquisa podem incluir dificuldades na locação do Laboratório de Informática para a Realização da Oficina e/ou dispensa dos alunos para a participação da mesma. Será considerado esses fatores de forma a saná-los com a maior antecedência possível.

O maior desafio na exceção da Pesquisa está relacionado ao contexto da Pandemia de Sars-CoV-2, causador da Covid-19, iniciada em meados de março de 2020 no Brasil e em andamento, até a presente data, deixando a Comunidade Escolar em isolamento social, através da suspensão das aulas presenciais e adoção das aulas remotas.

O planejamento da pesquisa se deu considerando a volta presencial das aulas, de forma a viabilizar a realização da Oficina. A impossibilidade da realização da Oficina presencial, constituirá em um desafio em redefinir seu formato para virtual, visto que dificultaria na adesão de participantes, bem como a possível queda da qualidade na abordagem de seu conteúdo, por isso, nossa pesquisa seguirá as orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual, apresentados no Ofício Circular nº

Endereço: Av, Conde da Boa Vista, 921 3º ANDAR

Bairro: BOA VISTA

CEP: 50.060-002

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2122-3534

Fax: (81)2122-3557

E-mail: comitedeetica@fafire.br



Continuação do Parecer: 4.818.521

2/2021/CONEP/SECNS/MS (BRASIL, 2021).

Benefícios:

Os benefícios esperados com a aplicação da pesquisa serão uma maior compreensão, por parte dos discentes, de como os Letramentos

Informacional e Digital pode contribuir para a promoção de uma Pesquisa Escolar de qualidade, que de fato, contribua com a uma maior

aprendizagem e a um benefício à comunidade acadêmica como um todo, à medida que a prática formativa dos Letramentos abordados se incorpore

no cotidiano da Instituição.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1. Projeto Detalhado/Brochura do investigador: "Projetodetalhado2.pdf"

2. Termo de consentimento livre e esclarecido: "TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_TCLE_MAIOR.pdf, TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_TCLE_RESPONSAVEL.pdf "

3. Preenchimento da Plataforma Brasil: "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1764624.pdf"

4. Carta de Anuência: "CARTA_DE_ANUENCIA.pdf"

5. Termo de Compromisso de Confidencialidade. " Termo_de_Compromisso_e_Confidencialidade.pdf"

6. Folha de Rosto: "folhaDeRosto_Cristian.pdf"

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Este protocolo de pesquisa não apresenta óbices éticos para sua execução.

Lembramos que o (a) pesquisador (a) responsável assume o compromisso de encaminhar ao CEP/FAFIRE o Relatório Final baseado na conclusão do estudo e na incidência de publicações decorrentes deste, de acordo com o disposto nas normativas vigentes, Resolução CNS nº 510/16 e 466/12. O prazo para entrega do Relatório é de até 30 dias após o encerramento da pesquisa.

Endereço: Av. Conde da Boa Vista, 921 3º ANDAR
Bairro: BOA VISTA **CEP:** 50.060-002
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2122-3534 **Fax:** (81)2122-3557 **E-mail:** comitedeetica@fafire.br



FACULDADE FRASSINETTI DO
RECIFE - FAFIRE



Continuação do Parecer: 4.818.521

Considerações Finais a critério do CEP:

Este protocolo de pesquisa não apresenta óbices éticos para sua execução.

Lembramos que o (a) pesquisador (a) responsável assume o compromisso de encaminhar ao CEP/FAFIRE o Relatório Final baseado na conclusão do estudo e na incidência de publicações decorrentes deste, de acordo com o disposto nas normativas vigentes, Resolução CNS nº 510/16 e 466/12. O prazo para entrega do Relatório é de até 30 dias após o encerramento da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1764624.pdf	15/06/2021 19:02:37		Aceito
Outros	Termo_de_Compromisso_e_Confidencialidade.pdf	15/06/2021 19:01:33	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_ASSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_TALE.pdf	15/06/2021 19:00:46	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_TCLE_RESPONSIVEL.pdf	15/06/2021 19:00:08	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_TCLE_MAIOR.pdf	15/06/2021 18:59:49	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Outros	CARTA_DE_ANUENCIA.pdf	14/06/2021 15:16:09	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Outros	LattesOrientador.pdf	14/06/2021 15:11:23	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Outros	LattesPesquisadorPrincipal.pdf	14/06/2021 14:49:54	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado2.pdf	10/06/2021 11:59:57	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Cristian.pdf	03/06/2021 10:54:03	CRISTIAN DO NASCIMENTO	Aceito

Endereço: Av. Conde da Boa Vista, 921 3º ANDAR

Bairro: BOA VISTA

CEP: 50.060-002

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2122-3534

Fax: (81)2122-3557

E-mail: comitedeetica@fafire.br



FACULDADE FRASSINETTI DO
RECIFE - FAFIRE



Continuação do Parecer: 4.818.521

Folha de Rosto	folhaDeRosto_Cristian.pdf	03/06/2021 10:54:03	BOTELHO	Aceito
Outros	PropostadeAvaliacaodeProdutoEducacio nal.pdf	28/05/2021 20:01:53	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Outros	ModelodeConviteparaparticipacaodepes quisa.pdf	28/05/2021 19:57:29	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Outros	Questionario.pdf	28/05/2021 19:56:17	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Outros	Entrevista.pdf	28/05/2021 19:54:47	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito
Outros	TERMOdeANUENCIA.pdf	28/05/2021 19:53:36	CRISTIAN DO NASCIMENTO BOTELHO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 30 de Junho de 2021

Assinado por:
TARCISIO REGIS DE SOUZA BASTOS
(Coordenador(a))

Endereço: Av, Conde da Boa Vista, 921 3º ANDAR
Bairro: BOA VISTA **CEP:** 50.060-002
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2122-3534 **Fax:** (81)2122-3557 **E-mail:** comitedeetica@fafire.br

ANEXO B – PUBLICAÇÃO EM PERIÓDICO CIENTÍFICO

Universidade Federal da Grande Dourados



Contribuições e desafios da prática do letramento digital no ensino remoto emergencial na educação profissional e tecnológica: uma revisão integrativa

Cristian do Nascimento Botelho

Instituto Federal de Pernambuco- Campus Olinda

cristian.nascimentobotelho@gmail.com

José Reginaldo Gomes de Santana

Instituto Federal de Pernambuco- Campus Olinda

jregisantana@uol.com.br

Resumo: O isolamento causado pela pandemia do coronavírus COVID-19 transformou a educação, a partir do Ensino Remoto Emergencial. Aulas passaram a ser realizadas, exclusivamente, via plataformas virtuais, exigindo o Letramento Digital de discentes e docentes. Na educação Profissional, não foi diferente. Isto desafiou os alunos da educação para o trabalho na construção de uma melhor qualificação para um mercado já em crise pela pandemia. Este estudo analisa as contribuições do Letramento Digital no Ensino Remoto, no âmbito da Educação Profissional, tal como seus desafios a partir de uma revisão integrativa da literatura. Constatamos a presença de ferramentas, plataformas e metodologias com potencialidades em contribuir para o Letramento Digital no Ensino Remoto. Porém, há diversos desafios a serem superados, sejam técnicos ou por falta de fluência tecnológico-pedagógica.

Palavras-chave: letramento digital; ensino remoto emergencial; educação profissional.

Abstract: The isolation transmitted by the COVID – 19 coronavirus pandemic has transformed education, starting with Remote Emergency Education. Classes started to be held, exclusively, via virtual platforms, requiring the Digital Literacy of Students and teachers. In Professional education, it was no different. This challenged education students to work on building a better qualification

ANEXO C – PRODUTO EDUCACIONAL**LETRAMENTOS INFORMACIONAL E DIGITAL NA PESQUISA ESCOLAR**

Cristian do Nascimento Botelho
José Reginaldo Gomes de Santana



Copyright © by 2022
Cristian do Nascimento Botelho
José Reginaldo Gomes de Santana

Revisão: Cristian do Nascimento Botelho
José Reginaldo Gomes de Santana

B748l Botelho, Cristian do Nascimento.

Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar/ Cristian do Nascimento Botelho, José Reginaldo Gomes de Santana. O autor: Olinda, 2022.

41f. : il. color..

Produto educacional que faz parte da Dissertação: Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, 2022.

Orientador: José Reginaldo Gomes de Santana.

1. Letramento Informacional. 2. Letramento Digital. 3. Pesquisa Escolar. I. Santana, José Reginaldo Gomes de . II. Título

CDD 025.52

Ficha elaborada por: Cristian do Nascimento Botelho - CRB4 1866



Esta obra está licenciado com uma
Licença [Creative Commons Atribuição-
NãoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

1 INTRODUÇÃO

Prezado (a) aluno (a)!

Este Produto Educacional foi resultado de minha trajetória na pesquisa: Letramentos Informacional e Digital na Pesquisa Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo com discentes do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Paulista, no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Olinda. Minha motivação partiu da experiência profissional como bibliotecário em bibliotecas de instituições educativas em que trabalhei, onde pude acompanhar as dificuldades dos alunos em suas práticas de pesquisa escolar.

Estando atualmente em uma sociedade em que a informação tem uma relevância em diversos aspectos, como econômico, cultural e sobretudo educacional, onde a pesquisa é uma prática no qual nos apropriamos das informações para gerar conhecimento e vem, cada vez mais, se dando em meios digitais, pareceu-me bastante pertinente a importância de uma maior compreensão dos conceitos e práticas dos Letramentos informacional e digital, bem como de suas contribuições para a pesquisa escolar.

Sendo assim, buscou-se abordar neste Guia Informativo alguns aspectos dos letramentos Informacional e Digital de forma a contribuir com a pesquisa escolar dos alunos da Educação Profissional e assim, contribuir com a promoção da pesquisa na educação para o trabalho.

As bases conceituais deste Guia Informativo consideram a pesquisa como princípio pedagógico, visto que defende uma educação integrada que promova a autonomia dos sujeitos na busca de conhecimentos por meio da pesquisa; uma transformação da natureza em função das necessidades individuais e coletivas por intermédio do trabalho como princípio educativo.

A apresentação deste Guia Informativo foi dividida em cinco partes: as três primeiras apresentam conceitos e reflexões sobre o Letramento Informacional, o Letramento Digital e a Pesquisa Escolar. Na quarta parte é apresentado o Modelo de Pesquisa Escolar (ISP). Na quinta e última parte temos as considerações finais. Que este guia seja, de fato, mais um produto que contribua com a formação dos alunos da educação profissional, nesta sociedade cada vez mais desafiadora.

Uma ótima leitura!

O LETRAMENTO INFORMACIONAL

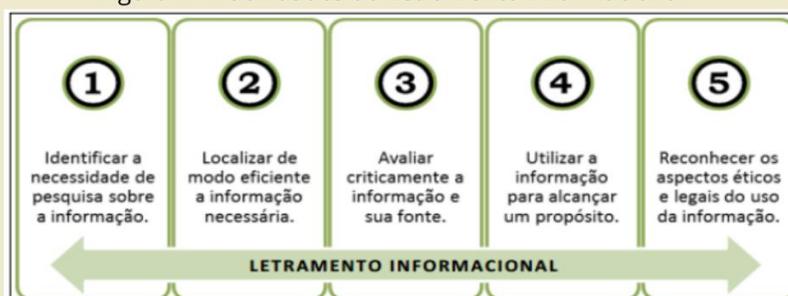
2 O LETRAMENTO INFORMACIONAL

Considerando o universo informacional, podemos dizer que o Letramento Informacional, se apresenta como a estruturação de um conjunto de habilidades que permite integrar as ações de “localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e a resolução de problemas.”. (GASQUE, 2010, p. 83).



A figura a seguir descreve bem as habilidades de letramento informacional cada vez mais necessárias na presente sociedade conectada:

Figura 1 - Habilidades do Letramento Informacional



Fonte: (TEIXEIRA; GRECO, 2015, p. 7 apud SILVA, 2017, p. 57.)

Algumas habilidades são importantes quando temos contato com um grande número de informações, principalmente para transformá-las em conhecimento e aprendizagem constante. De acordo com Kuhlthau (1999, p.10), algumas delas são:

- ✓ Habilidade de aprender em situações dinâmicas, onde a informação está em constante mudança;
- ✓ Habilidade de gerenciar grande quantidade de informação, quando a determinação do que significa informação suficiente é tão importante quanto localizar e selecionar informação relevante;
- ✓ Habilidade de encontrar significado através da produção de sentido em mensagens diversas e numerosas que geralmente não se acham organizadas previamente em textos.



3 O LETRAMENTO DIGITAL

O crescimento do uso do computador e da internet possibilitou que as pessoas, tivessem contato com várias fontes de informações, além de textos, como áudios, imagens, vídeos, etc. Por isso, era necessária uma nova forma de alfabetização, que refletisse as novas práticas do mundo digital (MOREIRA, 2012)



Dessa forma, o conceito de Letramento Digital ganhou força, como uma forma de promover essas novas habilidades.

O Letramento Digital seria então a maneira como se utiliza de recursos eletrônicos como computadores, tablets e smartphones, para além da leitura e escrita, envolvendo habilidades para, de forma reflexiva, contribuir para a realização de um objetivo ou aquisição de um novo conhecimento. (MOREIRA, 2012)

Dudeny, Hockly e Pegrum (2016, p.27-49), indicam diversos aspectos que podem abarcar o Letramento Digital, alguns deles são:

A **Letramento Multimídia**

Habilidade de criar e interpretar textos em múltiplas mídias.

B **Letramentos móveis**

Habilidade de contribuir com informações, bem como se comunicar e interagir por meio de internet móvel.

C **Letramento em pesquisa**

Habilidade de dominar o funcionamento dos motores e serviços de busca.

D **Letramento (crítico) em Informação**

Habilidade em avaliar documentos e artefatos de forma crítica, comparando fontes e checando sua veracidade.

E **Letramento em Filtragem**

Habilidade em reduzir a sobrecarga informacional através de redes pessoais e profissionais como forma de triagem.

F **Letramento Participativo**

Habilidade em contribuir com a inteligência coletiva nas Redes, de forma a atingir objetivos individuais ou coletivos.

4 A PESQUISA ESCOLAR



Pesquisar faz parte do dia-a-dia de todos nós. Ao planejarmos uma compra, compararmos os preços, decidirmos o local da compra, por exemplo, estamos pesquisando, no sentido mais popular do termo. Além do nosso cotidiano, a pesquisa está presente em diversos contextos da sociedade, como no progresso científico, tecnológico, econômico, cultural e educacional.

A origem da palavra Pesquisa, "vem do espanhol *pesquisar*, sendo herdada do verbo *perquirere*, *perquirir*, em latim, que significava procurar; buscar com cuidado; procurar por toda parte; informar-se; inquirir; perguntar; indagar profundamente." (TEIXEIRA, 2011, p.21). Perceba que a origem da palavra Pesquisa já indica a prática como algo que não deve ser feita de qualquer forma, pois exige cuidado e profundidade.

Na pesquisa, a busca pela aprendizagem e conhecimento é o que deve mover qualquer investigação, pois esta prática tem um importante caráter formativo que deve possibilitar às pessoas uma maior compreensão de suas realidades, e assim, maiores oportunidades de modificá-las. (ARAÚJO; CANUTO; MAGALHÃES, 2016)



A PESQUISA ESCOLAR



Afinal, buscar é pesquisar?

"O buscar seria apenas uma das etapas da ação de pesquisar, sendo que não deve ser superficial. Não é apenas encontrar alguns dados sobre determinado tema. É preciso verificar a fonte desses dados, se ela é confiável ou não, se há necessidade de buscar mais informações e, ainda, analisá-las, associá-las, confrontá-las, questioná-las, posicionar-se diante delas, criticamente, e comunicar o resultado desse processo." (TEIXEIRA, 2011, p.21)

Pesquisar envolve a busca, mas não de qualquer forma. Para Demo (2015), para que uma pesquisa gere aprendizagem e conhecimento, é importante:

-  Buscar materiais e informações de forma crítica, em locais confiáveis;
-  Realizar leitura reflexiva e questionadora sobre as informações que encontrar;
-  Formular uma elaboração própria do conteúdo que aprendeu, evitando imitações.



5 O MODELO DE PESQUISA *INFORMATION SEARCH PROCESS* (ISP)

Criado em 1991 pela Bibliotecária e Pesquisadora estadunidense Carol Collier Kuhlthau, o *Information Search Process* ou Processo de Busca de informação, em tradução livre, pretende auxiliar o estudante em uma aprendizagem baseada em questionamentos, considerando-o em sua totalidade.

Para Kuhlthau, "busca de informações é um processo de construção que envolve toda a experiência da pessoa, sentimentos, bem como pensamentos e ações." (KUHALTHAU, 1991, p. 362, tradução nossa)

Este modelo nos ajuda a exercitar, tanto o Letramento Informacional, por envolver a busca e uso de informações, como o Letramento Digital, visto que realizamos muitas etapas da pesquisa na Web.

De acordo com Kuhlthau (2010), o modelo sugere 6 etapas no qual os estudantes devem passar ao realizar uma pesquisa, considerando os sentimentos que geralmente predominam em cada fase, sendo elas:

- ✓ Início do trabalho (sentimento de incerteza)
- ✓ Seleção do assunto (sentimento de otimismo)
- ✓ Exploração de informações (sentimentos de confusão/frustração/dúvida)
- ✓ Definição do foco (sentimentos de clareza/senso de direção)
- ✓ Coleta de Informações (sentimentos de senso de direção/confiança)
- ✓ Preparação do trabalho escrito (sentimento de alívio/satisfação ou insatisfação)



Vamos explorar um pouco cada etapa?!

5.1 INÍCIO DO TRABALHO

O início do trabalho ocorre quando o professor solicita uma pesquisa. Neste momento, foi criada uma necessidade de informação, que terá que ser suprida de forma a atingir o objetivo proposto. É importante compreender que esse movimento ocorre em qualquer situação onde pretendemos aprender algo novo. Kuhlthau (2010, p. 29) nos diz que "A ânsia por saber mais sobre algo e a sensação de que alguma informação significativa está faltando são chamadas de 'necessidade de informação'."

Para a autora, nesta etapa, é natural sentir um pouco de apreensão e incerteza em relação ao trabalho que se deve iniciar.

Portanto, é importante um diálogo com o(a) professor(a), de forma que fique claro todas as informações importantes sobre a pesquisa, tais como:



- ✓ Quão informal ou formal deve ser a pesquisa ?
- ✓ Qual o nível de estruturação que a pesquisa deve ter ?
- ✓ Como o trabalho final deve ser apresentado ?

Lembre-se! Quanto mais orientado(a) pelo(a) professor(a) você for, mais clareza terá sobre como a pesquisa deve ser feita, diminuindo o sentimento de incerteza!

5.2 SELEÇÃO DO ASSUNTO

Muitas pesquisas são solicitadas com temas definidos pelo professor, porém é comum a possibilidade da livre escolha de um assunto da pesquisa, é o que trataremos a seguir.



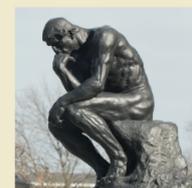
Esta etapa aborda o momento da definição do assunto da pesquisa e dos tópicos importantes para a delimitação do tema. Neste momento, é importante ser paciente e optar por um tema de seu interesse, que desperte sua curiosidade (KUHLTHAU, 2010)

Para a autora, nesta fase, é comum os sentimentos de dúvida e ansiedade durante a tarefa de definir um tema de pesquisa, mas um sentimento de otimismo surge com a escolha do assunto.



Gasque (2020) Sugere algumas perguntas que podem auxiliar na etapa da seleção do assunto de pesquisa:

- 1 Há algum tópico apresentado em artigo, jornal ou programa de televisão que despertou a sua curiosidade?
- 2 Há alguma questão pessoal, problema, ou interesse que gostaria de saber mais?
- 3 Há algum aspecto das disciplinas cursadas sobre o qual você tem interesse em aprender mais?



Kuhlthau (2010, p. 59) também dá algumas dicas, como:

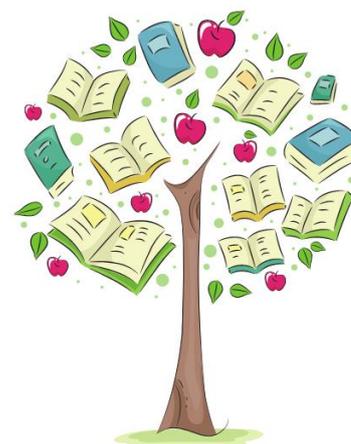
- ✓ Discutir com outras pessoas;
- ✓ Fazer busca preliminar nas fontes de informação;
- ✓ Usar enciclopédias [impressa ou online] para obter uma visão geral do assunto.



5.3 EXPLORAÇÃO DE INFORMAÇÕES

KUHLTHAU (1999) explica que o Terceiro estágio, Exploração de Informações, é o que exige uma maior compreensão do que representa, para não ser confundido com a fase mais à frente, chamada Coleta de Informações, o que prejudicaria a pesquisa, pois possuem propósitos diferentes.

Neste momento, diz a autora, você já definiu seu tema geral de pesquisa na etapa anterior. Agora, precisa explorar informações sobre esse tema de forma a tentar conhecê-lo amplamente, entrando em contato com vários aspectos que o tema possui, em diversas fontes de informações. Isso ajudará a conhecer várias facetas do tema e a escolher um foco, um aspecto, um problema sobre o assunto pesquisado. Definido o foco, ele será determinante para a coleta de informações.



Nesta etapa, é comum os sentimentos de confusão, incerteza e dúvida, pois a exploração de informações nos coloca em contato também com inúmeras informações inconsistentes e incompatíveis com o tema pesquisado. Concentre-se em buscar conhecer o assunto de uma maneira ampla e pacientemente, para estabelecer um foco sobre algum aspecto dele, não realizando buscas irrefletidamente. Isto ajudará a controlar os sentimentos negativos comuns nesta etapa. (KUHLTHAU, 1999)



Chegou o momento de se preparar para a investigação!

Recorrer à Biblioteca e tentar localizar no acervo fontes de informação com o tema, pode ser um bom início.



Por sinal, você sabe como o acervo da Biblioteca é organizado?



Os acervos das bibliotecas são organizados de acordo com um sistema de Classificação que tem o objetivo de "identificar o assunto do documento, para que ele possa ser posto em local determinado nas estantes, junto com outros documentos com assuntos semelhantes." (SILVA, 2013, p.2)

No Brasil, os 2 sistemas de Classificação mais comuns nas bibliotecas são: A CDD (Classificação Decimal de Dewey) e a CDU (Classificação Decimal Universal). Ambas possuem semelhanças e diferenças entre si, mas em síntese, organizam o conhecimento da humanidade em Classes. A exemplo da CDD, as classes são:

 Generalidades CLASSE 000	 Filosofia e Psicologia CLASSE 100	 Religião CLASSE 200	 Ciências Sociais CLASSE 300
 Línguas CLASSE 400	 Ciências Naturais e Matemática CLASSE 500	 Ciências Aplicadas CLASSE 600	 Artes CLASSE 700
 Literatura e Retórica CLASSE 800	 Geografia e História CLASSE 900	<p>Dessa forma, cada assunto vai se subdividindo. Por exemplo: GEOGRAFIA E HISTÓRIA - CLASSE 900 Subdivisões: Geografia e Viagens - 910 Biografia, Genealogia- 920 História do Mundo antigo- 930 etc...</p>	

Fonte: O autor

Agora, você sabe que cada assunto possui um número referente à Classe a que pertence... Mas para que você possa localizar um livro na estante de uma biblioteca, é preciso aprender mais uma coisinha... A notação do autor!

Hã?

O sobrenome de cada autor recebe um número retirado de uma tabela específica para isso, chamada Tabela de Cutter.

Vejamos...



Figura 2 - Número de Chamado do livro



Fonte: (INSTITUTO FEDERAL SERTÃO PERNAMBUCANO, 201_)

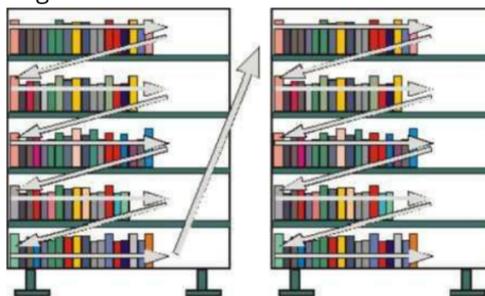
Dessa forma, livros com os mesmos assuntos, terão o mesmo número e ficarão juntos. E em cada assunto, livros com o mesmo autor, terão um único número, ficando juntos também. A esse conjunto de informações, chamamos de "Número de Chamada", sendo o endereço exato de um livro na estante de uma biblioteca.



Não esqueça!

A ordem dos livros nas estantes é sempre da esquerda para a direita e de cima para baixo em zigue-zague:

Figura 3 - Ordem dos livros nas estantes



Fonte: (INSTITUTO FEDERAL SERTÃO PERNAMBUCANO, 201_)

Agora, quando precisar localizar um livro nas estantes de uma biblioteca, é só seguir os passos:

- 1 Acesse o catálogo da Biblioteca (atualmente muitos são online). No IFPE, por exemplo, usa-se o software KOHA (biblioteca.ifpe.edu.br)
- 2 Faça uma busca por título, autor ou assunto. Após localizar o(s) livro(s) desejado(s), anote o número de chamada:

Figura 4- Número de Chamada no catálogo

Tipo de material	Biblioteca atual	Setor	Classificação	Exemplar
Livros	Biblioteca Clarice Lispector-IFPE Campus Paulista Acervo geral	Não-ficção	658 C458g (Browse shelf)	ex.1

Fonte: (INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2022)

- 3 Dirija-se às estantes com o número de chamada em mãos, percorra a ordem crescente dos números presentes nas etiquetas nas lombadas dos livros até encontrar o número do assunto (no exemplo acima 658). Logo após, percorra a ordem alfabética até encontrar a notação do autor (no exemplo acima C458g)

Em caso de dúvidas, procure um(a) bibliotecário(a)!



Com seu assunto geral definido, é importante alguns cuidados antes de iniciar a pesquisa aprofundada, seja na Biblioteca ou na internet. As dicas a seguir podem contribuir com um maior êxito na investigação de um tema.

Gasque (2020) nos lembra que, muitas vezes, digitar uma pergunta nos buscadores de um catálogo de biblioteca, ou na internet para buscar determinado assunto, pode não funcionar bem.

Em grande parte, essas ferramentas ainda não conseguem compreender o problema em sua extensão.



Por isso, a autora sugere transformar o tema de pesquisa em palavras-chave (termos de busca) pesquisáveis, seguindo algumas orientações, como:

- ✓ Fazer uma leitura inicial do tema em dicionários e enciclopédias, impressos ou virtuais;
- ✓ Posteriormente, identificar as palavras que melhor representam os assuntos lidos;
- ✓ Considerar diversas formas de sinônimos e grafias;
- ✓ Tentar organizar o assunto em uma hierarquia, partindo dos aspectos mais abrangentes para os mais específicos;
- ✓ Manter uma lista dos termos de busca identificados ao realizar a pesquisa, verificando quais funcionam melhor e adicionando à lista novos termos, se necessário.

Nesta fase, é importante conhecer os diversos tipos de informações e as diversas fontes de informações, pois facilitará a busca, seja na Biblioteca ou na Internet.

Gasque (2020) define os tipos de informações em Científica; Tecnológica; Especializada; Didática e Popular, conforme a seguir:



Busca explicar as inter-relações de um fato a partir de uma visão ampla, buscando compreender “por que” e “como” eles ocorrem. Esse tipo de informação está presente em anais de congressos, artigos científicos, livros técnicos.



Resulta de conhecimentos voltados para a criação de projetos inovadores, com fins de desenvolvimento do setor produtivo. Por exemplo: a invenção de uma ferramenta original com uma nova funcionalidade. A patente é o documento que garante a posse de uma invenção para seu criador.



São produzidas por especialistas de uma área e, geralmente, são abrangentes e veiculadas com linguagem simples para um público leigo. São comunicadas em blogs, redes sociais, jornais e revistas, como a Superinteressante, por exemplo.



São informações científicas com linguagem mais simples escritas por educadores e pesquisadores. São voltadas para estudantes de determinado nível educacional. São encontradas em livros didáticos, paradidáticos e apostilas.



São conhecimentos do senso comum, resultantes de experiências pessoais ou observações do cotidiano, sem um tratamento científico que os validem. Podem ser encontradas na internet de forma ampla, redes sociais, almanaques, entre outros.

Tanto na Biblioteca como na Internet, há diversos tipos de fontes de informações, cada uma com finalidades específicas. Conhecê-las um pouco mais, pode auxiliar na exploração de informações relevantes à sua pesquisa!

Cunha (2010) nos apresenta algumas das principais fontes de informações:



ENCICLOPÉDIA

Geralmente escritas por especialistas, as enciclopédias possuem artigos curtos e condensados sobre os mais variados assuntos. São úteis para uma pesquisa inicial de um tema.



DICIONÁRIOS

Os dicionários são bastante úteis em oferecer informações sobre palavras de uma língua. Apresentam também grafia, pronúncia, significados e, às vezes, exemplos de aplicação prática da palavra em diversos contextos.



**FONTES
BIOGRÁFICAS**

São informações que visam relatar a vida e atividades de uma personalidade, seja internacional, nacional ou regional. Atualmente não oferecem apenas informações biográficas, mas também opiniões de pessoas comuns e suas mudanças sociais.



**FONTES
GEOGRÁFICAS**

As principais fontes geográficas são os Atlas (coletânea de mapas organizados a partir de um critério definido), as Enciclopédias e Dicionários Geográficos, onde seus termos relacionados à Geografia, podem ser úteis como complementos aos Atlas.



**FONTES
ESTATÍSTICAS**

Fontes com informações quantitativas de fatos demográficos e econômicos. Dados a respeito do Brasil podem ser obtidos junto ao IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)

Um fator importante é utilizar as fontes de informação com um olhar crítico, sobretudo na internet. Para isso, é necessário o conhecimento de alguns critérios para avaliar as informações e sites na web. Alguns deles são:



Verificar as qualificações do autor ou credenciais para escrever sobre o assunto; avaliar a experiência do autor sobre o assunto; verificar se a página ou site é patrocinado ou apoiado por alguma organização; avaliar a autoridade da organização sobre o assunto.



Avaliar se a informação apresentada é tendenciosa; identificar o objetivo ou ponto de vista da publicação; avaliar se o autor tenta convencê-lo de um ponto de vista; verificar se a publicação é patrocinada ou apoiada por um grupo de interesse especial, por exemplo, grupo político, educacional.



Verificar se há outras fontes que corroboram a informação; avaliar se a informação é compatível com o que mais se sabe sobre o assunto; avaliar se a informação fornece provas suficientes para sustentar a argumentação ou ponto de vista.



Identificar o público-alvo: público em geral, profissionais, técnicos; identificar o tipo de informação: especializada, científica, didática; avaliar o vocabulário usado; verificar se o site inclui bibliografia ou links para fontes adicionais de consulta.



verificar se a data de "publicação" está claramente indicada; identificar a data em que o material foi escrito primeiro; identificar quando a informação foi colocada na web; verificar qual a última vez que o site foi revisto; verificar se os gráficos ou tabelas apresentados possuem fontes citadas.

FONTE: Adaptado de (GASQUE, 2020, p.158)

5.4 DEFINIÇÃO DO FOCO

Chegamos a uma etapa decisiva do processo. A etapa de estabelecer um foco, perspectiva pessoal ou delimitação do assunto geral que foi explorado na etapa anterior. Kuhlthau (2010, p. 126) nos diz que “quando escolhem um foco após a exploração, a coleta de informações torna-se mais objetiva e eficiente, já que se coletam aquelas diretamente relacionadas ao foco.”



Nesta etapa, a medida que você for encontrando um foco ou delimitação de seu tema de pesquisa, os sentimentos de dúvidas e incertezas da etapa anterior, darão lugar aos sentimentos de otimismo e confiança!



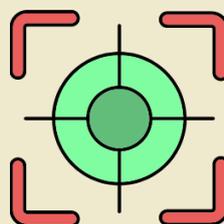
A principal tarefa aqui é explorar várias alternativas possíveis para uma delimitação do tema e adotar a mais promissora. Se necessário, volte à etapa de exploração ou continue aperfeiçoando o foco definido ao longo do processo. (KULHATHAU, 2010)

Kuhlthau (2010) apresenta algumas indagações importantes que podem ajudar a delimitar um foco ao tema de pesquisa:

Se liga!



- A partir da etapa de exploração, ir elencando possíveis focos temáticos, realizando uma leitura mais atenta.
- Procure se questionar:
 - O que saber sobre aquele possível foco?
 - Que ideias e fatos novos aprendi sobre aquele possível foco?
 - Que materiais trazem informações sobre aquele possível foco?
 - Onde posso achar mais informações sobre aquele possível foco?
- Anote e reflita sobre cada ideia nova que tiver sobre um possível foco.
- Ao encontrar informações contraditórias sobre um possível foco, tente compreendê-las e decida se será necessário realizar adaptações e refinamentos no foco.
- Compare cada foco encontrado, de forma a comparar qual parece ser mais promissor.



Após a delimitação do tema, é interessante conduzir a investigação de forma mais científica possível.

Para isto, Gasque (2012; 2020) indica elaborar, a partir do tema escolhido, um problema de pesquisa, que consistirá em uma pergunta a ser respondida pela investigação, servindo para conduzir o trabalho a um objetivo definido.



"Um problema de pesquisa não é algo ruim ou desconfortável e refere-se à identificação de uma questão traduzida por uma pergunta direta ou indireta. Ao final da pesquisa, você deve responder o questionamento realizado por meio de variáveis que podem ser testadas, manipuladas e observadas. Para tanto, deve-se atentar para o fato de que nem todos os problemas ou questões podem ser resolvidos pelo método científico, por exemplo, alguns de natureza religiosa." (GASQUE, 2020, p.372)

A elaboração do problema de pesquisa nem sempre é fácil e exige treinamento. Portanto, caso precise, solicite a orientação do professor(a)!



Antes de passarmos para a próxima etapa, precisamos conversar sobre a importância de preservar os aspectos éticos na pesquisa, combatendo o plágio, por exemplo.

Muitas vezes podemos cometer plágio por desconhecimento das regras de produção textual e normalização. Porém, se o mesmo for cometido intencionalmente, é importante saber que esta prática é crime, de acordo com a Lei Nº 9.610 de 19 de fevereiro de 1998, alterada pela lei 12.853 de 14 de Agosto de 2013 – A Lei do Direito Autoral

Portanto, vamos conhecê-lo um pouco melhor!



Plágio é “Copiar ou imitar as palavras ou mesmo se apropriar de qualquer produção artística, cultural ou científica “de outros” sem revelar quem eles são” (AMARAL; VASCONCELOS, 2018, p.[11])

Segundo (WACHOWICZ; COSTA, 2016), os principais tipos são:

-  Plágio Total, Integral ou Direto - O plágio direto consiste basicamente em uma determinada obra que é plagiada por inteiro, palavra por palavra, sem citar a fonte de onde se extraiu o material.
-  Plágio Parcial - O plágio parcial consiste em uma obra que é apresentada como fruto da concepção de um determinado autor, porém trata-se de um mosaico de partes extraídas de obras de terceiros e se caracteriza pela simples omissão dos créditos para os verdadeiros autores.

Figura 5- Dicas para não cair no plágio

DICAS RÁPIDAS PARA NÃO CAIR NO PLÁGIO:

1 - SALVE A FONTE
Não deixe para anotar de onde você tirou as informações na última hora. Assim que decidir as citações que vai usar, anote o nome da obra, autor e página. Para organizar isso, você pode usar softwares disponíveis na internet.

2 - ESCOLHA UM TIPO DE CITAÇÃO
Após decidir quais fontes usar, defina se vai utilizar a citação direta ou a paráfrase.

3 - REFERENCIE
Além das citações, é importante que você adicione as referências que usou e de onde as tirou. Para isso, siga as normas ABNT.

Fonte: (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA ,2017)

Conheça alguns programas antiplágio:



plagiumTM

Plagius[®]

5.5 COLETA DE INFORMAÇÕES

Na Coleta, busca-se apenas informações pertinentes ao foco. Durante a Coleta de informações, novos conhecimentos surgirão, o que possibilitará, se necessário, a realização de ajustes no foco. Esta etapa requer um senso investigativo por parte do aluno para explorar novamente as fontes de informações, seja na biblioteca ou na internet. (KUHLETHAU, 2010)



Nesta etapa, os sentimentos predominantes são positivos, como a confiança em adquirir um maior senso de direção sobre a condução da pesquisa!



Na medida que for coletando informações, você continuará aprendendo sobre o tema que delimitou, portanto a leitura e a reflexão são fundamentais neste momento. Ao buscar, ler e refletir sobre o material encontrado, seus pensamentos ficarão cada vez mais claros e ampliados pelos novos conhecimentos acerca do tema investigado.

Nesta etapa, além de explorar as diversas fontes de informações, é preciso elaborar estratégias de buscas que auxiliem na localização das informações pertinentes ao tema. Isto é possível conhecendo e utilizando as diversas ferramentas e recursos disponíveis atualmente.



Nas bibliotecas, por exemplo, é comum os acervos estarem registrados em catálogos online. Voltando ao exemplo do catálogo das bibliotecas do IFPE, podemos perceber que o mesmo possui diversos filtros, que possibilitam refinar uma pesquisa:

Figura 6- Busca no catálogo da Biblioteca

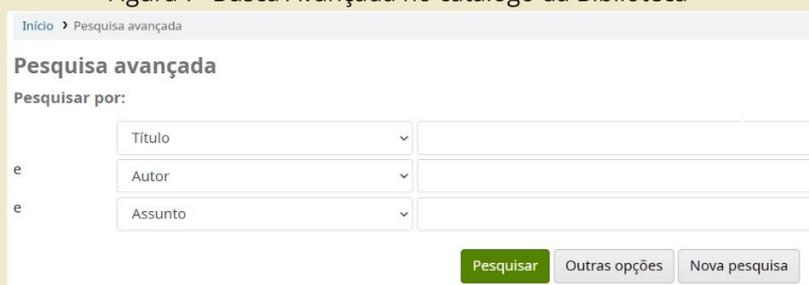


Fonte: (INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2022)

No exemplo acima, além da pesquisa geral, é possível filtrar as informações pelo título do documento, autor, assunto, entre outras possibilidades.

Caso sinta a necessidade de mais opções de filtragem, verifique se o catálogo utilizado possui o recurso da "busca avançada". Ele lhe dará mais possibilidades de refinamento. Vejamos a busca avançada no catálogo exemplificado:

Figura 7- Busca Avançada no catálogo da Biblioteca



Fonte: (INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2022)

Esse recurso permite a combinação de vários elementos como forma de delimitar uma busca. Isto facilitará a procura por documentos mais específicos ao tema de pesquisa.

Na internet, podemos encontrar o recurso da Pesquisa Avançada em diversos buscadores, como Google, Bing, Yahoo, por exemplo. Destacamos aqui o caso do Google, por ser um dos buscadores mais utilizados no mundo.

Para ter acesso à página da Pesquisa Avançada do Google, basta ir em Configurações, e selecionar a opção: Pesquisa Avançada:

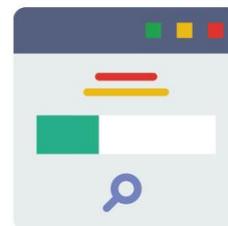


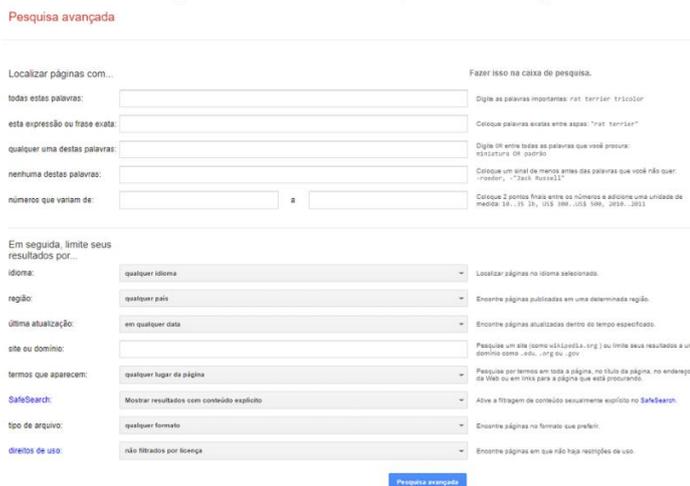
Figura 8- Acesso à Busca Avançada no Google



Fonte: Google (2022a)

"A pesquisa avançada permite localizar conteúdos por meio de "frases, frases exatas, qualquer uma das palavras, nenhuma palavra" e restringir os resultados por idioma, região, site ou domínio ou tipo de arquivo." (GASQUE, 2020, p. 146)

Figura 9 - Busca Avançada no Google



Fonte: Google (2022b)

A pesquisa em um buscador geral como o Google, por exemplo, pode ser proveito na busca por informações pertinentes, porém para uma pesquisa acadêmica, é necessário o uso cauteloso, visto que uma busca ampla na web poderá listar fontes não científicas e pouco confiáveis.

Entre as várias fontes de informações indicadas para uma pesquisa escolar, como enciclopédias, dicionários e livros, o artigo científico é uma fonte confiável e cada vez mais acessível por meio da internet, que disponibiliza diversas revistas científicas de acesso aberto.

O próprio Google possui o "Google Acadêmico", um recurso de acesso a diversos artigos científicos disponíveis nas mais variadas revistas científicas.

Você poderá acessá-lo no endereço: scholar.google.com.br:

Figura 10 - Pesquisa no Google Acadêmico



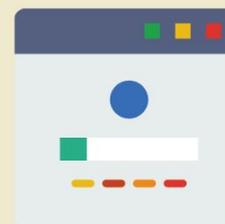
Fonte: Google (2022c)

Ao realizar uma busca no Google Acadêmico, você terá acesso a uma ampla quantidade de artigos científicos, sendo necessário utilizar algumas funcionalidades do site para aplicar filtros para ter um melhor acesso às informações mais pertinentes ao tema de pesquisa.

Por sinal, você conhece as principais funcionalidades de pesquisa do Google Acadêmico?



Bora conferir?!



1 Faça uma pesquisa com delimitação de período e/ou idioma:

Figura 11 - Pesquisa no Google Acadêmico (delimitação por período)



Fonte: Google (2022c)

2 Explore outros artigos relacionados ao tema:

Figura 12 - Pesquisa no Google Acadêmico (artigos relacionados)



Fonte: Google (2022c)

3 Analise a frequência com que um artigo foi citado:

Figura 13 - Pesquisa no Google Acadêmico (Frequência de citações)



Fonte: Google (2022c)

4 Organize suas referências bibliográficas:

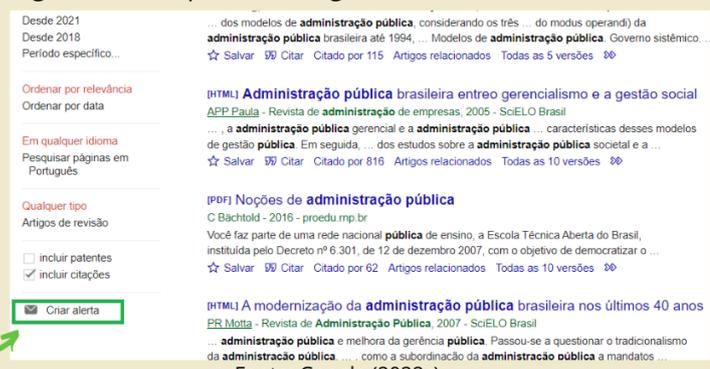
Figura 14 - Pesquisa no Google Acadêmico (consulta à referência)



Fonte: Google (2022c)

5 Crie alertas para ser notificado sempre que artigos de seu interesse for publicado:

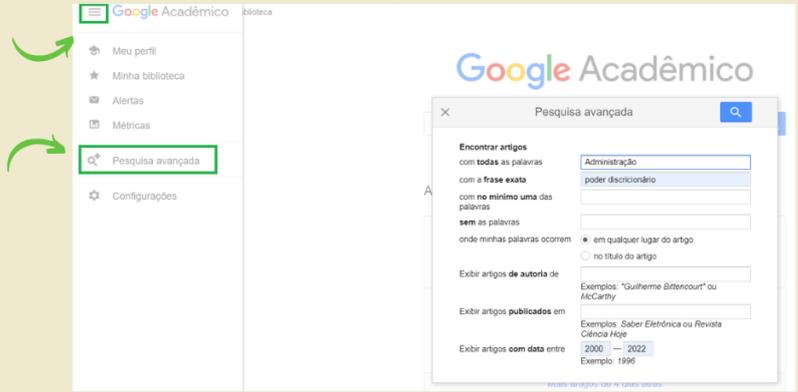
Figura 15 - Pesquisa no Google Acadêmico (criar alertas)



Fonte: Google (2022c)

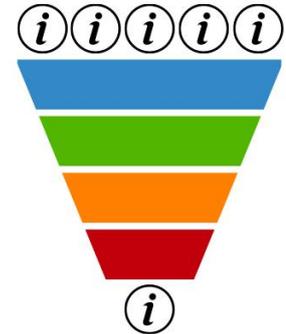
6 Utilize a Pesquisa Avançada para um refinamento detalhado. Acesse a barra superior à sua esquerda e após, selecione: Pesquisa avançada:

Figura 16 - Pesquisa no Google Acadêmico (Pesquisa Avançada)



Fonte: Google (2022c)

Muitas vezes, a pesquisa na internet é realizada por nós quase diariamente, nas mais variadas situações do cotidiano. No entanto, muitas vezes, não estamos aproveitando todo o potencial que a pesquisa na internet pode nos oferecer, sobretudo nas pesquisas acadêmicas. É preciso conhecer as funcionalidades dos motores de buscas e as possíveis estratégias para refinar os resultados encontrados.

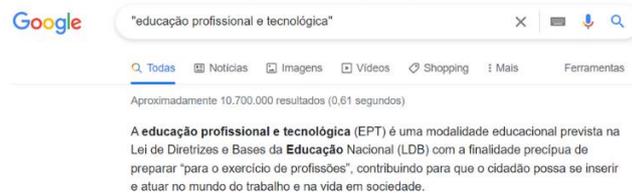


Citaremos aqui algumas estratégias de refinamento de informações em pesquisas na Web:



Use aspas quando precisar encontrar termos ou frases exatas.
Exemplo: "educação profissional e tecnológica"

Figura 17 - Uso de aspas para pesquisa de termos exatos

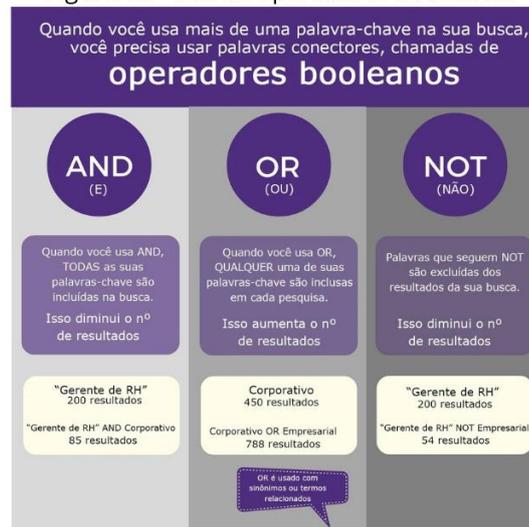


Fonte: Google (2022a)



Alguns buscadores permitem o uso de Operadores Booleanos.
Vamos conhecer um pouco sobre sua utilização:

Figura 18 - Uso de operadores Booleanos



Fonte: (FARIA, 2021)



Utilize parênteses para isolar termos, priorizando-os na busca:

Figura 19 - Uso de parênteses na pesquisa

Parênteses ()

Use na situação em que constar dois operadores na mesma estratégia de busca, estabelecendo a ordem de prioridade entre eles na recuperação de itens. A expressão entre parênteses é executada primeiro.

Ex: (economia colaborativa OR economia social) AND renda básica

Encontra todos os registros nos quais a palavra renda básica está presente juntamente com a palavra economia colaborativa ou economia social.

Fonte: (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2020)



Utilize asterisco para várias palavras com o mesmo radical:

Figura 20 - Uso do Asterisco na pesquisa

Asterisco *

Use o caractere * (asterisco) para o truncamento de palavras. Sempre adicionado após a última letra da raiz da palavra.

Ex: const*

Recupera as palavras cujo radical é "const": constituição, constituinte, constitucionalismo etc.

Fonte: (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2020)



Na busca por títulos, omita os artigos (a, as, o, os, um, uns...)

"Para localizar a obra O pequeno príncipe, digitar: pequeno príncipe."
(GASQUE, 2020, p.189)

5.6 APRESENTAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO

Nesta etapa, a Coleta de informações deve ser finalizada, as informações precisam ser devidamente organizadas, o trabalho estruturado, escrito, devendo ao final, ter seus resultados prontos para serem apresentados.



Para Kuhlthau (2010), nesta fase final, é comum o sentimento de alívio e realização pela conclusão da tarefa, após um ciclo de descobertas e aprendizagens. No entanto, os sentimentos de medo e insatisfação podem surgir, caso o estudante não tenha superado bem as dificuldades no processo de pesquisa e não se sinta seguro dos resultados finais. O importante é focar nas etapas mais difíceis, como a exploração de informações e a definição do foco de pesquisa. Para a autora, estas etapas são cruciais, pois com o tema bem delimitado, a pesquisa terá um direcionamento, o que é imprescindível para o êxito.



Antes mesmo de iniciar a estruturação do trabalho, é importante se certificar que a etapa da coleta de informações, de fato, se finalizou.

Fique atento a dois princípios: o da **relevância decrescente** e o da **redundância crescente**.

Segundo Kuhlthau (2010),

-  A relevância decrescente ocorre após o último material útil ser coletado, restando apenas informações irrelevantes ao tema ao se persistir na busca.
-  De forma semelhante, a redundância crescente ocorre quando se passa a encontrar as mesmas informações em diversas fontes de informações, como uma indicação que o assunto já foi esgotado em sua busca.

Neste momento, é indicado finalizar a etapa da coleta!

De posse das informações coletadas, é o momento de organizá-las para poder realizar a escrita do trabalho com mais facilidade.



- ✓ Antes da escrita, crie um esquema ou esboço do tema, tentando organizá-lo de forma lógica, do aspecto mais amplo até o mais específico, por exemplo, ou, como sugere Kuhlthau (2010), uma listagem de tópicos na ordem que deseja apresentá-los, subdividindo-os em subitens, quando necessário:

1.....
 1.1...
 1.2...
 2.....
 2.1....
 2.2 (...)

- ✓ Fique atento aos elementos obrigatórios na maioria dos trabalhos acadêmicos: a **introdução**, o **desenvolvimento** e a **conclusão**.

Algumas orientações para o desenvolvimento de cada um desses elementos são:

Figura 21 - Elementos de um texto acadêmico.

INTRODUÇÃO: aqui, parte inicial do desenvolvimento de um tema, localizado após o prefácio, quando houver, e onde se definem as questões, indica-se o caminho a seguir, o modo como vai ser tratado o assunto e o anúncio do plano. A introdução é o ponto de partida, como a conclusão é o da chegada. Na introdução devem estar os propósitos do que será dito depois.

DESENVOLVIMENTO POR PARTES: aqui, processo expositivo em que se dá o prosseguimento ao desenrolar do tema por partes, preferencialmente de uma maneira progressiva ou oposta, procurando o equilíbrio entre elas. Desenvolver por partes o corpo do assunto é o ponto central da exposição.

CONCLUSÃO: Neste contexto, resumo marcante de tudo o que foi exposto. A conclusão deve conter os argumentos maciços, devendo permitir o alargamento da ideia geral. É na conclusão que se planta, num derradeiro esforço, a mensagem.

Fonte: (BOAVENTURA, 2007, p.53-54)

Também é importante estar atento às regras de normalização durante o desenvolvimento do trabalho.

As mais utilizadas no Brasil são as regras da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) que define Normalização como "processo de formulação e aplicação de regras para a solução ou prevenção de problemas" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRAS DE NORMAS TÉCNICAS, 2022, n.p)



A ABNT atua em diversas áreas do conhecimento. No que confere à trabalhos acadêmicos, todas as suas Normas Brasileiras (NBRs) estão no eixo: Informação e Documentação. Abaixo estão algumas:

- ✓ NBR 14724-2011- Trabalhos acadêmicos – Apresentação
- ✓ ABNT NBR 6027:2012 - Sumário — Apresentação
- ✓ ABNT NBR 6028:2021- Resumo – Apresentação
- ✓ ABNT NBR 6024:2012- Numeração progressiva das seções de um documento — Apresentação
- ✓ ABNT NBR 10520:2002 - Citações em documentos – Apresentação
- ✓ ABNT NBR 6023:2018 - Referências – Elaboração

Destacamos aqui as duas últimas: Citações e Referências. Enquanto que as citações permitem fundamentar as ideias presentes em um texto em diversos autores, as referências permitem a identificação dos documentos que foram citados.

ABNT NBR 10520:2002 - Citações em documentos

As duas principais formas de citações são as citações diretas e indiretas:



As citações diretas:

"Transcrição textual de parte da obra do autor consultado." (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRAS DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p. 2)



As principais regras da citação direta retiradas da NBR 10520:2002 são:



As chamadas pelo sobrenome do autor devem ser maiúsculas, quando estiverem entre parênteses e minúsculas, quando estiverem fora dele. Exemplo:

Figura 22 - Chamada de autoria em citações diretas

"Apesar das aparências, a desconstrução do logocentrismo não é uma psicanálise da filosofia [...]" (DERRIDA, 1967, p. 293)

Barbour (1971, p.35) descreve: "O estudo da morfologia dos tempos [...] ativos [...]"

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRAS DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p.2)



As citações diretas com até 3 linhas devem estar entre aspas duplas, as aspas simples indicam citação no interior da citação. Exemplo:

Figura 23 - Uso de aspas em citações diretas

Segundo Sá (1995, p. 27): "[...] por meio da mesma arte de conversação' que abrange tão extensa e significativa para da nossa existência cotidiana [...]"

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p. 2)



As citações diretas com mais de 3 linhas, devem estar com um recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor a da fonte do texto e sem aspas. Exemplo:

Figura 24 - Citações diretas com mais de 3 linhas



A teleconferência permite ao indivíduo participar de um encontro nacional ou regional sem a necessidade de deixar seu local de origem. Tipos comuns de teleconferência incluem o uso da televisão, telefone e computador. [...] (NICHOLS, 1993, p. 181)

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p. 2)



As citações indiretas:

"Texto baseado na obra do autor consultado."
(ASSOCIAÇÃO, 2002, p.2),

A principal regra da citação indireta retirada da NBR 10520:2002 é:



As chamadas pelo sobrenome do autor, instituição responsável ou título, devem ser maiúsculas quando estiverem entre parênteses e minúsculas, quando estiverem fora dele. Exemplo:

Figura 25 - Chamada de autoria em citações indiretas

A ironia seria assim uma forma implícita de heterogeneidade mostrada, conforme a classificação proposta por Authier-Reiriz (1982)

O mecanismo proposto para viabilizar esta concepção é o chamado Contrato de Gestão, que conduziria à captação de recursos privados como forma de reduzir os investimentos públicos no ensino superior. (BRASIL, 1995)

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p. 2/5)



A citação indireta é também conhecida como Paráfrase e se constitui em um importante recurso na produção textual. Kuhlthau (2010, p. 219) nos diz que parafrasear é:

"reafirmar as ideias de um autor com as próprias palavras e não apenas substituir algumas aqui e ali. Parafrasear requer que se reflita sobre a afirmativa do autor para compreendê-la de forma completa e reafirmá-la de forma clara, usando termos e frases que são mais familiares."

ABNT NBR 6023:2002 - Referências



A depender do trabalho, as referências pode ser localizadas em listas de referências ao final do trabalho, rodapé, antes de resumos, resenhas, entre outros locais.

Vejamos os principais exemplos de referências retirados da NBR 6023:2018 por tipos de fontes de informação:



Monografia no todo (livros, manuais, guias, trabalhos acadêmicos):

Figura 26 - Referência de monografia no todo

LUCK, Heloisa. **Liderança em gestão escolar**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2018, p.6)



Publicação periódica (revistas, jornais, entre outros):

Figura 27 - Referência de publicação periódica

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA. Rio de Janeiro: IBGE, 1939-. ISSN 0034-723x

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2018, p.11)



Artigo publicado em revista:

Figura 28 - Referência de Artigo

DOREA, R.; COSTA, J. N.; BATITA, J. M.; FERREIRA, M.M.; MENEZES, R. V.; SOUZA, T.S. Reticuloperitonite traumática associada à esplenite e hepatite em bovino: relato de caso. **Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v.18, n.4, p. 199-202, 2011. Supl. 3.

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2018, p.13)



Documento exclusivo em meio eletrônico (sites, blogs, entre outros)

Figura 29 - Referência de documentos em meio eletrônico

CID, Rodrigo. Deus: argumentos da impossibilidade e da incompatibilidade. In: CARVALHO, Mário Augusto Queiroz et al. **Blog investigação filosófica**. Rio de Janeiro, 23 abr. 2011. Disponível em: <http://investigacao-filosofca.blogspot.com/search/label/Postagens>. Acesso em: 23 ago. 2011.

Fonte: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2018, p.33)



DICA

Você pode utilizar um site gerador de referências, como o:
(referenciabibliografica.net)

Porém, em caso de dúvidas, consulte a própria ABNT!

Mas afinal, onde encontro os documentos da ABNT?



Alunos do IFPE podem ter acesso à Plataforma GEDWEB, onde podem ter acesso a todas as NBRs do Eixo Informação e Documentação. Para isso, siga os passos a seguir:

- 1 Acessar o Q-Acadêmico (qacademico.ifpe.edu.br) e se logar com matrícula e senha. Logo após, selecione o ícone da Plataforma GEDEWEB:

Figura 30 - Acesso à GEDWEB



Fonte: (INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2022)

- 2 Na plataforma GEDWEB: 1º - selecione a opção "Normas Brasileiras/Mercosul"; 2º - digite o número da norma ou o assunto; 3º - na lista apresentada, clique em "visualizar":

Figura 31 - Plataforma GEDWEB



Fonte: (INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2022)

Obs:

É possível encontrar algumas NBRs disponíveis na internet de forma gratuita. Fique atento se o documento pesquisado possui a marca timbrada da ABNT.



Acesse aqui a **NBR 6023/2018** - Referências: Acesse aqui a **NBR 10520/2002** - Citações:

NBR 6023/2018

NBR 10520/2002

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática da pesquisa escolar, quando bem direcionada e orientada, seja por professores e bibliotecários, possui um grande potencial no processo de ensino e aprendizagem. Para isso, deve ser encarada como princípio pedagógico, ou seja, pensada e orientada de forma a gerar conhecimento e aprendizagem efetiva, que ultrapasse os muros da escola e seja levada para o cotidiano, sempre possibilitando o aprendizado ao longo da vida.

Dessa forma, compreender os conceitos dos Letramentos Informacional e Digital e exercitá-los na prática da pesquisa, nesta sociedade conectada, mostra-se uma crescente necessidade. A sociedade sofreu relevantes modificações com as novas tecnologias e o mundo do trabalho vem exigindo cada vez mais novas habilidades.

Espera-se que esse Guia Informativo possa contribuir um pouco com a formação dos alunos da Educação Profissional na medida que informa sobre as potencialidades da pesquisa, a importância do empoderamento informacional e digital na construção de sujeitos críticos e capazes de operar mudanças sociais rumo à uma sociedade mais justa e igualitária. Os conteúdos nele abordados não se esgotam aqui, ao contrário, são pequenos convites para um mundo a ser explorado nesta dita sociedade da informação e do conhecimento.

— “ —

Ser culto para ser livre.

José Martí

— ” —

AMARAL, Rosemeire; VASCONCELOS, Sonia (Orgs). **Colcha de retalhos sobre plágio** [recurso eletrônico]: recortes, histórias, narrativas e poesias. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2018. 96 p.

ARAÚJO, Osmar Hélio Alves; CANUTO, Ana Letícia dos Santos ; MAGALHÃES, Célia de Jesus Silva. A Pesquisa como Elemento Formativo. *In*: ARAÚJO, Osmar Hélio Alves; CARLOS, Liana Liberato Lopes; CAVALCANTE, Chrislene Carvalho dos Santos Pereira (Orgs). **A Educação Sob Múltiplos Olhares**: Inquietações e Buscas. Sobral, CE: Fundect, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sobre a Normalização: definição, 2022. Disponível em: <http://www.abnt.com.br/normalizacao/sobre>. Acesso em: 1 jul. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023**: informação e documentação: Referências: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10520**: informação e documentação: Citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

BOAVENTURA, Edivaldo. **Como ordenar as ideias**. 9.ed. São Paulo: Ática, 2007.

CUNHA, Murilo Bastos da. **Manual de Fontes de Informações**. Brasília: Briquet de Lemos, 2010.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas, SP: Autores Associados, 2015.

DUDENEY, G.; HOCKLY, N.; PEGRUM, M. **Letramentos Digitais**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

FARIA, Thais. **Busca Booleana**: o que é, operadores na pesquisa e mais! Gupy Blog, 2021. Disponível em: <https://www.gupy.io/blog/busca-booleana>. Acesso em: 02 jul. 2020.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional**: pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, 2012. 183 p. Disponível em: http://leunb.bce.unb.br/bitstream/handle/123456789/22/Letramento_Infornacional.pdf?sequence=3. Acesso em: 02 jul. 2022.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Arcabouço conceitual do letramento informacional. **Ci. Inf., Brasília**, DF, v. 39 n. 3, p.83-92, set./dez., 2010a. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v39n3/v39n3a07.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Manual do letramento informacional: saber buscar e usar a informação**. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, 2020. 384 p.

GOOGLE. Página inicial, 2022a. Disponível em: <https://www.google.com.br/>. Acesso em: 05 jul. 2022.

GOOGLE. Pesquisa Avançada, 2022b. Disponível em https://www.google.com.br/advanced_search?hl=pt-BR&fg=1. Acesso em: 05 jul. 2022.

GOOGLE. Google Acadêmico, 2022c. Disponível em: <https://scholar.google.com.br>. Acesso em: 05 jul. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO. Catálogo online da Biblioteca, 2022. Disponível em: biblioteca.ifpe.edu.br. Acesso em: 02 jul. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO. Q-Acadêmico, 2022. Disponível em: <https://qacademico.ifpe.edu.br/>. Acesso em: 02 jul. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO. Plataforma GEWEB, 2022. Disponível em: <https://qacademico.ifpe.edu.br/>. Acesso em: 02 jul. 2022. (acesso restrito)

INSTITUTO FEDERAL SERTÃO PERNAMBUCANO. Guia do Usuário: Como localizar um livro na Biblioteca?, [201_]. Disponível em: https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Campus_Salgueiro/1-Editais/2016/agosto/Como-localizar-um-livro-na-Biblioteca.pdf. Acesso em: 01 jul. 2022.

KUHLTHAU, Carol C. Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, v. 42, n. 5, p. 361-371, 1991.

KUHLTHAU, Carol Collier. O papel da biblioteca escolar no processo de aprendizagem. In: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete; MOURA, Victor Hugo Vieira. **Biblioteca escolar: espaço de ação pedagógica**. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999.

KUHLTHAU, Carol Collier. Como orientar a pesquisa escolar: estratégias para o processo de aprendizagem. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

MARTÍ, José. **Esquema ideológico**. Mexico: Editorial Cultura, 1961.

MOREIRA, C. Letramento Digital: do conceito à prática. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA, 2., 2012, Uberlândia, MG. **Anais** [...]. Uberlândia, MG: ILEEL, 2012. p. 1-15. Disponível em: http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/?page_id=3983&doing_wp_cron=1611187767.9794569015502929687500. Acesso em: 01 jul. 2022.

SILVA, D. L. Sistema de classificação documentária: cdd x cdu. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/81181>. Acesso em: 26 jun. 2022.

SILVA, Fernanda Cláudia Lückmann da. **Letramento Informacional na Educação Básica**: Percepções da Direção Escolar. Orientador: Prof. Dr. Lourival José Martins Filho. 2017. 279 p. Dissertação (Mestrado em Gestão da Informação.) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2017. Disponível em: <https://sistemabu.udesc.br/pergamumweb/vinculos/000041/000041d8.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2022.

TEIXEIRA, Sandra Areias. Fazendo Pesquisa Escolar na Internet. Orientador: Profa. Dra. Carla Viana Coscarelli. 2011. 175 p. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras da UFMG, Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/DAJR-8H5RUR/1/1426m.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (Biblioteca). Parênteses, aspas, operadores de proximidade e caracteres especiais: em busca da precisão, 2020. Disponível em: <https://bibliotecadafeaacs.wordpress.com/2020/04/27/parenteses-aspas-operadores-de-proximidade-e-caracteres-especiais-em-busca-da-precisao/>. Acesso em: 03 jul. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Saiba como evitar o plágio em trabalhos acadêmicos, 2017. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2017/05/04/saiba-como-evitar-o-plagio-em-trabalhos-academicos/>. Acesso em: 3 jul. 2022.

WACHOWICZ, Marcos; COSTA, José Augusto Fontoura. Plágio acadêmico. Curitiba: Gedai Publicações/UFPR, 2016.

XAVIER, Rodolfo Coutinho Moreira; COSTA, Rubenildo Oliveira da. Relações mútuas entre informação e conhecimento: o mesmo conceito?. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 39, n. 2, p. 75-83, 2010. Disponível em: <https://bityli.com/7OIDY>. Acesso em: 20 jul. 2020.

Créditos de imagem: CANVA. Banco de imagens, 2022. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/. Acesso em 15 jun. 2022

