

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS LINGÜÍSTICOS

ROBERTA GARCIA

**A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR EM PROCESSOS DE PESQUISA ESCOLAR NA
WEB: ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO LETRAMENTO
DIGITAL**

BELO HORIZONTE
2021

ROBERTA GARCIA

**A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR EM PROCESSOS DE PESQUISA ESCOLAR NA
WEB: ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO LETRAMENTO
DIGITAL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Doutor em Linguística Aplicada.
Área de Concentração: Linguística Aplicada
Linha de Pesquisa: Linguagem e Tecnologia
Orientadora: Profa. Dra. Vera Menezes de Oliveira e Paiva

BELO HORIZONTE
2021

Garcia, Roberta.

G216m A mediação do professor em processos de pesquisa escolar na web
[manuscrito] : estratégias para o desenvolvimento do letramento
digital / Roberta Garcia. – 2021.
289 f., enc.: il., grafs, (color)

Orientadora: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva.

Área de concentração: Linguística Aplicada.

Linha de Pesquisa: Linguagem e Tecnologia.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais,
Faculdade de Letras.

Bibliografia: f. 265-275.
Anexos: f. 276-289.

1. Letramento digital – Teses. 2. Professores – Formação – Teses.
3. Ensino auxiliado por computador – Teses. 4. Tecnologia educacional
– Teses. 5. Ferramentas de busca na web – Teses. I. Paiva, Vera Lúcia
Menezes de Oliveira e. II. Universidade Federal de Minas Gerais.
Faculdade de Letras. III Título.

CDD: 418



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS LINGUÍSTICOS

FOLHA DE APROVAÇÃO

**A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR EM PROCESSOS DE PESQUISA ESCOLAR NA WEB:
ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO LETRAMENTO DIGITAL**

ROBERTA GARCIA

Tese submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ESTUDOS LINGUÍSTICOS, como requisito para obtenção do grau de Doutor em ESTUDOS LINGUÍSTICOS, área de concentração LINGUÍSTICA APLICADA, linha de pesquisa Linguagem e Tecnologia.

Aprovada em 16 de março de 2021, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Vera Lucia Menezes de Oliveira e Paiva – Orientadora
UFMG

Prof(a). Ana Elisa Costa Novais
IFMG Ouro Preto

Prof(a). Claudia Mara de Souza
CEFET-MG

Prof(a). Carla Viana Coscarelli
UFMG

Prof(a). Hércules Tolêdo Corrêa
UFOP

Belo Horizonte, 16 de março de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Mara de Souza, Usuário Externo**, em 25/03/2021, às 16:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Elisa Costa Novais, Usuário Externo**, em 25/03/2021, às 16:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vera Lucia Menezes de Oliveira e Paiva, Servidora aposentada**, em 26/03/2021, às 10:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carla Viana Coscarella, Professora do Magistério Superior**, em 26/03/2021, às 12:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hércules Tolêdo Corrêa, Usuário Externo**, em 29/03/2021, às 07:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0643714** e o código CRC **29201B6B**.

“Sou tão melhor professor, então, quanto mais eficazmente consiga provocar o educando no sentido de que prepare ou refine sua curiosidade, que deve trabalhar com minha ajuda, com vistas a que produza sua inteligência do objeto ou do conteúdo de que falo. Na verdade, meu papel como professor, ao ensinar o conteúdo *a* ou *b*, não é apenas o de me esforçar para, com clareza máxima, descrever a substantividade do conteúdo para que o aluno o fixe. Meu papel fundamental, ao falar com clareza sobre o objeto, é incitar o aluno a fim de que ele, com os materiais que ofereço, produza a compreensão do objeto em lugar de recebê-la, na íntegra, de mim. Ele precisa de se apropriar da inteligência do conteúdo para que a verdadeira relação de comunicação entre mim, como professor, e ele, como aluno se estabeleça. E por isso, repito, que ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender têm que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir *entrando* como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar. Isso não tem nada que ver com a transferência de conteúdo e fala da dificuldade, mas, ao mesmo tempo, da boniteza da docência e da discência”.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos, primeiramente, a Deus, por me capacitar e me possibilitar o progresso como ser humano.

A minha orientadora, Dr^a. Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva, por sempre compartilhar sua sabedoria, demonstrando seu altruísmo; por fazer sugestões valiosas e essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa; por ser uma grande motivadora para que eu continuasse prosseguindo com mais segurança, o que a tornou, para mim, um exemplo de pessoa e de profissional.

À CAPES, pelo apoio financeiro que viabilizou a execução desta pesquisa.

Às professoras Dr^a Carla Coscarelli e Dr^a Adriane Sartori, que deram luz a novos caminhos de ensino mediado pela tecnologia, despertando meu interesse pelo tema.

Ao professor Dr. Hércules Tolêdo Corrêa, membro da minha banca de qualificação, por ampliar meu conhecimento e agregar contribuições imprescindíveis para o avanço desta pesquisa.

Aos meus alunos que, com muita dedicação, colaboraram, participando ativamente desta pesquisa, tornado possível a minha evolução como professora-mediadora; pois, à medida que ensinei, também aprendi.

Em especial, a minha amiga e parceira, Juliana Machado, que, como sempre, esteve ao meu lado, desde o mestrado, incentivando novas buscas, novas escritas e por ter uma participação muito significativa no percurso trilhado durante um dos períodos mais importantes da minha vida.

Enfim, a minha mãe e aos meus filhos, Ricardo, Lucas e Gabriela, por serem compreensivos e por me apoiarem, incondicionalmente, em tudo o que me proponho a fazer.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo revelar a importância do papel do professor na mediação sistematizada de pesquisa escolar na *Web* a alunos do Ensino Fundamental II. A pesquisa parte do pressuposto de que os alunos, nesta etapa escolar, ao fazerem pesquisa, não possuem habilidades que lhes permitam utilizar estratégias de buscas, de leitura, de avaliação de fontes e de seleção e integração das informações com que se deparam na Internet. Por esse motivo, ao fazerem pesquisas escolares, não passam da simples ação de copiar e colar os textos exatamente como os encontram, somente para serem avaliados pelos professores. Por outro lado, os professores não têm o costume de propor um ensino mais reflexivo e crítico, quando se trata de pesquisa escolar, e, muitas vezes, reforçam uma prática obsoleta que não auxilia na ampliação dos letramentos dos alunos. Sendo assim, esta investigação se justifica por apresentar uma proposta de ensino que veio a agregar conhecimentos específicos para um processo de pesquisa escolar, em ambiente digital, voltado à ampliação do letramento digital dos alunos participantes. Para tanto, este trabalho foi fundamentado em conceitos teóricos sobre **concepção de pesquisa escolar** (MARTINS, 2001; BAGNO, 2005; DEMO, 2006; GIL, 2010; FREIRE, 1996; MILANESI, 1983); **ensino de pesquisa escolar na Web** (MORAN, 1997/2012; MASETTO, 2000; PRENSKY, 2001; MERCADO, 2002; KENSKI, 2008; XAVIER, 2008; WILEY et al, 2009; CANI, 2019); **letramento digital** (GILSTER, 1997; ESHET-ALKALAI, 2004; BADWEN, 2008; JONES E HAFNER (2012); **Procedimentos, competências e habilidades de pesquisa escolar** (MARTINS, 2001; DIAS E NOVAIS, 2009; KINGLEY E TANCOCK, 2013; EISENBERG E BERKOWITZ, 2018); e, por fim, **mediação do professor** (WOOD, BRUNER E ROSS, 1976; VYGOTSKY, 1991/2001; LÉVY, 1999; FREIRE, 1987; LIBÂNEO, 2004; KLEIMAN, 2006/2007). A metodologia desta pesquisa configurou-se como uma pesquisa-ação, de natureza qualitativa, além de análise quantitativa de alguns dados. A pesquisa-ação foi implementada em uma escola em Brumadinho/MG, por meio de um projeto de ensino, tendo como colaboradores 83 alunos, de turmas de 8º e 9º anos do Ensino Fundamental. O projeto foi elaborado com 6 oficinas que abordaram os temas a serem pesquisados, o processo de pesquisa na *Web*, feito de forma espontânea pelos alunos, e o ensino/mediação de procedimentos mais adequados para se fazer uma pesquisa, de modo mais consciente em relação à avaliação de fontes e de textos encontrados na *Web*. Os métodos de geração de dados incluíram questionário, gravações de vídeos observação participativa, captura de tela e relatos em diários de aprendizagem multimodais. Os dados foram analisados por meio de uma matriz de letramento digital específica para a pesquisa na *Web*, elaborada pela própria pesquisadora, e com base na retomada do aporte teórico que fundamentou esta pesquisa. Os resultados indicaram que os alunos demonstraram dificuldades ao fazerem as pesquisas escolares sozinhos, sobretudo tendo como suporte a *Web*. Em contrapartida, esse mesmo processo, mediado pelo professor, possibilitou aos alunos compreenderem o funcionamento de algumas ferramentas, localizarem, avaliarem e produzirem informações, de forma mais crítica, reflexiva e ética, buscando soluções para suas constantes indagações e exercendo protagonismo em seu aprendizado. Além disso, uma vez que o cotidiano dos alunos é, em grande parte, mediado por aparatos tecnológicos, o ensino por meio de tais aparatos incitou maior interesse e, conseqüentemente, participações mais ativas nas pesquisas. Desse modo, é possível argumentar que a mediação do professor é essencial para desenvolver a autoconfiança, a autonomia e a transformação social.

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa escolar; Tecnologia; Mediação; Letramento Digital.

ABSTRACT

This study aimed to reveal the importance of the role of the teacher in the systematized mediation of school research on the Web for students from Elementary School II. This research assumes that students at this school stage, when doing research, do not have the skills that allow them to use strategies to search for, read, and evaluate sources, nor do they have the ability to select and integrate information they come across on the Internet. For this reason, when doing school research, they merely perform the simple actions of copying and pasting the texts exactly as they find them, only for the purpose of teacher assessment. On the other hand, teachers do not have the habit of proposing a more reflective and critical teaching when it comes to school research, and often reinforce an obsolete practice that does not help to expand the literacies of students. Thus, this investigation is justified by presenting a teaching proposal that came to add specific knowledge to a school research process, in a digital environment, aimed at expanding the digital literacy of participating students. To this end, this work was based on theoretical concepts about school research conception (MARTINS, 2001; BAGNO, 2005; DEMO, 2006, GIL, 2010; FREIRE, 1996; MILANESI, 1983); teaching school research on the Web (MORAN, 1997/2012; MASETTO, 2000; PRENSKY, 2001; MARKET, 2002; KENSKI, 2008; XAVIER, 2008; WILEY et al., 2009; CANI, 2019); digital literacy (GILSTER, 1997; ESHET-ALKALAI, 2004; BADWEN, 2008; JONES AND HAFNER (2012); procedures, competencies, and school research skills (MARTINS, 2001; DAYS AND NOVAIS, 2009; KINGLEY AND TANCOCK, 2013; EISENBERG AND BERKOWITZ, 2018); and, finally, teacher mediation (WOOD, BRUNER AND ROSS, 1976; VYGOTSKY, 1991/2001; LÉVY, 1999; FREIRE, 1987; LEBANON, 2004; KLEIMAN, 2006/2007). The methodology of this research was configured as an action research, of qualitative nature, in addition to quantitative analysis of some data. The action research was implemented in a school in Brumadinho/MG, through a teaching project, with 83 students from 8th and 9th grade classes. The project was elaborated with six workshops that addressed the themes to be researched; the web research process, conducted spontaneously by the students; and the teaching/mediation of the most appropriate procedures to carry out the study in a more conscientious manner, especially as regards the assessment of sources and texts found on the Web. Data generation methods included questionnaires, participatory observation video recordings, screen capture, and reports in multimodal learning journals. The data were analyzed through a specific digital literacy matrix for web research, elaborated by the researcher herself, and based on the resumption of the theoretical contribution that served as the foundation for this research. The results indicated that the students showed difficulties when doing school research alone, especially with web support. On the other hand, this same process, mediated by the teacher, allowed the students to understand the functioning of some tools, and to locate, assess, and produce information in a more critical, reflexive, and ethical manner, seeking solutions to their constant questions and playing a role in their learning. Moreover, since the daily life of students is largely mediated by technological devices, teaching through such devices has incited greater interest and, consequently, more active participation in research. Thus, it is possible to argue that teacher mediation is essential in order to develop self-confidence, autonomy, and social transformation.

KEYWORDS: School research; Technology; Mediation; Digital literacy.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo poner de manifiesto la importancia del papel del profesor en la mediación sistemática de la investigación escolar en la Web con estudiantes de la escuela primaria. La investigación parte de la suposición de que los estudiantes, en esta etapa escolar, cuando investigan, no tienen habilidades que les permitan usar estrategias de búsqueda, lectura, evaluación de fuentes y selección e integración de la información que encuentran en Internet. Por esta razón, cuando investigan en la escuela, realizan una simple acción de copiar y pegar textos exactamente como los encuentran, solo para ser evaluados por los maestros. Además, los profesores no tienen la costumbre de proponer una enseñanza más reflexiva y crítica cuando se trata de la investigación escolar, y a menudo refuerzan una práctica obsoleta que no ayuda a expandir la literacidad de los estudiantes. Por lo tanto, esta investigación se justifica presentando una propuesta de enseñanza que agrega conocimiento específico para un proceso de investigación, en un entorno digital, dirigido a expandir la literacidad digital de los estudiantes participantes. Entonces, todo trabajo se basa en conceptos teóricos sobre la concepción de investigación escolar (MARTINS, 2001; BAGNO, 2005; DEMO, 2006, GIL, 2010; FREIRE, 1996; MILANESI, 1983); enseñanza de la investigación escolar en la Web (MORAN, 1997/2012; MASETTO, 2000; PRENSKY, 2001; MERCADO, 2002; KENSKI, 2008; XAVIER, 2008; WILEY et al, 2009; CANI, 2019); literacidad digital (GILSTER, 1997; ESHET-ALKALAI, 2004; BADWEN, 2008; JONES Y HAFNER, 2012); Procedimientos, competencias y habilidades de investigación escolar (MARTINS, 2001; DIAS Y NOVAIS, 2009; KINGLEY Y TANCOCK, 2013; EISENBERG Y BERKOWITZ, 2018); y, finalmente, mediación docente (WOOD, BRUNER Y ROSS, 1976; VYGOTSKY, 1991/2001; LÉVY, 1999; FREIRE, 1987; LIBÂNEO, 2004; KLEIMAN, 2006/2007). Esta investigación se configuró a partir de una acción de investigación de naturaleza cualitativa e de algunos datos cuantitativos. La investigación se implementó en una escuela en Brumadinho/MG, a través de un proyecto de enseñanza, con 83 estudiantes de las clases de octavo y noveno grado. El proyecto fue elaborado con 6 talleres que abordaron los temas a investigar, el proceso de investigación en la Web, realizado espontáneamente por los estudiantes, y la enseñanza/mediación de procedimientos más apropiados para hacer una investigación más consciente en relación con la evaluación de fuentes y textos encontrados en la Red. Los métodos de obtención de datos incluyeron cuestionario, grabaciones de video, observación participativa, captura de pantalla y diarios de aprendizaje multimodales. Los datos se analizaron mediante una matriz de literacidad digital específica para la investigación en la Web, elaborado por la propia investigadora, y basada en la reanudación del apoyo teórico que respalda esta investigación. Los resultados indicaron que los estudiantes demostraron dificultades para realizar investigación escolar solos, especialmente con el soporte de la Red. Por el contrario, este mismo proceso, mediado por el profesor, permitió a los estudiantes comprender algunas herramientas, ubicar, evaluar y producir información, de una manera más crítica, reflexiva y ética, buscando soluciones a sus preguntas constantes y desempeñando un papel de liderazgo en su aprendizaje. Además, dado que la vida cotidiana de los estudiantes está mediada en gran medida por herramientas tecnológicas, la enseñanza a través de tales herramientas despertó mayor interés y, en consecuencia, una participación más activa en la investigación. Por lo tanto, es posible argumentar que la mediación del profesor es esencial para desarrollar la autoconfianza, la autonomía y la transformación social.

PALABRAS CLAVE: Investigación escolar; Tecnología; Mediación; Literacidad Digital

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Simulação 1 de conversa no <i>WhatsApp</i>	107
FIGURA 2 – Simulação 2 de conversa no <i>WhatsApp</i>	107
FIGURA 3 – Simulação 3 de conversa no <i>WhatsApp</i>	108
FIGURA 4 - Captura de tela das palavras-chave da dupla 1	149
FIGURA 5 - Captura de tela das palavras-chave da dupla 3	149
FIGURA 6 – Busca no Google sobre “a trajetória da família de Anne Frank”	151
FIGURA 7 – Captura de tela dos resultados de pesquisa da dupla 7	154
FIGURA 8 – Captura de tela da escolha do <i>link</i> da dupla 7	155
FIGURA 9 - Captura de tela dos resultados de pesquisa da dupla 3	156
FIGURA 10 – Captura de tela de escolha de fonte de informação da dupla 5	160
FIGURA 11 - Captura de tela de leitura para a busca de informações da dupla 4	162
FIGURA 12 - Captura de tela de leitura para busca de informações da dupla 8	164
FIGURA 13 – Captura de tela de busca de informações da dupla 2	167
FIGURA 14 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 6	169
FIGURA 15 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 2	170
FIGURA 16 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 4	171
FIGURA 17 - Captura de tela de busca e seleção de informações da dupla 3	174
FIGURA 18 - Captura de tela de busca e seleção de informações da dupla 5	174
FIGURA 19 – Captura da dupla 8 sobre a busca de atualização da publicação	176
FIGURA 20 - Captura de tela do <i>site</i> que causou dúvida na socialização	181
FIGURA 21 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 7	183
FIGURA 22 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 7	183
FIGURA 23 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 7	184
FIGURA 24 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 7	184
FIGURA 25 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 7	185
FIGURA 26 – Captura de tela da síntese final da dupla 7	186
FIGURA 27 – Esquema de processo de pesquisa desenvolvido na terceira parte do projeto de ensino	193
FIGURA 28 – Captura de tela de geração de palavra-chave da dupla 4	203
FIGURA 29 - Captura de tela de utilização de código de busca da dupla 2	207
FIGURA 30 - Captura de tela da segunda utilização de código de busca da dupla 2	207

FIGURA 31 – Captura de tela do <i>site</i> de suporte para pesquisa avançada <i>Google</i>	209
FIGURA 32 - Captura de tela do <i>site</i> de suporte Google sobre operadores de buscas	209
FIGURA 33 - Captura de tela do <i>site</i> de suporte para pesquisa avançada <i>Google</i>	210
FIGURA 34 – Captura de tela de busca de informações sobre autoria da dupla 4	218
FIGURA 35 - Captura de tela de informações divergentes da dupla 5	221
FIGURA 36 - Captura de tela de informações divergentes da dupla 5	221
FIGURA 37 – Captura de tela de <i>site</i> com opinião do autor	222
FIGURA 38 - Captura de tela de leitura da dupla 4	224
FIGURA 39 - Captura de tela de leitura da dupla 5	225
FIGURA 40 - Captura de tela de leitura da dupla 5	225
FIGURA 41 – Captura de tela de pesquisa da dupla 8	227
FIGURA 42 – Captura de tela de confrontação de <i>sites</i> da dupla 8	228
FIGURA 43 - Captura de tela de confrontação de <i>sites</i> da dupla 8	228
FIGURA 44 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 2	230
FIGURA 45 - Captura de tela e seleção de informações da dupla 2	230
FIGURA 46 - Captura de tela e seleção de informações da dupla 2	231
FIGURA 47 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8	233
FIGURA 48 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8	233
FIGURA 49 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8	235
FIGURA 50 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8	235
FIGURA 51 – Captura de tela de busca sobre atualização da informação da dupla 1	236
FIGURA 52 - Captura de tela de busca sobre atualização da informação da dupla 1	237
FIGURA 53 - Primeira versão de síntese de pesquisa da dupla 7	244

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Aparelhos tecnológicos que os alunos possuem em casa	83
GRÁFICO 2 – Aparatos tecnológicos mais utilizado para acessar a Internet	83
GRÁFICO 3 – Frequência de acesso à Internet	84
GRÁFICO 4 – Tempo de acesso à Internet	84
GRÁFICO 5 – <i>Sites</i> de busca mais utilizados	85
GRÁFICO 6 – Suportes para uma pesquisa/consulta	85
GRÁFICO 7 – Procedimentos de avaliação de <i>sites</i> e de leitura de informações	86
GRÁFICO 8 – Leitura dos textos encontrados na Internet	87
GRÁFICO 9 – Gêneros textuais acessados pelos alunos	88
GRÁFICO 10 – Material utilizado para estudos/trabalhos escolares	89
GRÁFICO 11 – Dinâmicas de ensino utilizadas pelos professores	90
GRÁFICO 12 – Material Didático utilizado pelos professores	90
GRÁFICO 13 – Integração de material impresso e tecnológico com a mediação dos professores	91
GRÁFICO 14 – Local de pesquisa escolar	91
GRÁFICO 15 – Pesquisa escolar como estratégia de aprendizagem	92
GRÁFICO 16 – Motivos para pesquisar na Internet	93
GRÁFICO 17 – Dificuldades para fazer pesquisa na Internet	93
GRÁFICO 18 – Ajuda para realizar pesquisas escolares	94
GRÁFICO 19 – Apresentação das pesquisas escolares	94
GRÁFICO 20 – Avaliação das fontes na <i>Web</i>	95
GRÁFICO 21 – Práticas no laboratório de informática	95
GRÁFICO 22 – Avaliação em ambiente virtual	96
GRÁFICO 23 – Utilização da Internet nas aulas	96
GRÁFICO 24 – Avaliação da mediação dos professores em sala de aula	97
GRÁFICO 25 – Avaliação da mediação dos professores em pesquisas escolares na <i>Web</i> ...	97
GRÁFICO 26 – Acesso ao laboratório de informática	98
GRÁFICO 27 – Mediação do professor em pesquisa na <i>Web</i>	98

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Matriz de Letramento digital específica para pesquisa escolar na <i>Web</i>	61
QUADRO 2 – Descrição das etapas da pesquisa-ação	69
QUADRO 3 – Detalhamento da oficina 1	104
QUADRO 4 – Atividades da oficina 1	105
QUADRO 5 – Detalhamento da oficina 2	109
QUADRO 6 – Atividades da oficina 2	110
QUADRO 7 – Detalhamento da oficina 3	116
QUADRO 8 – Atividades da oficina 3	117
QUADRO 9 – Detalhamento da oficina 4	124
QUADRO 10 – Atividades da oficina 4	126
QUADRO 11 – Detalhamento da oficina 5	139
QUADRO 12 – Atividades da oficina 5	141
QUADRO 13 - Estratégias de Busca - Matriz De Letramento Digital específica para pesquisa na <i>Web</i>	148
QUADRO 14: Avaliação da confiabilidade das fontes - Matriz De Letramento Digital específica para pesquisas na <i>Web</i>	153
QUADRO 15: Estratégias de Leitura - Matriz De Letramento Digital específica para pesquisas na <i>Web</i>	161
QUADRO 16 – Estratégias de produção de síntese de pesquisa – Matriz de letramento digital específica para pesquisa na <i>Web</i>	177
QUADRO 17 – Detalhamento da oficina 6	194
QUADRO 18 – Atividades da oficina 6	196
QUADRO 19 - Aspectos analisados na síntese de pesquisa	244
QUADRO 20 - Comparação dos resultados das primeira e da segunda pesquisas	252

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
Contextualização e justificativa	20
Objetivos	24
Estrutura da pesquisa	25
CAPÍTULO 1: REFERENCIAL TEÓRICO	28
1 Referencial Teórico	30
1.1 Mediação do professor	30
1.1.1 <i>Mediação do professor na Era Tecnológica</i>	35
1.2 Concepção de pesquisa escolar: como é e como deve ser	40
1.2.1 <i>O Ensino de pesquisa escolar na Web</i>	43
1.2.2 <i>Avaliação das fontes, seleção e comparação de informações de pesquisa na Web</i>	47
1.3 Letramento digital	50
1.4 Procedimentos, estratégias e habilidades em pesquisa escolar	55
1.4.1 <i>Matriz de letramento digital para pesquisas na Web</i>	61
CAPÍTULO 2: METODOLOGIA	64
2 Metodologia	65
2.1 Desenvolvimento da Pesquisa-ação	67
2.1.1 <i>Campo de pesquisa: a escola em que trabalho</i>	72
2.1.2 <i>Escolha dos participantes</i>	74
2.1.3 <i>Perfil das turmas participantes</i>	75
2.1.4 <i>Escolha dos temas de pesquisa escolar na Web</i>	76
2.1.5 <i>Métodos e instrumentos de geração de registros para a análise dos dados</i>	77
2.1.5.1 <i>Diários de aprendizagem multimodais</i>	80
2.1.6 <i>Análises do questionário</i>	83
CAPÍTULO 3: APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE ENSINO E ANÁLISE DOS DADOS	100
3.1 Primeira parte do projeto de ensino	103

3.1.1 <i>Apresentação da oficina 1</i>	104
3.1.2 <i>Análises da oficina 1</i>	105
3.1.3 <i>Apresentação da oficina 2</i>	109
3.1.4 <i>Análises da oficina 2</i>	115
3.1.5 <i>Apresentação da oficina 3</i>	116
3.1.6 <i>Análises da oficina 3</i>	122
3.1.7 <i>Considerações sobre a primeira parte do projeto</i>	123
3.2 Segunda parte do projeto de ensino	123
3.2.1 <i>Apresentação da oficina 4</i>	124
3.2.2 <i>Análises parciais da oficina 4</i>	137
3.2.3 <i>Apresentação da oficina 5</i>	139
3.2.4 <i>Análises parciais da oficina 5</i>	146
3.2.5 <i>Primeira pesquisa: estratégias de busca</i>	148
3.2.6 <i>Primeira pesquisa: avaliação de confiabilidade das fontes</i>	153
3.2.7 <i>Primeira pesquisa: estratégias de Leitura</i>	161
3.2.8 <i>Primeira pesquisa: estratégias de produção de síntese de pesquisa</i>	177
3.2.9 <i>Considerações sobre a segunda parte do projeto</i>	188
3.3 Terceira parte do projeto de ensino	190
3.3.1 <i>Apresentação da oficina 6</i>	193
3.3.2 <i>Análises da oficina 6</i>	199
3.3.3 <i>Segunda pesquisa: estratégias de busca</i>	200
3.3.4 <i>Segunda pesquisa: avaliação de confiabilidade das fontes</i>	212
3.3.5 <i>Segunda pesquisa: estratégias de leitura</i>	222
3.3.6 <i>Segunda pesquisa: estratégias de produção de síntese de pesquisa</i>	237
3.3.7 <i>Ampliação do letramento digital</i>	251
3.3.8 <i>Produção do produto final</i>	255
3.3.9 <i>A impressão dos alunos sobre o trabalho com a tecnologia na escola</i>	258
3.3.10 <i>Considerações sobre a terceira parte do projeto</i>	260
CONSIDERAÇÕES FINAIS	261
REFERÊNCIAS	265
ANEXOS	276

APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

INTRODUÇÃO

O recrudescimento em relação à leitura e à escrita nas mídias digitais vem transformando comportamentos na sociedade atual. Essas práticas de letramentos digitais demandam uma gama de conhecimentos complexos. Exige-se do sujeito letrado cada vez mais autonomia quanto à edificação do conhecimento, tanto individualmente, quanto de maneira colaborativa. Desse modo, pode-se entender que o advento tecnológico trouxe contribuições nos mais variados campos de atuação humana. No âmbito escolar, é comum observar que, frequentemente, os estudantes fazem uso da tecnologia, por meio de aparatos que vão desde os computadores aos mais modernos celulares. Esse novo ambiente gera a reflexão sobre a necessidade de transformação no processo de ensino e aprendizagem. Aliada à ampliação do uso de ferramentas tecnológicas, a mobilização ao ensino no ambiente digital transforma o conceito de leitores/investigadores e de escritores multimidiáticos, possibilitando variadas formas de se utilizarem, de modo funcional, os recursos oferecidos pelos meios digitais.

Nesse prisma, a escola deve ser um lugar de construção do pensamento crítico, que reflete uma sociedade em frequente transformação, e o ensino deve ser considerado como um processo constante de pesquisas e de atividades em torno de questionamentos e de buscas de respostas às inquietudes dos aprendizes. Sendo assim, os assuntos tratados no ambiente escolar devem ser considerados problemas reais e significativos e devem ser investigados pelos próprios alunos, a partir de suas indagações. Baseada na perspectiva de aprendizagem como um processo de aquisição e ampliação de competências, habilidades, conhecimentos e valores, a sala de aula deve proporcionar novas possibilidades de atuação efetiva na sociedade, não só no momento que se está estudando, mas ao longo de toda a vida.

A Internet torna-se, pois, um recurso propício a essas transformações, uma vez que agrega ações inovadoras que favorecem práticas dinâmicas, para melhoria da qualidade do ensino da nova demanda social. Nas relações educacionais mediadas pelas tecnologias digitais, professores e alunos tornam-se autores de um mesmo processo educacional interativo. Essa interatividade é o que sempre busquei em minha experiência, como professora de Língua Portuguesa, embora nem sempre tivesse disponíveis aparatos tecnológicos. Como dito em minha dissertação de mestrado (GARCIA, 2015), nas escolas em que trabalhei, devido a circunstâncias adversas observadas no cotidiano das salas de aula, como falta de interesse e dificuldade em relação aos conteúdos, fui levada a implementar projetos de ensino que se diferenciavam de aulas tradicionais. Assim, além de conquistar a atenção e a participação dos alunos, pude perceber alguma evolução no processo de aprendizagem. Ao propor projetos

voltados para os reais interesses e necessidades dos alunos, verifiquei que estes se sentiam mais motivados e mais autônomos. Desse modo, sempre priorizei os projetos de ensino como práticas pedagógicas em minhas aulas.

No entanto, na escola em Brumadinho/MG, em que trabalho desde 2007, o termo “projeto”, ainda causa a rejeição de muitos, visto que, ao contrário de uma forma estática e tradicional de propor novos conhecimentos, as aulas por meio de projetos exigem mais esforço, mais pesquisa e mais dedicação em relação às necessidades de aprendizagem dos estudantes, em detrimento da rigidez das grades curriculares. Concordo com o ponto de vista de Almeida e Fonseca Júnior (2000, p. 14), ao dizerem que “as grades curriculares funcionam frequentemente como verdadeiras prisões da curiosidade, da inventividade, da participação, da vontade de aprender!”. Em vez da inexorabilidade das grades curriculares, os autores sustentam o conceito de currículos como conjuntos programados de atividades organizadas para promover o conhecimento, dando sentido e articulação às múltiplas experiências que os alunos têm na escola e trazem de sua vivência (ALMEIDA e FONSECA JÚNIOR, 2000, p. 19). Portanto, mesmo encontrando opiniões opostas e, por vezes, até barreiras em meu modo de ensinar, continuo me dedicando ao que considero uma forma exequível de desenvolvimento e ampliação de habilidades, no ambiente escolar.

Em 2013, iniciei meu mestrado, na Faculdade de Letras da UFMG. Nessa oportunidade, meu interesse pelo ensino mediado pelo universo tecnológico emergiu. Na disciplina “Elaboração de projetos e tecnologia educacional”, ministrada pela Prof^a. Dr^a. Adriane Sartori, conheci várias possibilidades de trabalhos com alguns gêneros digitais, como *podcast*, *minicontos multimodais*, *blogs*, *hipercontos*, entre outros. Resolvi, então, aplicar meus novos conhecimentos em minha prática. Embora houvesse a dificuldade em relação aos recursos tecnológicos na escola pública em que trabalho, consegui implementar projetos utilizando a tecnologia, já que possibilitava aos alunos o uso de celulares, ou mesmo levava o meu *notebook* para que pudessem concretizar os trabalhos. Assim, a cada ano venho propondo projetos de ensino que resultam em produção de curta-metragem, *blogs*, análises de situações de interação em redes sociais, *podcasts*, vídeos e outros, com temas relacionados aos interesses dos alunos ou à proposta pedagógica do município. Dentre tais, o que considero mais interessante é o projeto implementado em 2015, intitulado “Projeto de Contos e Hipercontos”, em que os alunos fizeram a retextualização de letras de músicas para contos e dos contos para hipercontos. Tal

projeto teve como produto final um *site*¹, no qual circulam os textos produzidos pelos alunos. Foi um trabalho considerado inesquecível pelos participantes.

Após o término do mestrado, em 2015, cursei uma disciplina isolada, na Faculdade de Letras da UFMG, intitulada “Leitura em Ambientes Digitais”, ministrada pela Prof^a. Dr^a Carla Coscarelli. Tal disciplina foi o ponto fulcral para esta pesquisa, uma vez que tive contato com teorias voltadas ao ensino em ambientes digitais. Dentre as leituras propostas pela professora, interessei-me pelo trabalho de Wiley *et al* (2009), que versa sobre a avaliação quanto à confiabilidade de informações de pesquisas escolares em múltiplas fontes da *Web*, por meio de dois experimentos com alunos de graduação.

No primeiro experimento, foi proposta uma tarefa de pesquisa em múltiplas fontes sobre a causa da erupção do Monte *St. Helens* a um grupo de alunos. Com base nos resultados da pesquisa, esses alunos deveriam escrever um ensaio, o qual serviria de dado para a análise da confiabilidade das informações encontradas. No segundo experimento, os pesquisadores ensinaram a outro grupo de graduandos, por meio de instruções, como avaliar a confiabilidade das fontes, propondo uma pesquisa na Internet cujo tema era a dieta de baixo carboidrato *Atkins*. Em seguida, ambos os grupos participaram da mesma proposta de pesquisa sobre o Monte *St. Helens*. Os estudos indicaram que os alunos que receberam as instruções produziram ensaios com informações mais adequadas, demonstrando mais criticidade em relação à avaliação das múltiplas fontes de informação encontradas na Internet. Já os que não receberam instruções continuaram utilizando informações retiradas de *sites* menos confiáveis, como *blogs*. Concluindo, os pesquisadores argumentam que a avaliação de fontes de informação, por meio de instruções, é fundamental para o sucesso da aprendizagem de pesquisas com base na Internet.

Diante desse trabalho, ponderei sobre a situação do ensino de pesquisas escolares nas instituições em que trabalhei. Refletindo, juntamente com a professora e com os colegas de turma, consideramos que houve somente a permuta de suportes, já que, se antes, nas pesquisas feitas em enciclopédias, o aluno lia e copiava o conteúdo para entregar ao professor, atualmente, o aluno copia o que encontra na *Web*, de forma acrítica, somente para ser avaliado. Meu crescente interesse pelo tema, fez com que buscasse, em outros trabalhos, maiores conhecimentos. Em vista disso, apreciei pesquisas como as de Kingsley e Tancock (2013), de Bråten e Strømsø (2011) e de Wiley *et al* (2012), que levam à reflexão sobre a avaliação e a

¹ Disponível em:<garciaroberta38.wixsite.com/contosehipercontos>. Acesso em: 15 jan. 2019.

confiabilidade de pesquisas na Internet, em múltiplas fontes, e sobre a seleção de informações em múltiplos textos disponíveis na *Web*. Com base nos autores, é possível argumentar que, embora a Internet possa se apresentar como uma ferramenta importante para potencializar a pesquisa escolar e propiciar maior participação dos alunos, é necessária uma intervenção pedagógica para desenvolver a criticidade a respeito dos procedimentos de pesquisa e da comparação de informações, uma vez que as múltiplas fontes da *Web* proporcionam a exibição de muitos resultados que podem não ser pertinentes à pesquisa.

Com meus estudos, pude constatar que no Brasil há carência de investigações sobre o ensino de pesquisas escolares em múltiplas fontes, na *Web*, especialmente quando se trata do Ensino Fundamental II. Geralmente, o que se encontram são trabalhos direcionados ao Ensino Superior ou ao Ensino Fundamental I (BONFIM E SILVA, 2015; MATTOS e CASTANHA, 2009; SANTOS, 2009, entre outros). Portanto, é imprescindível que se volte o olhar a esse tipo de pesquisa, nessa etapa escolar, já que, na fase da adolescência, o uso da tecnologia é um atrativo maior para o aprendizado. Pode-se afirmar que, como demonstrado nas pesquisas supras citadas, o trabalho do professor é fundamental, pois é a partir da condução de uma sistematização do ensino que se poderá viabilizar o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita, em ambientes digitais, possibilitando a ampliação das práticas de letramentos e a formação de sujeitos como cidadãos capazes de participar ativamente da sociedade. Portanto, considerando a importância do uso da tecnologia na escola e a velocidade com que as inovações, informações e transformações chegam aos dias de hoje, proponho aqui uma comparação analítica dos modos como os estudantes realizam pesquisas investigativas na *Web*, de forma livre e espontânea, sozinhos, e de maneira sistematizada, com a mediação do professor. Nesse sentido, o principal objetivo desta pesquisa foi verificar em que medida a intervenção do professor pode trazer conhecimentos mais críticos e avaliativos em relação a atividades de pesquisas investigativas na *Web*, levando em consideração as informações encontradas em múltiplas fontes.

A metodologia aqui proposta configura-se como uma pesquisa-ação e teve como público-alvo alunos de uma turma do 9º ano e de duas turmas de 8º ano do Ensino Fundamental, em uma escola em Brumadinho/MG. Sua primeira fase foi a análise das respostas a um questionário, que permitiram obter maiores conhecimentos sobre as práticas de letramentos digitais nos cotidianos dos alunos e sobre como costumam fazer pesquisas escolares. Posteriormente, os alunos participaram de uma pesquisa-ação, por meio de um projeto de ensino, que se dividiu em três partes, desenvolvidas em seis oficinas. Na primeira parte, os

alunos participaram de atividades de análises de texto e de interações feitas em *Twitter* e *WhatsApp*, a partir de textos referentes ao surgimento dos *emojis* e de suas funções sociocomunicativas.

Na segunda parte, ampliaram seus conhecimentos sobre os gêneros diário pessoal e diário de aprendizagem, comparando suas estruturas, funções comunicativas e estilos. Em seguida, envolveram-se na primeira pesquisa, feita de modo espontâneo, cujos resultados foram socializados para a percepção da pertinência ou da impertinência de algumas informações.

Na terceira parte, os alunos aprenderam alguns procedimentos, para utilizarem na segunda pesquisa, tendo como base critérios de avaliação de fontes, de autoridade, de atualização das informações, de confrontação com outros textos encontrados na *Web* e de relevância de seleção de informações confiáveis e adequadas ao objetivo da pesquisa. O tema da segunda pesquisa foi “a história da origem dos *emojis* e seus diferentes contextos de uso”. Os alunos fizeram anotações, ao longo de todo o percurso de pesquisa, em diários de aprendizagem multimodais, com inserção de *emojis* nas duas pesquisas. A execução da pesquisa foi toda mediada, pela professora e pelos colegas de turma. Os processos e os resultados dos trabalhos possibilitaram uma comparação entre a primeira e a segunda pesquisas, revelando que os alunos transformaram seus modos de fazer pesquisas escolares na *Web*, uma vez que adquiriram habilidades mais profícuas em relação ao letramento digital.

Para a geração de registros desta pesquisa, houve captura das telas, e todo o trabalho foi gravado em vídeo, para ser transcrito, com o propósito de se fazerem análises das interações entre a professora e os estudantes. As análises dos diários multimodais serviram para a avaliação do desenvolvimento das etapas do projeto, para o conhecimento das escolhas e das sensações dos alunos, durante as pesquisas na *Web*, bem como para verificar as contribuições do uso da tecnologia e da mediação da professora.

Comprometida com o desafio de ensinar aprendizes da atualidade, pretendo continuar com uma prática pedagógica voltada ao convite de pensarmos juntos, professora e alunos, na tarefa de conceber uma sociedade que se preocupa com problemas reais e busca soluções que transpõem os limites escolares. Acreditando na perspectiva de que a aprendizagem é transformação, defendo que o professor seja um parceiro que envolve seus alunos em práticas relacionadas à articulação dos recursos tecnológicos com o aprendizado. Considero, ainda, importante que o educador agregue ao seu trabalho projetos dinâmicos que favoreçam o desenvolvimento de conhecimentos que atendam às exigências sociais.

CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

É propenso pensar que, no contexto da educação formal, o uso das tecnologias suscite a busca por novas informações, motivando e promovendo conhecimentos mais complexos. É fato que o trabalho com a tecnologia se tornou imprescindível no âmbito educacional, uma vez que o seu protagonismo na sociedade contribui para a troca de experiências, de modo a transformar informações em conhecimento e interação social. Contudo, conforme destacam com Palfrey e Gasser (2011, p. 268),

A educação está totalmente confusa sobre o que fazer em relação ao impacto da tecnologia na aprendizagem. Poucas escolas têm alguma ideia de como utilizá-las – e, tão importante quanto isso, quando não utilizá-las. E muito poucas escolas descobriram a conexão entre a maneira como os jovens estão aprendendo em uma era digital, tanto em ambientes formais quanto em informais.

Assim, posso dizer que o uso das tecnologias digitais traz oportunidades para se modificarem as relações didáticas; porém, merece uma prática cautelosa, uma vez que, como adverte Sibília (2012, p. 84), o resultado de um ensino que leva em consideração a tecnologia como mera diversificação de instrumento educacional é a formação de uma “linguagem que se torna inconsistente, quando a opinião substitui o pensamento e a informação ocupa o lugar do saber”. Dessa forma, é necessário enfatizar que o excesso de informações, mediado pelas tecnologias, nem sempre gera formas desejáveis de aprendizado, pois é preciso atentar para um importante fator: não basta criar condições de acesso e uso à informação; é, antes, necessário que haja um processo pedagógico sistematizado, com estratégias e objetivos premeditados, para que se tenha a possibilidade de alcançar um aprendizado mais analítico e mais crítico. A mediação e os métodos de trabalho do professor são preponderantes para o auxílio na solução de questões-problema que surgem na escola, bem como para ajudar os estudantes a avançarem em suas hipóteses na construção de respostas às suas constantes buscas.

Em relação a pesquisas nas escolas, ainda que sejam feitas com o auxílio dos recursos tecnológicos disponíveis, o que se observa é a reiteração de práticas consideradas tradicionais e obsoletas. De acordo com que dizem Palfrey e Gasser (2011, p. 275),

uma preocupação que temos ouvido de professores é que o uso inovador da tecnologia conduz a uma cultura de “copiar e colar” – uma prática que está em contraposição com a ética educacional. Segundo os entendidos, a fraude proporcionada pela tecnologia está em ascensão nos *campi*, especialmente nas disciplinas técnicas, em que os alunos, cada vez mais, trabalham juntos nas

tarefas escolares, embora seja requerido que apresentem suas “próprias” respostas (grifos do autor).

Diante de minha experiência profissional, geralmente, o que verifico, por parte dos alunos, quando um professor solicita um tema para pesquisa, é um processo de cópia de textos disponíveis na *Web*, sem que haja uma avaliação crítica das diversas fontes e uma análise mais aprofundada em relação à credibilidade dos múltiplos textos encontrados sobre o que se pretende pesquisar. É possível perceber, ainda, que muitos dos alunos não prestam atenção ao processo de pesquisa em que estão envolvidos. Por outro lado, não há, por parte do professor, uma predeterminação de objetivos e de estratégias para que o alunado possa alcançar o aprendizado necessário. Na maioria das vezes, quando solicitada uma pesquisa escolar, os alunos a fazem em casa, sozinhos. Por esses motivos, posso afirmar que grande parte dos alunos só se dá ao trabalho de fazer o simples movimento de “*ctrl c*” e “*ctrl v*”, com o objetivo único de entregar a cópia do texto ao professor para ser avaliado. Muitas vezes, vários alunos chegam à sala com o mesmo texto pesquisado. Ao propor um debate, percebe-se que a maioria dos alunos nem mesmo lê os textos, pois não demonstra que adquiriu algum conhecimento sobre o tema. É fato que tal prática em nada contribui para um aprendizado significativo. Como diz Moran (2014, p. 52), “com a maior oferta de informação, mais fácil é a confusão, a contradição, a cópia, a multiplicação do já conhecido. Hoje, há certa preguiça intelectual, maior facilidade de copiar e colar, de repetir o previsível”.

Por isso, defendo que é necessário fazer da escola um lugar de ensino de pesquisa na *Web*, para evitar que os alunos continuem fazendo trabalhos sem certa reflexividade. Urge, então, que o professor ressignifique sua prática pedagógica, e que o sistema escolar invista em capacitação profissional e em recursos tecnológicos como ferramentas imprescindíveis para o ensino. Dessa forma, poderemos propor projetos educacionais que realmente façam parte do universo de vida de alunos considerados “nativos digitais²” (PRENSKY, 2001).

Pensando nisso, elaborei um questionário, que será detalhado posteriormente, na subseção 2.1.6 desta pesquisa, tomando-o como ponto de partida para a geração de dados desta pesquisa. Minha intenção foi conhecer melhor as práticas de letramentos digitais dos alunos e

² Devo esclarecer aqui que estou utilizando a dicotomia “nativos digitais” vs “Imigrantes digitais” apenas para designar pessoas que nasceram antes da explosão tecnológica, possuindo, portanto, uma cultura híbrida entre o analógico e o digital, e os que nasceram depois, adquirindo diferentes experiências frente aos recursos tecnológicos, e para demonstrar como essa diversidade intergeracional pode influenciar na educação escolar. Acredito ser indubitável que haja diversos fatores capazes de possibilitar diferenças e semelhanças, entre quaisquer idades, em relação às habilidades para lidar com as ferramentas digitais, tais como engajamento tecnológico, situação socio-econômica, contexto cultural, dinâmica familiar, entre outros.

a maneira como fazem suas pesquisas escolares. Considerei as respostas dos participantes muito sinceras, uma vez que maior parte admitiu somente “copiar” e “colar”, e a grande maioria confirmou que só lia o conteúdo, se o professor pedisse, em sala de aula.

Em uma conversa informal, os alunos afirmaram que são proibidos de utilizar celulares na escola, e que o diretor não permite que levem *notebook* ou *tablet* para as aulas. Uma das indagações foi em relação ao modo como o professor solicitava uma pesquisa escolar. A maioria dos alunos afirmou que, geralmente, os professores escrevem um tema e pedem para pesquisarem em casa. Alguns professores, segundo as respostas dos alunos, indicam *sites* possíveis de se encontrarem as solicitações de pesquisa, estratégia esta que, na minha opinião, não auxilia na autonomia e na criticidade do alunado.

Do total de 83 alunos, todos disseram que utilizam o *Google* para as buscas. Ao serem questionados sobre o motivo pela preferência ao *Google*, uma aluna afirmou que este *site* “não fornece informações falsas”, e os outros concordaram, demonstrando, em certa medida, uma falta de reflexão e de criticidade em relação às informações encontradas na Internet. Dessa forma, é viável dizer que, embora a maioria dos alunos tenha relatado que o acesso à Internet seja uma prática com a qual estão familiarizados, constatei que as navegações de busca, especialmente em pesquisas escolares, são feitas com procedimentos inadequados.

Pedi, então, a 20 professores de todas as disciplinas que respondessem às seguintes perguntas:

- De que modo você costuma solicitar uma pesquisa escolar aos alunos?
- Que tipo de aparelho tecnológico você utiliza em suas aulas?
- Com que frequência são utilizados? E com que finalidade(s) são utilizados?

Em relação à solicitação de pesquisas escolares, as respostas dos docentes confirmaram as informações dos alunos, uma vez que todos reafirmaram que solicitam uma pesquisa por meio de temas e de indicação de *sites*. Os 20 professores responderam que utilizam *Datashow* e lousa digital em suas aulas. Quanto à frequência, a maioria afirmou ser pelo menos uma vez a cada dois meses. E a respeito da finalidade, disseram que, na maioria das vezes, para passar filmes, mas também utilizam para passar *slides* feitos no *Power Point*.

Em uma reunião com todos os professores de Língua Portuguesa da rede municipal de Brumadinho/MG, para a discussão sobre alguns aspectos e novidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), observei, atentamente, que a grande maioria dos professores demonstrou

falta de conhecimento em relação a alguns gêneros digitais, como *fanfics*, *vlogs*, *hipercontos*, entre outros citados no documento oficial. Até mesmo o termo “multimodalidade” lhes causou estranheza. Desse modo, ficou claro que, para alguém que não tem familiaridade com a complexidade do universo digital, imergir em práticas pedagógicas que exigem o domínio de suas linguagens específicas é um processo dificultoso.

Diante dessa situação, torna-se imperioso que os professores se sintam aptos a utilizar esses novos recursos didáticos. É necessário conhecê-los, dominar os principais procedimentos para sua utilização, avaliá-los criticamente e criar novas possibilidades pedagógicas, partindo da integração desses meios com os métodos de ensino (KENSKI, 2008, p. 77). Sem modificar o processo pelo qual até então vêm se habilitando os profissionais da educação, é pouco provável que eles se tornem aliados no combate à falta de familiaridade em relação ao letramento digital.

A importância da mediação do professor nas tarefas de pesquisa está nas diferenças entre “mandar fazer” e “ensinar a fazer”. É fato que deve haver uma transformação na forma como estão sendo propostas, dentro das escolas, as pesquisas escolares com os múltiplos conteúdos encontrados na *Web*. Caso contrário, essa instituição corre o risco de não fomentar o interesse e a motivação de seus alunos, deixando, assim, de cumprir o seu papel essencial, qual seja ensinar princípios básicos para que um indivíduo se torne capaz de participar da sociedade, efetivamente e democraticamente.

Quando tomado de forma inadequada ou feito de forma espontânea, sem a mediação do professor, os meios tecnológicos passam a funcionar como ferramentas de autoinstrução que, em vez de promoverem conhecimentos significativos, levam a uma prática irrelevante ao aprendizado dos estudantes, constituindo-se, antes, como obstáculos ao desenvolvimento cognitivo.

Todo esse panorama leva à reflexão sobre o quão desafiador é ensinar utilizando a tecnologia. A partir desse pressuposto, acredito ser viável propor um trabalho que sirva como um aporte ao docente para que seja capaz de perceber o importante papel que as tecnologias desempenham como mecanismos de mudança nas práticas de ensino e de aprendizagem, para que possam conceber uma educação que favoreça a autonomia dos aprendizes.

Sendo assim, a investigação, aqui proposta, justifica-se por ter como foco o ensino e aprendizagem de pesquisas escolares na *Web*, buscando auxiliar no desenvolvimento de conhecimentos analítico, críticos e avaliativos em relação às fontes, à seleção de informações nos diversos textos encontrados nos ambientes digitais e à integração dos resultados de pesquisa

em produtos que agregam novos conhecimentos. Além disso, esta pesquisa pode servir de subsídio aos profissionais da educação, em relação à prática pedagógica com o uso de recursos tecnológicos, uma vez que desenvolveu uma pesquisa-ação, por meio de um projeto de ensino, que pode ser adaptado a outros contextos escolares.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta pesquisa foi investigar – por meio da implementação de uma pesquisa-ação – até que ponto a prática de pesquisas em ambientes digitais feitas de modo livre e espontâneo, pelos alunos, promove um aprendizado significativo e autônomo e de que maneira essa mesma prática, feita sob a mediação do professor, possibilita conhecimentos mais analíticos, críticos e avaliativos, ampliando, assim, o letramento digital.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar as principais dúvidas dos alunos relacionadas à confiabilidade de informações em múltiplas fontes e à credibilidade dos diversos textos encontrados na *Web*, durante as pesquisas, primeiramente feita de modo espontâneo e, depois, feita com a mediação do professor;
- Verificar que habilidades os alunos já possuem e quais são capazes de adquirir, durante uma pesquisa investigativa da *Web*, com e sem a mediação do professor, tomando como base uma matriz de referência em letramento digital proposta pela própria pesquisadora;
- Investigar, por meio de análises de diários multimodais e de observação participativa, como ocorrem os percursos de aprendizagem seguidos pelos alunos, no momento da pesquisa feita de modo espontâneo e da pesquisa com a mediação da professora, a fim de verificar de que forma o letramento digital foi ampliado.
- Verificar como a produção dos diários multimodais, com a inserção dos *emojis*, possibilitou à professora o conhecimento das sensações e emoções dos alunos ao

fazerem tarefas de pesquisa na *Web*, e aos estudantes o relato e a reflexão sobre os processos de aprendizagem.

ESTRUTURA DA PESQUISA

Além da introdução, da contextualização e dos objetivos apresentados anteriormente, esta pesquisa possui três capítulos, seguidos das considerações finais.

No primeiro capítulo, explanarei sobre algumas concepções teóricas que norteiam este trabalho. Primeiramente, tratarei de aspectos históricos sobre a pesquisa escolar, desde sua implementação obrigatória nas instituições, até os tempos mais modernos, demonstrando como, em certa medida, a prática pedagógica continua a se pautar no tradicionalismo, e como as propostas mais atuais de tarefas de pesquisa, no âmbito escolar, podem levar a um ensino mais significativo. Para tanto, alicercei-me em estudiosos, como Milanesi (1998); Martins (2001); Bagno (2005); Demo (2006); Gil (2010), entre outros. Sabendo-se que, atualmente, os alunos utilizam prioritariamente a Internet, para fazerem suas pesquisas escolares, apresentarei conceitos sobre o ensino de pesquisa na *Web*, além de critérios de avaliação das fontes, seleção e comparação de informações, com base em diversos estudiosos, para demonstrar que o ato de pesquisar não envolve somente buscas aleatórias, mas exige criticidade e reflexão sobre o processo (MORAN, 1997/2012; MASETTO, 2000; PRENSKY, 2001; MERCADO, 2002; KENSKI, 2008; XAVIER, 2008; WILEY *at al*, 2009; CANI, 2019).

Em seguida, abordarei como Gilster (1997), Badwen (2008), Eshet-Alkalai (2004), entre outros, conceituam o letramento digital, além de apresentar minha própria concepção sobre o termo, tomando-o como um processo dinâmico e transformador, de extrema importância para a participação dos sujeitos em diversos contextos sociais da contemporaneidade.

Subsequentemente, discorrerei sobre a importância da mediação do professor em tarefas que envolvem a pesquisa escolar tradicional e em ambiente digital, ressaltando a contribuição desse profissional para o desenvolvimento da educação formal e para a apropriação de saberes fundamentais que orientam a construção de uma certa autonomia por parte dos alunos, sob a perspectiva de Vygotsky (1991; 2001), além de outros teóricos (WOOD, BRUNER E ROSS, 1976; LÉVY, 1999; FREIRE, 1987).

Para finalizar o primeiro capítulo, farei referência à mediação do professor na era tecnológica, apresentando-o como um agente de letramento (LIBÂNEO, 2004; KLEIMAN, 2006/2007; BORTONI-RICARDO, 2008), que deve buscar um lugar de parceria e de troca de

conhecimentos relevantes, atitudes estas que possibilitam a transformação do sujeito, tornando-os de consumidores passivos dos temas que circulam na *Web* a produtores de sentido.

No segundo capítulo, serão expostos os pressupostos teóricos que embasaram a proposta de pesquisa-ação aqui apresentada (THIOLLENT, 2011; METTETAL, 2001; TRIPP, 2005), bem como discorrerei sobre sua natureza qualitativa (ANDRÉ, 2008; BORTONI-RICARDO, 2008). Seguindo, apresentarei o desenvolvimento da pesquisa-ação, cuja metodologia foi pautada em uma abordagem interativa, contando com a colaboração de 83 alunos, de turmas dos 8º e 9º anos, de uma escola em Brumadinho/MG. Discorrerei sobre o projeto de ensino, desenvolvido por meio de atividades que incitam a curiosidade dos alunos em relação aos temas de pesquisa, além de aproximá-los de assuntos relacionados aos seus interesses e de ativar seus conhecimentos prévios. O projeto possibilitou propor um ensino mais analítico referente ao processo de pesquisa escolar na *Web*, diferentemente de um ensino tradicional, como vem acontecendo nas escolas.

Ainda no segundo capítulo, descreverei o campo de pesquisa – a escola em que trabalho –, o perfil das turmas participantes e justificarei a escolha dos temas de pesquisa desenvolvidos no projeto de ensino. Desenvolverei comentários sobre os métodos e instrumentos que possibilitaram a geração de registros – questionário, observação participativa, andaimos, captura de tela e gravações em vídeo –, dando maior destaque ao diário de aprendizagem multimodal. A seguir, analisarei as respostas ao questionário, as quais possibilitaram verificar como os alunos fazem uso de ferramentas tecnológicas, no cotidiano e na escola, e com quais habilidades de letramento digital eles têm mais familiaridade.

O terceiro capítulo será dedicado à apresentação e à análise dos dados. Apresentarei o projeto de ensino, em que propus um plano de atividades, em seis oficinas. Seus objetivos visaram a fazer com que os alunos atribuíssem mais sentido a ações que os levariam à participação ativa nas atividades propostas. Detalharei cada oficina, demonstrando a coesão das atividades. As propostas do projeto de ensino incitaram o interesse dos alunos pelos temas pesquisados e possibilitaram a evolução da condição de meros buscadores para se transformarem em pesquisadores mais reflexivos e de “copiadores” em produtores autorais, integrando informações mais confiáveis.

Na seção dedicada à análise dos registros gerados, procurarei, apoiando-me diversos estudiosos (COSCARRELLI, 2016; COSCARRELLI E COIRO, 2014; DODGE, 2014; LEONARDI, 2005; VODOTTI E BUENO, 2000; STRIPLING E PITTS, 1998, entre outros), expor todos os aspectos relevantes da interação que ocorreu no momento das aplicações das oficinas. As análises foram definidas, conforme a matriz de letramento digital específica para pesquisa escolar na *Web*, elaborada por mim, permitindo a comparação entre a primeira e a segunda pesquisas feitas pelos

alunos e a verificação de seus progressos como pesquisadores e produtores de informações. Na última seção deste capítulo, explanarei sobre a produção e a circulação do produto final e sobre os frutos gerados pelos trabalhos dos alunos.

Nas considerações finais, farei um apanhado geral sobre a pesquisa aqui desenvolvida e sobre os resultados obtidos. Enfatizarei a importância da articulação entre teoria e prática, tornando possível um trabalho conciliador, no intuito de alcançar transformações educacionais e sociais, a partir dos fenômenos estudados. E, por fim, defenderei a possibilidade de se pensarem em projetos voltados ao ensino de pesquisa escolar na *Web*, tendo como suporte ferramentas tecnológicas, e sobre a importância do papel do professor como mediador.

Incluídos nos anexos estão o parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (COEP), que se configura como uma necessidade institucional para proteger a integridade dos indivíduos participantes em pesquisas, bem como a síntese final completa, referente à segunda pesquisa feita pelos alunos.

CAPÍTULO 1: REFERENCIAL TEÓRICO

CAPÍTULO 1: REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo visa à apresentação de conceitos teóricos basilares que serviram de subsídio para o desenvolvimento desta pesquisa. Inicialmente, na primeira seção, discorrerei sobre a importância da mediação do professor e sobre o papel desse profissional na era tecnológica, baseando-me em Vygotsky (1991/2001), Freire (1998), Libâneo (2004), Kleiman (2006) e Bortoni-Ricardo (2008) e outros.

A seguir, definirei, com base em Bagno (2005); Gil (2010) e outros, o conceito de pesquisa de forma mais ampla. Demonstrarei como surgiu a exigência institucional da implementação do “ensino” de pesquisa escolar, como um meio de ampliar o conhecimento dos alunos. Em contrapartida, mencionarei obstáculos para a sua prática efetiva, o que acabou fazendo da pesquisa escolar uma atividade sem reflexividade, opondo-se ao que se pretendia (MILANESI, 1998).

Nas duas seções subsequentes, contextualizarei o ensino da pesquisa escolar em tempos em que a tecnologia protagoniza o cotidiano social, e a importância do aprendizado que leva à reflexão sobre a avaliação de fontes, seleção e comparação de informações encontradas na *Web*, com base em autores, como Moran, 1997; Xavier, 2008; Prensky, 2001; Dudiziak, 2008; Kenski, 2008, Palfrey e Gasser, 2011, dentre outros. Defenderei que não basta o acesso a instrumentos digitais, para o ensino de pesquisa escolar na *Web*, sem que se definam estratégias e objetivos que levem os alunos a refletirem sobre informações encontradas em múltiplas fontes (COIRO E DOLBER, 2007; SHETZER E WARSCHAWER, 2000; COSCARELLI, 2009; KINGSLEY E TANCOCK, 2013; WILEY *at al*, 2009).

A seção seguinte, inicia-se com o conceito geral sobre letramentos, a partir de Kleiman (1995) e Soares (1998), para depois delimitar o conceito, focando-me na concepção de Letramento Digital, fundamental para esta pesquisa, tendo como apoio as teorias de Gilster (1997), Badwen (2008), Eshet-Alkalai (2004), Jones e Hafner (2012) e outros.

Na seção que se segue, tecerei comentários sobre procedimentos, estratégias e habilidades de pesquisa escolar, subsidiando-me em propostas de trabalhos e análises de teóricos, como Martins (2001); Eisenberg e Berkowitz (2018); Kingsley e Tancock (2013) e Dias e Novais (2009). Após isso, apresentarei uma proposta de matriz de letramento digital específica para pesquisa na *Web*.

1 Referencial teórico

1.1 Mediação do professor

O conceito de mediação do professor é pertinente a esta pesquisa, uma vez que um de seus principais objetivos é verificar como o aluno pode se tornar mais reflexivo, quando há colaborações desse profissional em suas tarefas de pesquisas escolares na *Web*. Por esse motivo, devo ressaltar que é no espaço escolar que se promove o desenvolvimento da aprendizagem formal e de conceitos científicos, por meio da mediação dos professores, viabilizando a apropriação dos saberes fundamentais para a participação social, por parte de seus educandos. Visando aprofundar a reflexão sobre a importância do papel mediador do professor, é preponderante salientar que o psicólogo russo Lev Semyonovich Vygotsky, reconhecido como pioneiro da psicologia do desenvolvimento, sugeriu, pela primeira vez, a mediação como a base dos processos psicológicos.

Sob a perspectiva de Vygotsky (2001), a mediação acontece por meio da comunicação e dos objetos que interferem na ampliação dos conceitos espontâneos e na aprendizagem de novos conceitos científicos, em todas as fases do desenvolvimento da criança (VYGOTSKY, 2001, p. 337). Para explicar esse fenômeno, o autor se baseia em uma de suas investigações, cujo resultado revela que “a criança orientada, ajudada e em colaboração sempre pode fazer mais e resolver tarefas mais difíceis do que quando sozinha”. (VYGOTSKY, 2001, p. 328). De acordo com Vygotsky (2001), na psicologia anterior a ele, a opinião consolidada era a de que a imitação era uma atividade puramente mecânica e que quando a criança é ajudada, a solução de algum problema não ilustra o seu intelecto. Porém, o autor argumenta que “essa concepção é totalmente falsa” (VYGOTSKY, 2001, p. 328). Para ele, “a imitação, se concebida em sentido amplo é a forma principal em que se realiza a influência da aprendizagem sobre o desenvolvimento. A aprendizagem da fala, a aprendizagem na escola se organiza amplamente com base na imitação” (VYGOTSKY, 2001, p. 331). Sua explicação para tal fato é a de que, na escola, a criança deve aprender aquilo que ela ainda não sabe, e não o que ela já consegue fazer sozinha. Segundo o autor, “o fundamental na aprendizagem é justamente o fato de que a criança aprende o novo” (VYGOTSKY, 2001). Suas investigações levaram à conclusão de que “todo objeto de aprendizagem escolar sempre se constrói sobre um terreno ainda não amadurecido” (VYGOTSKY, 2001, p.332).

De acordo Vygotsky, em colaboração, a criança passa do primeiro nível, que pode ser chamado de nível de desenvolvimento real, isto é, aquilo que elas conseguem fazer por si mesmas, para a zona de desenvolvimento proximal (ZDP), que define as funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação e que estão em estado embrionário, em primeira fase, ao nível de desenvolvimento atual, em segunda fase (VYGOTSKY, 2001, p.332). O autor adverte que

a pedagogia deve orientar-se não no ontem, mas no amanhã do desenvolvimento da criança. Só então ela conseguirá desencadear no curso da aprendizagem aqueles processos de desenvolvimento que atualmente se encontram na zona de desenvolvimento proximal. (VYGOTSKY, 2001, p. 333).

Assim, pode-se compreender que a zona de desenvolvimento proximal permite delinear a dinâmica de desenvolvimento de aprendizagem da criança, propiciando o acesso não somente ao que já foi atingido através do desenvolvimento, como também àquilo que está em processo de maturação (VYGOTSKY, 1991, p. 58). Segundo o autor,

em colaboração, a criança se revela mais forte e mais inteligente que trabalhando sozinha, projeta-se ao nível das dificuldades intelectuais que ela resolve, mas sempre existe uma distância rigorosamente determinada por lei, que condiciona a divergência entre a sua inteligência ocupada no trabalho que ela realiza sozinha e a sua inteligência no trabalho em colaboração. (VYGOTSKY, 2001, p. 329).

Isso leva a uma hipótese sobre o fato de que a ampliação dos conceitos científicos é determinada pelas condições de um sistema organizado e mediatizado, descendendo, posteriormente, à aprendizagem concreta, ao passo que a tendência dos conceitos espontâneos é a de se desenvolver generalizações momentâneas. Conforme demonstra Vygotsky (2001, p. 244), o curso do desenvolvimento do conceito científico transcorre sob as condições do processo educacional, que constitui uma forma de colaboração sistemática entre o professor e a criança, na qual ocorre o processo de amadurecimento das funções psicológicas superiores da criança com o auxílio e a participação do adulto. Assim, no campo educacional, os conhecimentos transmitidos à criança “entram na zona das possibilidades imediatas em relação aos conceitos espontâneos, abrindo-lhes caminho e sendo uma espécie de propedêutica do seu desenvolvimento atual” (VYGOTSKY, 2001, p. 244). Vygotsky (2001, p. 331) defende que aquilo que a criança é capaz de fazer hoje em colaboração conseguirá fazer amanhã sozinha.

Assim, é possível afirmar que um aspecto essencial do aprendizado é o fato de despertar vários processos de desenvolvimento, que, de acordo com Vygotsky (1991, pp. 60-61), são capazes de operar somente quando uma criança interage com pessoas em seu ambiente e quando em operação com seus companheiros, tornando-se parte das aquisições do desenvolvimento independente da criança. Nessa perspectiva, o autor destaca a importância da interação em situações sociais em que o ensino e a aprendizagem ocorrem. Porém, não se restringe esse papel à figura de adultos ou do professor. Ao afirmar que os processos internos de desenvolvimento são despertados na interação da criança com seus pares, o autor não sugere algum papel social, mas a experiência do outro. Segundo o autor, a linguagem é um sistema de signos dotados de sentido e de significado. Vygotsky (1991, p. 23) aponta que “signos e palavras constituem para as crianças, primeiro e acima de tudo, um meio de contato social com outras pessoas”.

É por meio desse contato que a criança se desenvolve, inicialmente, no âmbito familiar, estendendo-se para outros espaços, como escola, amigos, vizinhos, trabalho, entre outros. Ocorre, então, a mediação do processo de internalização de conhecimentos e conceitos científicos que ordenam o mundo e geram o desenvolvimento do pensamento. Em sua perspectiva histórico-cultural, Vygotsky defende que há uma intrínseca relação entre ensino e desenvolvimento mental, sendo que nessa relação a linguagem e o pensamento recebem maior enfoque.

A importância da mediação também é pauta em teorias de outros autores. Freire (1987, p. 33), por exemplo, criticava a educação “bancária”, em que o educador, sendo o que possui todo o saber, deposita seu conhecimento sobre o educando que o recebe de forma passiva, sem questionamentos, e é submetido à estrutura do poder opressor. Segundo Freire,

Não é de se estranhar, pois, que nesta visão “bancária” da educação, os homens sejam vistos como seres da adaptação, do ajustamento. Quanto mais se exercitem os educandos no arquivamento dos depósitos que lhes são feitos, tanto menos desenvolverão em si a consciência crítica de que resultaria a sua inserção no mundo, como transformadores dele. Como sujeitos (FREIRE, 1987, p. 34).

Em sua crítica revolucionária, Freire faz alusão à educação que pretendia perpetrar a relação de poder e de hegemonia, na qual prevaleciam a cultura da dominação dos mais fortes sobre os oprimidos, dizendo que

Quem atua sobre os homens para, doutrinando-os, adaptá-los cada vez mais à realidade que deve permanecer intocada, são os dominadores. [...] Esquecem-se de que o seu objetivo fundamental é lutar com o povo pela recuperação da

humanidade roubada e não *conquistar* o povo. Este verbo não cabe na sua linguagem, mas na do dominador. Ao revolucionário cabe libertar e libertar-se com o povo, não conquistá-lo (FREIRE, 1987, p. 48 – grifo do autor).

Assim, Freire defendia a educação como “prática da liberdade” (FREIRE, 1987, p. 44), em uma concepção dialógica, como um direito fundamental de democracia. Segundo Freire (1987, p. 47), há uma “revolução organizada, sistematizada e acrescentada ao povo, daqueles elementos que este lhe entregou de forma desestruturada”. Em outras palavras, o educador deve dar voz aos aprendizes e levar em consideração seus conhecimentos prévios, ampliando suas necessidades de aprendizagem sobre o mundo, para transformá-lo, como agentes autônomos, reflexivos e críticos. Como propõe Freire (1987, p.49), o trabalho do professor “dever ser feito em diálogo com os aprendizes, procurando conhecer não só a ‘objetividade’, mas a consciência que eles têm dessa objetividade e os vários níveis de percepção de si mesmos e do mundo em que e com que estão”. A teoria de Freire propõe não só que o aluno aprenda por meio da relação social com o outro, mas, principalmente, como resultado dessa interação, que o mundo seja transformado. Dessa forma, pode-se dizer que é o professor quem deve criar as condições de aprendizagem, por meio de práticas pedagógicas interativas, para que seus alunos possam amadurecer em seus conhecimentos e conceitos científicos.

Kleiman (2006) considera que o papel do mediador, no âmbito educacional, não deve ser visto como “apenas aquele que se coloca no meio entre o sujeito e o objeto de conhecimento”, pois nessa visão, o mediador teria um papel privilegiado em relação ao outro, não ocorrendo uma construção mútua de conhecimentos. Kleiman (2006) argumenta que o mediador que apresenta uma posição neutra não leva em consideração as vozes e os contextos de seus interlocutores. Assim, a autora prefere definir os mediadores como “agentes de letramento”.

Segundo o ponto de vista de Kleiman (2007, p. 98), o conceito de agente de letramento vai além da ideia de agência humana, pois essa é própria de todos os seres humanos, ou seja, todos nós somos agentes à medida que atuamos e modificamos nosso mundo. A autora, então, refere-se ao agente de letramento como

um mobilizador dos sistemas de conhecimentos pertinentes, dos recursos, das capacidades dos membros das comunidades: no caso da escola seria um promotor das capacidades e recursos de seus alunos e de suas redes comunicativas para que participem das práticas sociais de letramento, as práticas de uso da escrita situadas, das diversas instituições (KLEIMAN, 2006, p.82-83).

Pode-se considerar, portanto, que todo o ensinamento feito por meio de socialização de experiências, de questionamentos e de tarefas colaborativas são ações mediadoras que abarcam todos os sujeitos envolvidos em processos de aprendizagem e, conseqüentemente, trazem a evolução do desenvolvimento cognitivo.

Moran (2014), referindo-se à importância da mediação do professor, argumenta que um professor que se mostra competente, humano, afetivo e compreensivo atrai os alunos (MORAN, 2014, p. 98). Para tanto, é preciso que o professor se coloque junto com o aluno como “professor-aprendiz”. Segundo Moran (2014),

Se nos vemos como aprendizes, antes de professores, adotamos uma atitude mais atenta, receptiva e temos mais facilidade de nos colocar no lugar do aluno, de nos aproximar da maneira como ele vê, de modificar nossos pontos de vista. [...] Se, ao mesmo tempo em que pensamos no aluno, também nos sentimos como alunos, estamos aprendendo junto, fazemos a ponte entre informação, conhecimento e sabedoria, entre a teoria e a prática, entre o conhecimento adquirido e o novo (MORAN, 2014, p. 99).

Pensando assim, os professores estarão sempre aprendendo e, ao mesmo tempo, mostrando o processo de aprender enquanto ele acontece, e não só o seu resultado (MORAN, 2014, p. 101). Moran justifica seu ponto de vista, dizendo que há elementos que podem escapar ao conhecimento dos professores. Assim, podem acontecer situações-surpresa em que os alunos terão a possibilidade de trazer informações significativas que os professores desconhecem. Desse modo, os alunos se tornarão corresponsáveis pelo processo e, assim, estarão mais motivados a dar contribuições. Como professores-aprendizes, a tendência é estar “mais atento a novos detalhes, a novas informações, a novos caminhos” e criar mais estratégias, fazendo inúmeras variações em um roteiro que seria, anteriormente, previsível, em combinação com trocas de experiências prévias, para tecer mais informações (MORAN, 2014, p. 102). O autor adverte que em uma sociedade como a nossa, com tantas mudanças, rapidez de informações e desestruturação de certezas, não podemos ensinar só por roteiros seguros e caminhos conhecidos. É necessário, antes, “arriscar, navegar juntos, trocar informações, apoiados no guia um pouco mais experiente, mas que não tem todas as certezas, porque elas não existem, como antes se pensava” (MORAN, 2014 p. 103). Acredito que seja pertinente a condição de professor que se aproxima da condição de aprendiz, já que não há conhecimento pronto para todas as dúvidas e, mesmo que o professor tenha anos de experiência, deve estar sempre disposto a aprender com seus alunos, na mesma medida que está disposto a ensinar.

Tendo em vista o conceito de “professor-aprendiz”, acredito que um dos métodos eficazes para acontecer tal ensino-aprendizado entre professores e alunos seja o “andaime”. Bortoni-Ricardo (2008, p. 44) contextualiza o conceito de “andaime”, proposto pelo psicólogo estadunidense Jerome Bruner, como um termo metafórico que se refere à “assistência visível ou audível que um membro mais experiente de uma cultura presta a um aprendiz em qualquer ambiente social, ainda que o termo seja mais empregado no âmbito do discurso de sala de aula.”. Segundo a autora,

Na tradição do discurso de sala de aula, os andaimes são associados às iniciações de um evento de fala pelo professor e suas avaliações das respostas dos alunos. Uma característica básica do processo de andaimes é o estabelecimento de uma atmosfera positiva entre professor e alunos, por meio de ações simples, como a de se ouvirem e se ratificarem mutuamente [...].” (BORTONI-RICARDO, 2008, p. 44)

Para Wood, Bruner e Ross (1976, p. 90), o processo de “andaimes” permite que uma criança ou um novato resolva problemas, realize uma tarefa ou atinja um objetivo que estaria além de seus esforços, uma vez que consiste essencialmente na mediação do adulto de alguns elementos da tarefa que estão inicialmente além da capacidade do aprendiz. De acordo com os autores esse processo pode, potencialmente, alcançar muito mais para o aluno do que uma simples conclusão de tarefa. Pode resultar, eventualmente, no desenvolvimento da competência objetivada pelo aprendiz em um ritmo que superaria seus esforços se estivesse desassistido. Pode-se afirmar, a partir dessa concepção, que o trabalho de “andaime” incentiva o aluno a analisar e refletir sobre o seu pensamento, além de possibilitar uma ressignificação do que se aprendeu, quando necessário. Tal estratégia auxilia o aluno a alcançar o desenvolvimento de aprendizagem que lhe permita produzir respostas pertinentes em situações similares, caso necessite posteriormente.

Portanto, é correto afirmar que a mediação, por meio de andaimes, é um processo de extrema importância para este trabalho, pois valida a ideia de que a intervenção do professor é fator preponderante para que o aluno se desenvolva como protagonista do seu próprio conhecimento e conquiste a autonomia de que precisará para outras fases da vida.

1.1.1 Mediação do professor na Era Tecnológica

Quando se trata da intervenção do professor, tendo como objetos mediadores os aparatos tecnológicos, a história toma outro rumo, já que, muitas vezes, os alunos já dominam as novidades midiáticas com maestria. Na maioria das vezes, eles estão muito mais inteirados do

que alguns professores, que precisam estar sempre se atualizando para acompanharem a explosão tecnológica. Sendo assim, o que está em jogo é uma orientação no sentido de que os alunos façam um uso mais consciente, mais reflexivo e mais crítico dos recursos acessíveis em uma Era em que a linguagem cibernética faz parte de quase tudo ao seu redor. Xavier (2008) afirma que, para acompanhar esses aprendizes audaciosos da geração digital, o professor também tem que mudar seu perfil e sua prática pedagógica. Segundo o autor,

o mestre agora precisa ser: pesquisador, não mais repetidor de informação; articulador do saber, não mais fornecedor único do conhecimento; gestor de aprendizagens, não mais instrutor de regras; consultor que sugere, não mais chefe autoritário que manda; motivador da “aprendizagem pela descoberta”, não mais avaliador de informações empacotadas a serem assimiladas e produzidas pelo aluno (XAVIER, 2008. P. 3).

Penso, como Buzato (2006), que a pergunta sobre quem seria mais letrado digitalmente, o aluno ou o professor, torna-se inútil. Para o autor, a pergunta que faz sentido é

como professores e alunos podem construir colaborativamente, através das TIC, conjuntos de letramentos que os ajudem a dar conta do que a sociedade espera da escola e, ao mesmo tempo, que os ajudem a fazer valer suas próprias demandas por uma sociedade menos violenta, hipócrita e excludente? (BUZATO, 2006, p. 8)

Para que isso aconteça, o aluno precisa ter a possibilidade de ser ativo na participação da construção do seu conhecimento, e o professor deve ser um mediador dessa nova forma de ensino, dando o suporte necessário ao uso adequado e responsável dos recursos tecnológicos. O professor deve buscar, ainda em sua formação, se atualizar não só em sua especialidade, mas também dentro de tecnologias que possam auxiliar em suas práticas pedagógicas (OLIVEIRA, MOURA E SOUSA, 2015, p. 79). Pensando nisso, posso dizer que o professor deve ser um pesquisador, aprendendo com a prática e ensinando a partir do que aprende. Para Martins (2001, p. 11),

O educador que tem como compromisso ser agente de transformação social não pode deixar de procurar o melhor caminho para vencer o desafio de mudar seu próprio modo de pensar e de proceder, tampouco pode esquecer sua missão de facilitador do crescimento de seus alunos, contribuindo, desse modo, para que as gerações futuras possam usufruir uma existência mais digna.

Consoante com tal pensamento, Moran (2000, p.30) destaca que, o professor, com o acesso a tecnologias, pode se tornar um orientador/gestor setorial do processo de aprendizagem, integrando de forma equilibrada a orientação intelectual, a emocional e a gerencial. Assim, há

a possibilidade de maior interação do aluno no processo. Moran (2000) destaca que a Internet é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Segundo o autor, essa motivação aumenta, se o professor a faz em um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos. Mais que a tecnologia, o que facilita o processo de ensino-aprendizagem “é a capacidade de comunicação autêntica do professor, de estabelecer relações de confiança com os seus alunos, pelo equilíbrio, competência e simpatia com que atua” (MORAN, 2000, p.06).

Moran (2014, p. 62), acredita que o aluno nem precisaria ir à escola para buscar informações. “Mas, para interpretá-las, relacioná-las, hierarquizá-las, contextualizá-las, só as tecnologias não serão suficientes”. Para o autor, o professor terá papel importante para ajudar a questionar, a procurar novos ângulos, a relativizar dados, a tirar conclusões. Moran (2014) considera que a tecnologia pode ajudar a “desenvolver habilidades espaço-temporais, sinestésicas, criadoras”. Porém, o autor advoga que o professor é fundamental para “adequar cada habilidade a um determinado momento histórico e a cada situação de aprendizagem”. Moran concebe o professor como “pontes que abrem a sala de aula para o mundo”. Sendo assim, é viável pensar que o trabalho com tecnologias pode levar o professor a enfrentar alterações nas relações de poder sobre o conhecimento, em que o professor deixa de ter o controle sobre o conteúdo de referência e passa a orientar informações imprevisíveis que os alunos trazem de suas consultas *online* para discussão em sala de aula, de forma a mediar um processo em que os próprios alunos, tendo a oportunidade de socializar seus pensamentos, possam aprender com seus acertos e com as inadequações.

Portanto, é preciso considerar que o acesso ao conhecimento *online*, muda também as relações do processo de ensino e aprendizagem. Por esse motivo é que para o uso destas ferramentas na educação, não se deve se limitar ao treinamento de professores, mas antes, faz-se necessária uma resignificação das práticas pedagógicas, levando-os, por meio de uma formação contínua, à incorporação das ferramentas tecnológicas e a concepções pedagógicas que resultem na promoção do saber em diversos campos sociais de forma apropriada, para que os alunos consigam aproveitar seus conhecimentos em seu cotidiano. Nessa perspectiva, conforme afirma Buzato (2006), precisamos de metodologias que não funcionem à base de prescrições de percursos, mas que também não caiam na tentação do "tudo é lindo no mundo maravilhoso das redes virtuais". O autor adverte que

precisamos de formadores que saibam o que dizem, mas que sejam mediadores, construtores de comunidades de prática nas quais os

professores possam ir se integrando de forma natural e significativa, tendo em mente seu próprio contexto de trabalho e suas necessidades de formação (BUZATO, 2006, pp. 9-10).

Nesse processo de implantação destas novas formas de ensinar e aprender, o professor deverá se aperceber como agente fundamental para atender às exigências colocadas pela sociedade da informação e o papel que lhe cabe, tendo clareza de que a educação existe em um novo contexto social e é necessário a ele se adaptar. Segundo Lévy (1999, p.56), o professor na era da cibercultura tem que ser um arquiteto cognitivo e engenheiro do conhecimento; deve ser um profissional que estimule a troca de conhecimentos entre os alunos; que desenvolva estratégias metodológicas que os levem a construir um aprendizado contínuo, de forma autônoma e integrada e os habilitem, ainda, para a utilização crítica das tecnologias. Acrescentando esse pensamento, devo dizer que o professor deve desenvolver estratégias eficazes nos variados espaços educacionais, como salas de aula e laboratório de informática, por exemplo, para enfrentar os desafios que estão colocados: “alfabetizar, letrar e letrar digitalmente o maior número de sujeitos, preparando-os para atuar adequadamente no Século do Conhecimento” (XAVIER, 2008, p.8).

Referindo-se ao planejamento e à prática docente, Moran (2000, p.32) lembra que cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as tecnologias e os procedimentos metodológicos, mas também é muito importante, além de aprender a explorar todas as possibilidades que as tecnologias oferecem, que “o educador aprenda dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemática”. Moran (2014) argumenta que

Necessitamos dos educadores tecnológicos, que nos tragam as melhores soluções para cada situação de aprendizagem, que facilitem a comunicação com os alunos, que orientem a confecção dos materiais adequados para cada curso, que humanizem as tecnologias e as mostrem como meios e não como fins (MORAN, 2014, p. 43).

Em seu trabalho “*A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*”, Moran (2014) idealiza uma escola que prepare professores para um ensino “focado na aprendizagem viva, criativa e experimentadora, presencial, virtual”. O autor deseja uma escola

com professores menos ‘falantes’, mais orientadores, que ajudem a aprender fazendo; com menos aulas informativas e mais atividades de pesquisa,

experimentação, projetos; com professores que desenvolvam situações instigantes, desafios, solução de problemas, jogos. [...] Uma escola com apoio de grandes bases de dados multimídia, de multitextos de grande impacto (narrativas, jogos de grande poder de sensibilização), com acesso a muitas formas de pesquisa e de desenvolvimento de projetos (MORAN, 2014, pp. 27-28).

A partir dessa afirmação, é possível conceber que a tecnologia, no âmbito da educação formal, não se resume ao uso de recursos físicos, uma vez que a preocupação maior deve ter seu foco em oferecer ao professor instrumentos de reflexão e de ação dentro de um contexto mais amplo de ensino e aprendizagem, tendo como centro o desenvolvimento do conhecimento científico. Dessa forma, é no planejamento do processo de ensino e de aprendizagem que se revelarão as estratégias e os recursos mais adequados para a mediação. Nesse prisma, pode-se dizer que, mediante as interações com os educandos, considerando-se suas diferenças individuais, e o uso dos aparatos tecnológicos, o professor deve atuar como mediador, orientando, propondo, incitando e articulando os saberes histórica e socialmente construídos. Nesse contexto, as tecnologias se apresentam como meios potencializadores dessa mediação.

É possível, assim, delinear um perfil ideal de professor que está preparado para administrar sua formação profissional, qual seja aquele que, além de buscar uma formação contínua, busca ainda subsídios e recursos práticos para uma atuação profissional comprometida com construção de conceitos científicos. Esse professor deve ser a imagem viva de quem sabe aprender a estudar, pesquisar, elaborar e conectar para poder, assim, construir tais efeitos nos alunos e para instigá-los a criar e resolver os novos desafios que forem surgindo em seu dia a dia. Como defende Buzato (2006),

[...] queremos professores que saibam avaliar a credibilidade, determinar a aplicabilidade e a relevância dos conteúdos e das ferramentas digitais, mas também queremos que isso sirva para intervirem crítica e criativamente naqueles códigos e formatos que ainda contam para a sua inclusão social, acadêmica e profissional. Desejamos que sejam capazes de tolerar a vagueza, o conflito, os múltiplos pontos de vista, expressos através de múltiplos códigos, vozes e percursos na WWW, mas também queremos que isso sirva para valorizar a diversidade e questionar as desigualdades que existem na escola. Precisamos conhecer os gêneros e linguagens que nossos alunos criam/adquirem em práticas de linguagem no meio digital e saber integrá-los, de forma crítica e construtiva, ao cotidiano da escola. (BUZATO, 2006, p. 9)

Na mesma linha de pensamento, Moran (2014, p. 141) diz que, com tecnologias, o professor pode combinar “aulas-informação”, em que mostra novos cenários e introduz novos temas – “com aulas-pesquisa” –, incentivando os alunos “a serem investigadores, a buscarem, em experiências informações significativas e a analisá-las, individualmente e em grupo”.

Entendo, em conclusão, que, na Era Tecnológica, o professor deve se apresentar como mais do que um mediador, mas, antes de tudo como um parceiro, em uma troca de conhecimentos, oferecendo e recebendo indicações e instruções que sejam relevantes para a construção de uma autonomia que não se esgota, mas que se renova diante de cada novidade trazida pelo aceleramento tecnológico. Autonomia esta que leva à reflexão e à criticidade sobre temas diversos que surgem na *Web*, sobre contextos que gerem debates produtivos, em relação a assuntos que circulam todos os dias nas redes sociais e sobre outros elementos que aguçam cotidianamente a curiosidade do educando e do educador, a fim de que se apropriem da tecnologia, dando-lhe função e significado, para que sejam transformadores de suas realidades, em lugar de simplesmente serem consumidores passivos.

1.2 Concepção de pesquisa escolar: como é e como pode ser

Para iniciar uma discussão sobre a pesquisa escolar, considero necessário abordar um conceito sobre o que é pesquisa e como surgiu no âmbito educacional. Para tanto, tomo como base a definição encontrada em Bagno (2005). O autor, em uma obra dedicada aos professores, traz à tona a etimologia da palavra: oriunda do verbo em latim *perquiro*, pesquisa significa “procurar; buscar com cuidado; procurar por toda parte; informar-se; inquirir; perguntar; indagar bem; aprofundar na busca” (BAGNO, 2005, p. 17). Para Gil (2010, p. 1) pesquisa é o “procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. De acordo com o autor, pesquisamos para buscar maiores informações e/ou clarear as existentes. Acrescentando, devo dizer que a pesquisa é aqui entendida como uma fonte para o desenvolvimento de conhecimentos críticos, socialmente situados e com base histórica, a fim de propiciar maiores reflexões às questões cotidianas e científicas.

Em uma concepção geral, pode-se dizer que a pesquisa se relaciona às situações que envolvem busca de informação no dia a dia, bem como serve para o crescimento intelectual e para o progresso científico. Como assevera Bagno (2005, p. 18), “é difícil imaginar qualquer ação humana que não seja precedida por algum tipo de investigação”. Bagno (2005, p. 19) refere-se à “investigação feita com o objetivo expresso de obter conhecimento específico e estruturado sobre um assunto específico”. A respeito da pesquisa científica, Milanesi (1983, p.15) diz que

As pesquisas, progressivamente, entram pelos detalhes, os cientistas produzem trabalhos específicos, cada vez mais intrincados, e esses trabalhos vão sendo incorporados aos acervos para servir de base a outros pesquisadores, numa rede de informação que evita, em última instância, que um cientista percorra caminhos já andados, repetindo um trabalho, e propicia a uma determinada comunidade científica a construção harmônica da imensa estrutura do conhecimento humano que se projeta infinitamente.

Desse modo, pode-se afirmar que além de ser fulcral para o desenvolvimento das Ciências, as pesquisas estão presentes no avanço tecnológico, no progresso intelectual de um indivíduo e nas ações mais corriqueiras do dia a dia (BAGNO, 2005, p. 21). Entretanto, é na pesquisa com enfoque pedagógico, que contribui para o crescimento intelectual, que devo me deter aqui.

Decretada durante a Reforma de Ensino de 1971, pela implementação da Lei 5.692, a prática de pesquisa escolar tornou-se oficialmente obrigatória, segundo Milanesi (1983, p. 43), com a intenção de trazer transformações ao ensino, considerado meramente transmissivo, por parte dos professores, e receptivo, por parte dos alunos. A pesquisa foi imposta nas grades curriculares, mas continuou como uma prática sem fundamento. Como indica Milanesi (1983), “a inclusão de novas práticas não alterou substancialmente o trabalho pedagógico”. O autor argumenta que, com o desencadeamento da imposição, dois fenômenos foram observados: a desconsideração das deficiências sedimentadas ao longo da história do ensino no país, e a falta de acervo para servir de base para as pesquisas.

Milanesi (1983, p. 44) adverte, ainda, que um dos maiores obstáculos para o êxito das pesquisas na escola eram os próprios professores, que, não adeptos à prática de pesquisar, passaram a definir a nova atividade como cópias. Assim, buscando satisfazer as exigências dos professores, os alunos copiavam trechos de textos que encontravam em enciclopédias, apenas para ganhar notas. Esse processo simplificava a tarefa de pesquisar, por meio de uma atividade mecânica, por uma via mais fácil: a cópia sem critérios, sem estruturação e sem fundamentação. Sobre tal atividade, identificada na escola como pesquisa, Milanesi (1983, p. 46) diz que é “o oposto do que se pretendia ser”, ressaltando que “não há pesquisa sem o mínimo traço de dúvida”, ou seja, sem a curiosidade, sem a busca de algum conhecimento específico. Assim, pode-se concluir que a pesquisa escolar passou a ser obrigatória por um decreto, sem uma devida capacitação dos educadores, sem o mínimo de procedimento reflexivo, ao passo que deveria ser introduzida por meio de um processo a longo prazo (MILANESI, 1983, pp. 43-44).

Décadas depois de decretada a Lei de 1971, o trabalho com pesquisas escolares não demonstrou grandes avanços. Bagno (2005, p.7) considera o ensino de pesquisa na escola uma

“questão caótica”. O autor demonstra a sua indignação ao verificar que a solicitação de uma pesquisa não ultrapassa o exercício de “chegar em sala de aula, escrever na lousa: ‘Trabalho de pesquisa. Tema X. Entregar até o dia X’, e depois querer receber trabalhos bem-feitos”. Essa forma de sugerir que se faça pesquisa escolar é o que também venho refutando. Julgando essa atitude como completamente autoritária, Bagno (2005) protesta contra uma espécie de prática inconsistente, ao dizer que

Para começo de conversa, antes de pedir à classe que faça uma pesquisa, o professor tem que estar plenamente consciente da seriedade que envolve este tipo de trabalho. Precisa também ter bem claro o propósito, o objetivo, a finalidade daquela pesquisa. Pesquisar só por pesquisar? Só porque a Secretaria de Ensino pede? Só porque virou modismo pedagógico? Com licença... (BAGNO, 2005, p. 22).

Nessa mesma linha de pensamento, Demo (2002, p.15) afirma que

Vale anotar que a persistência, tão frequente entre nós, de modismos, como o do construtivismo ou da qualidade total, apenas confirma a precariedade em termos de competência, já que o competente se nega, terminantemente, a substituir a proposta própria por coisas vindas apressadamente de fora ou de cima para baixo. Se um dia, educar pela pesquisa virar modismo, será porque não se entendeu nada.

Embora, muitas vezes seja apontada como modismo, é consenso que a prática de pesquisa é de extrema importância no âmbito escolar, pois é um procedimento que perpassa a vida estudantil, desde os anos iniciais até as pós-graduações. Se modismo ou não, fato é que a pesquisa está presente nos mais diferentes componentes curriculares, tornando-se, assim, uma proposta muito frequente nas escolas ainda hoje.

Para Demo (1992, p. 2), a pesquisa na escola é uma maneira de educar e uma estratégia que facilita a educação. Considerando a pesquisa escolar uma necessidade da cidadania moderna, o autor argumenta que essa prática “persegue o conhecimento novo, privilegiando com seu método, o questionamento sistemático, crítico e criativo”.

De fato, como elucida Freire (1996):

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 1996. P. 14).

Sendo assim, Freire (1996, p. 14) argumenta que “ensinar, aprender e pesquisar lidam com esses dois momentos do ciclo gnosiológico: o em que se ensina e se aprende o conhecimento já existente e o em que se trabalha a produção do conhecimento ainda não existente”. Contudo, apesar de haver uma conversão de ideias entre vários estudiosos sobre a importância da pesquisa no contexto escolar, cabe salientar que há ainda um longo caminho para que essa prática se efetive como uma oportunidade de enriquecer a participação do alunado em uma proposta de produção de novos conhecimentos e ampliação dos já adquiridos.

Demo (2006, p. 36) defende que a pesquisa deveria perpassar toda vida acadêmica e penetrar “na medula do professor e do aluno”. Segundo o autor, na escola, a “pesquisa é um processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como princípio educativo que é, na base de qualquer proposta emancipatória”. (DEMO, 2006, p. 16, grifos do autor). Nesse prisma, o ato de pesquisar exige do professor uma postura de parceiro, de incentivador e de mediador, proporcionando situações que instiguem a curiosidade dos estudantes em relação ao tema a ser pesquisado. A pesquisa, na concepção educacional, deve ser vista como uma atividade que propicia o desenvolvimento da autonomia do aluno, favorecendo o seu protagonismo em direção à reflexão, ao questionamento, à análise e à criticidade sobre as suas próprias ações.

Até aqui me concentrei em apontar algumas discussões sobre a pesquisa escolar e em demonstrar como sua prática acontece no contexto da educação formal. A partir de agora, vou me ater propriamente em como acontece a pesquisa escolar na *Web* e em como a prática de ensino de pesquisa mediada pela tecnologia vem acontecendo nas escolas.

1.2.1 O ensino de pesquisa escolar na Web

O impacto da tecnologia e o acesso à Internet trouxeram maior alcance e fluidez em vários processos educacionais, fazendo da interação intelectual um de seus papéis mais importantes. A pesquisa escolar, ao sair do campo impresso e migrar para o campo virtual, fez nascer a pesquisa *webgráfica*³, configurando o contexto escolar atual e aflorando a necessidade de atualização dos gestores e de todo o corpo docente. Mais do que isso, Sibília (2012) considera a escola como a própria tecnologia, já que assim como as diversas tecnologias existentes, é destinada a produzir algo. No entanto, em crítica, Sibília (2012, p. 14) diz que os colégios brasileiros estão “produzindo alunos com o intuito de tirarem boas notas em exames, como o

³ Pinheiro (2010, p. 1) esclarece que o termo *webgrafia* [web + (biblio)grafia] é referente à “lista de URL, onde foram encontradas informações relevantes para a realização do trabalho de pesquisa”, ou seja, é a lista de referências encontradas na *Web*.

ENEM e outras provas de sistema, que, além de testar os conhecimentos, classificam as escolas, a partir dessas notas”. A autora apresenta um questionamento sobre a incompatibilidade com a atual necessidade de alunos e a forma ultrapassada de ensinar. Segundo Sibília (2012), “há uma divergência de época: um desajuste coletivo entre os colégios e os alunos atuais, que se confirma e provavelmente se reforça dia a dia na experiência de milhões de crianças e jovens”. Sibília (2012, p. 78) chama a atenção para a contribuição dessa disparidade que leva à decadência dos modelos escolares e sugere que é preciso entender que a geração do alunado na contemporaneidade tem acesso a diversas informações proporcionadas pelas mídias e, por isso, não se sente interessada em ficar somente sentada “em uma cadeira e passar horas tendo sua atenção voltada somente ao quadro negro e ao professor”, já que os alunos estão acostumados a “executar múltiplas tarefas” possibilitadas pela tecnologia. Para Sibília (2012, p. 211), “as tecnologias não podem ser concebidas como garantidoras da excelência escolar, mas sim como “espaços de encontro e diálogo” e, por esse motivo, são imprescindíveis para um ensino que deve se constituir muito mais na experiência cotidiana midiática dos estudantes do que em aspectos mercantis da contemporaneidade (SIBÍLIA, 2012, p. 78).

Assim, no contexto escolar, é preponderante que se faça uma avaliação crítica dos modos como está acontecendo a inserção dos recursos tecnológicos. No âmbito educacional, em certa medida, ainda persiste o pensamento equivocado de que as tecnologias são ferramentas neutras, independentes de decisões e de natureza cultural e ideológica, para o acesso à informação. Frequentemente, a própria informação obtida via tecnologia é vista como fim, e não como início de um processo de graduação de conhecimento estritamente relacionado ao contexto sociocultural em que tal informação é utilizada. Para Buzato (2006, p. 6), é basicamente esse o erro do passado que não pode se repetir agora em relação ao uso das TDIC (Tecnologias Digitais de informação e comunicação) na educação.

No que diz respeito ao ensino de pesquisa, mais especificamente feito em ambientes digitais, é possível dizer que o alcance de uma educação que prepara o alunado para as práticas sociais precisa estar atenta às transformações. Sem dúvida, um dos domínios profissionais mais desafiados por toda essa ascensão tecnológica é a educação, já que está, a todo instante, sendo levada a repensar suas ações e seus projetos pedagógicos, a reconstruir suas estruturas físicas e a renovar suas ferramentas educacionais, em razão das exigências sociais, mercadológicas, principalmente, de seu público mais jovem.

É, para nós educadores, visível que os estudantes, cada vez mais, têm chegado aos espaços escolares ávidos por práticas mais dinâmicas, participativas e instigadoras. Por isso,

necessitam de uma escola mais interativa e adequada tecnologicamente às novas necessidades sociais e cognitivas dos aprendizes (XAVIER, 2008, p.2). Ainda a esse respeito, Moran (1997) diz que:

Ensinar na e com a Internet atinge resultados significativos quando se está integrado em um contexto estrutural de mudança do processo de ensino e aprendizagem, no qual professores e alunos vivenciam formas de comunicação abertas, de participação interpessoal e grupal efetivas. Caso contrário, a Internet será uma tecnologia a mais, que reforçará as formas tradicionais de ensino. A Internet não modifica, sozinha, o processo de ensinar e aprender, mas a atitude básica pessoal e institucional diante da vida, do mundo, de si mesmo e do outro (MORAN, 1997, p. 9).

É necessário reforçar a ideia de que apenas utilizar as tecnologias nas escolas em nada modifica as aulas que já vêm sendo desenvolvidas ao longo dos tempos e tão pouco influencia na aprendizagem dos alunos. É preciso, ainda, criar estratégias de ensino para construir o conhecimento por meio das tecnologias, explorando seus recursos, suas linguagens e utilizando seu potencial para a busca de soluções. Como afirma Cani (2019, p. 44),

essa ideia de educadores letrados digitalmente não diz respeito apenas ao acesso a instrumentos digitais e seu domínio, mas sim à capacidade de integrar as tecnologias às práticas pedagógicas e transformá-las em um contexto de uma sociedade marcada pelo digital.

No que diz respeito ao ensino de pesquisa, Kingsley e Tancock (2013) argumentam que a instrução direta do professor é necessária para os alunos adquirirem habilidades mais complexas no ambiente virtual. Contudo, as autoras reconhecem que os professores, muitas vezes, se sentem inadequadamente apoiados quando se trata da integração de tecnologia curricular.

Moran (2014, p. 62) diz que “as tecnologias podem nos ajudar na construção do conhecimento, facilitando a pesquisa, a interação e, principalmente, a personalização do processo”. Segundo o mesmo autor, “pela pesquisa aceleramos o acesso ao que de melhor acontece perto e longe de nós. Desse modo, é certo dizer uma pesquisa escolar na *Web* requer letramentos digitais, o que envolve leitura de textos da *Web* em diversos formatos (hipertextos ou textos multimodais) e compreensão destes para apropriação, observação das referências corretas, entre outros procedimentos, a fim de se produzirem ou ampliarem conhecimentos mais reflexivos. Sendo assim, não basta ter acesso às tecnologias, nas escolas, para fazer uso satisfatoriamente deste universo, é necessário saber utilizá-las para fins de busca e seleção de

informações que permitam realizar pesquisas relevantes, resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar em sua transformação.

Cada vez mais, os alunos de todos os níveis de ensino veem a Internet como única fonte de pesquisa. Em contrapartida, com a Internet, o aluno descobre a facilidade de copiar e colar, correndo até mesmo o risco de infringir a lei de direitos autorais, caso haja a necessidade de circulação do fruto de suas pesquisas. Não havendo uma mediação adequada, o aluno não consegue absorver, relacionar ou compreender sua própria pesquisa, já que a pesquisa na Internet requer habilidades específicas, devido à rapidez com que as informações são modificadas e à multiplicidade das informações. Com uma orientação sobre “o quê”, “onde” e “como” pesquisar, além de quais estratégias favorecem uma aprendizagem em direção à formação de pesquisadores reflexivos, há maiores possibilidades de que o uso racional e crítico da informação seja um processo constante, ao longo da vida. Conforme elucida Dudziak (2008, p.47):

Como elemento essencial a todos os sistemas de educação, a busca e o uso da informação para gerar novos conhecimentos e informações é a tradução da inovação constante, da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, trazendo a noção de *continuum*, de movimento perpétuo.

Sendo assim, é necessário um conjunto de estratégias para se obter habilidades, no ambiente digital, como saber identificar, buscar, avaliar, organizar e apresentar a informação, transformando-a em conhecimento. Entretanto, como advertem Palfrey e Gasser (2011, p. 202), “ainda não estamos fazendo o que podemos, ou precisamos, para ensinar os Nativos Digitais a adquirirem conhecimentos neste ambiente de informações novo e mais complexo”. Para que o espaço digital seja mais produtivo nas tarefas de pesquisa escolar, os alunos devem aprender habilidades e ter claros os objetivos apropriados para uma delimitação diante da infinidade de escolhas que terão diante de si, nos ambientes tecnológicos.

Segundo Wiley *et al.* (2009, p. 1066), há pouca evidência, entre os estudiosos, de que os alunos se envolvem espontaneamente, nas tarefas de pesquisa *online*, em avaliações da qualidade das fontes ou das informações encontradas. Por esse motivo, os autores consideram serem importantes as explicações dos professores no processo de aprendizagem, para que os alunos desenvolvam a compreensão sobre um tema, no momento que estão trabalhando com múltiplas informações. Sendo assim, Wiley *et al.* (2009, p. 1063), afirmam que, para que se efetive o aprendizado baseado em textos encontrados na *Web*, é necessário incluir um suporte pedagógico que auxilie os alunos a se concentrarem em informações específicas, fazendo

contrastes e conexões, distinguindo reivindicações de evidências, avaliando argumentos e monitorando sua própria aprendizagem e compreensão. Como pontua Kenski (2008, p. 46) “é preciso saber usar de forma pedagogicamente correta a tecnologia escolhida”. (KENSKI, 2008).

Para Palfrey e Gasser (2011, p. 202)

Através da educação, precisamos disseminar um ceticismo saudável quando se tratar de qualquer informação, online, na televisão ou através de qualquer outro meio. Os Nativos Digitais, como o restante de nós, precisam desenvolver habilidades para analisar e cruzar as informações antes de confiar nelas de qualquer maneira substantiva.

Para que aconteça uma educação voltada a aquisição de conhecimentos autônomos e reflexivos, que considero a forma mais viável, a escola precisa reinterpretar a função das tecnologias, contando com professores e gestores que se abram à capacitação para aprender a lidar com essa realidade e, assim, se sentirem mais seguros em relação a propostas de ensino que exigem o domínio e a integração dos recursos midiáticos.

1.2.2 Avaliação das fontes, seleção e comparação de informações de pesquisas na Web

A educação formal torna-se cada vez mais relevante em uma sociedade que prioriza o domínio de determinadas habilidades relacionadas à leitura, compreensão e integração de informações disponíveis na *Web*. Conforme afirma Marcuschi (2001, p. 19), no meio digital surgem muitos gêneros textuais. Alguns novos, outros que surgem a partir da evolução de gêneros já existentes. Para falar de leitura em ambiente digital, é necessário também discutir as exigências de novas habilidades de interação com o texto, em função das muitas diferenças entre o texto impresso e o texto digital. Nesse sentido, é importante ressaltar que o campo de leitura e escrita digitais, apesar de abrir um leque de possibilidades para facilitar a prática de pesquisa, pode ser algo que exige boa orientação, ou boa experiência com a leitura; pois, esse meio é praticamente infinito, podendo sobrecarregar o leitor e desviá-lo de um determinado assunto pesquisado.

A leitura e a compreensão textual são preponderantes nas atividades de pesquisas nos ambientes digitais. Conforme Kingsley e Tancock (2013, p. 393) o processo de pesquisa *online* e a compreensão andam de mãos dadas, complementando-se mutuamente com cada etapa do processo de leitura *online*. As autoras afirmam que, para se comportar como um leitor experiente, um aluno vai constantemente precisar fazer inferências antes de selecionar os

hiperlinks, estabelecendo uma base eficaz, ao iniciar as buscas na *Web*. Kingsley e Tancock (2013, p. 390) advertem que a navegação por textos complexos sempre exigirá altos níveis de estratégias de compreensão. Portanto, de acordo com as autoras, a negociação de múltiplos critérios requisitados em uma leitura na Internet pede usos ainda mais sofisticados do que as estratégias utilizadas com textos impressos, oferecendo tanto um grande desafio quanto uma oportunidade para ensinar dentro de contextos autênticos.

É importante salientar que “a leitura na Internet é mais complexa porque envolve lidar com diferentes tipos de conhecimentos prévios, como, conhecimento sobre a estrutura informacional dos *sites* e dos mecanismos de busca na *Web*” (COIRO E DOBLER, 2007, p. 229). Para Shetzer e Warschauer (2000, p. 175), “saber como navegar nas fontes de informações da Internet, pesquisar por informações, e criticamente avaliar e interpretar o que é encontrado representa talvez o mais crítico conjunto de habilidades do letramento digital”. Os autores salientam, ainda, o quanto é importante

saber como usar as ferramentas de pesquisa efetivamente e então ser capaz de ler às pressas e examinar cuidadosamente para ver se o que foi encontrado é remotamente de interesse, enquanto simultaneamente faz julgamentos de acordo com sua fonte, validade, fidedignidade e exatidão (SHETZER E WARSCHAUER, 2000, p. 175).

Em consonância com tais teorias, Coscarelli (2009, p. 553) afirma que

Na Internet, buscar é importante. Os alunos precisam saber navegar, encontrar e selecionar informações relevantes para os seus propósitos, além de ser capazes de localizar informações, fazer vários tipos de inferência, reconhecer efeitos de sentido, estabelecer relações lógico-discursivas, entre outras.

Assim, é possível dizer que, entre outros procedimentos, é importante que a navegação por múltiplos textos vise à leitura e à compreensão, à síntese e à avaliação de fontes e de conteúdos encontrados *online*. De fato, a pesquisa na Internet, inicialmente, envolve a curiosidade e, finalmente, envolve buscas para encontrar respostas às mentes inquiridoras (KINGSLEY E TANCOCK, 2013).

Conforme Wiley *et al.* (2009, p. 1064) o processo de pesquisa normalmente começa com um dilema, quebra-cabeça ou mistério que requer explicação e motiva a pesquisa do aluno. Além disso, o aprendizado eficaz da pesquisa requer uma série de recomendações autorregulatórias e processos metacognitivos. Estes, conforme os autores, incluem (a) planejamento (por exemplo, identificação de metas, planos e sub-objetivos), (b) monitoramento

(por exemplo, identificar e detectar conhecimento prévio sobre o tópico, avaliar o conteúdo do que é lido, monitorar o progresso em direção aos objetivos e subobjetivos, julgando o que foi aprendido), e (c) implementação de estratégias (por exemplo, coordenar diferentes fontes de informação, desenhar, tomar notas, reler, buscar por objetivos de informações específicas, fazer inferências e reflexões, resumir o material).

Surge, então, um novo desafio que é o de saber lidar com a grande quantidade de informações disponíveis no mundo virtual. O indivíduo sente uma grande dificuldade em selecionar o que realmente é apropriado, e muitas vezes, acaba se perdendo. Como diz Moran, 1997, p. 9, “temos informações demais e dificuldade em escolher quais são significativas para nós e conseguir integrá-las dentro da nossa mente e da nossa vida”.

Para Wiley *et al.* (2009) as pesquisas na Internet são problemáticas, uma vez que oferecem várias fontes e *sites* que podem, ou não, ser relevantes ou confiáveis. Os autores afirmam que

O uso da Internet para fins de pesquisa aumenta a necessidade de os alunos avaliarem criticamente a confiabilidade e a credibilidade das fontes de informação. Assim, compreender como os alunos se envolvem nos processos de busca, seleção, avaliação, comparação e integração de ideias de múltiplas fontes de informação está se tornando cada vez mais uma importante área de pesquisa no processamento e compreensão discursiva e nas ciências da aprendizagem em geral. (WILEY *et al.*, 2009, pp. 1061-1062)

Nessa perspectiva, é particularmente fundamental entender como os alunos lidam com conteúdos conflitantes em múltiplas fontes, avaliando a credibilidade dos *sites*, as credenciais dos autores e a atualização das informações, por meio de triangulação das informações encontradas (WILEY *et al.*, 2009, p. 1063).

Uma vez reconhecida a complexidade de se fazer uma pesquisa no ambiente digital, que envolve não somente o ato de buscar, mas também a criticidade para reconhecer a confiabilidade do que se busca, além de selecionar as informações de acordo com o objetivo da pesquisa, deve-se acrescentar que, para exercer um papel crítico na sociedade, o cidadão necessita de conhecimentos adequados sobre os usos sociais da pesquisa e da produção em ambientes digitais, tornando-se, assim, um sujeito letrado digitalmente.

1.3 Letramento digital

Ciente de que o ambiente escolar deve refletir o que acontece nas práticas sociais, é viável argumentar que um trabalho sistematizado com as tecnologias se torna mais interessante e mais motivador, possibilitando maior envolvimento dos alunos no desenvolvimento de atividades de leitura e escrita, em ambientes digitais e, conseqüentemente, a ampliação dos letramentos.

Os letramentos, segundo Kleiman (1995, pp.18-19), podem ser definidos “como um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, como sistema simbólico e como tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. Em consonância com o conceito de Kleiman, Soares (1998, p 72) afirma que “letramento não é pura e simplesmente um conjunto de habilidades individuais; é um conjunto de práticas sociais ligadas à leitura e à escrita em que os indivíduos se envolvem em seu contexto social”. Em outras palavras, a autora diz que “letramento não é um atributo unicamente, essencialmente pessoal, mas é, sobretudo, uma prática social”. Para Soares (1998, p. 38), “fazer uso da leitura e da escrita transforma o indivíduo, leva o indivíduo a outro estado ou condição sob vários aspectos: social, cultural, cognitivo, linguístico, entre outros”.

Para Buzato (2006)

O letramento, ou mais precisamente, os letramentos são práticas sociais e culturais que têm sentidos específicos e finalidades específicas dentro de um grupo social, ajudam a manter a coesão e a identidade do grupo, são aprendidas em eventos coletivos de uso da leitura e da escrita, e por isso são diferentes em diferentes contextos sócio-culturais. Obviamente, todo letramento é funcional em algum sentido específico, mas não se restringe ao cumprimento de uma demanda social externa: um letramento é uma forma de agir, afirmar-se, construir e sustentar uma visão de mundo partilhada por um grupo e, portanto, carrega traços identitários e significados compartilhados por esse grupo. (BUZATO, 2006, p. 5)

Conforme se observou, Kleiman (1995), Soares (1998) e Buzato (2006) convergem no sentido de que letramentos não dizem respeito somente aos atos de ler e escrever. Letramentos referem-se à condição social, cultural e linguística que auxilia na construção de identidades, na medida em que o sujeito letrado não só é transformado pela prática social em que está inserido, como também é capaz de transformar a sociedade em que vive.

Em relação aos letramentos mediados pela tecnologia, Marcuschi e Xavier (2004, p. 18) argumentam que um dos aspectos essenciais da mídia virtual é a centralidade da escrita. Os

autores afirmam que “o fato incontestado é que a Internet e todos os gêneros a ela ligados são eventos textuais fundamentais baseados na escrita. Na Internet, a escrita continua essencial apesar da integração de imagens e de som”. (MARCUSCHI e XAVIER, 2004, pp. 18-19). No entanto, considerando a dinâmica evolutiva das mídias digitais, pode-se questionar a centralidade da escrita, uma vez que, atualmente, é possível observar o protagonismo de outras formas de interação, entre os produtores e usuários da tecnologia, como: áudios de *WhatsApp*, *podcasts*, *vlogs*, *lives*, além de outros aspectos multimodais⁴. Sendo assim, a ampliação das habilidades, no meio digital, deve-se à constante necessidade de manuseio das tecnologias e à criação de formas específicas de lidar com a linguagem, já que, por meios digitais, o surgimento de gêneros emergentes é cada vez mais crescente. Para Paiva (2013, p. 69), o meio digital ampliou três possibilidades de uso da linguagem: “(i) a possibilidade de localizar informação de forma mais ágil; (ii) a possibilidade de produção e leitura de hipertextos multimodais e (iii) a possibilidade de ampliação dos eventos de letramentos”.

Podemos, assim, constatar que os letramentos digitais têm forte influência na produção e na leitura de diversos gêneros textuais e multimodais, em um ambiente onde o conhecimento e a troca de informações se dão de maneira intensa. O momento sócio-histórico que atravessamos nos possibilita a percepção de que, no contexto informal, há o protagonismo da tecnologia entre pessoas de todas as idades.

No âmbito da educação formal, por outro lado, o uso de tecnologias não acontece com tanta frequência e, muitas vezes, o alunado é até impedido de utilizá-las, em salas de aula. Como assevera Rojo (2012, p.99),

Um dos letramentos muitas vezes relegado a segundo plano nas esferas escolares é aquele que capacita o aluno a promover sentidos e a interagir com os gêneros digitais presentes nos ambientes tecnológicos aos quais os internautas têm acesso.

Assim, não se pode negar que a abrangência da cibercultura na vida cotidiana traz a necessidade de outros letramentos, além daquele originalmente ofertado pela escola. Com o grande impulso tecnológico, o termo *letramentos* ganhou outras vertentes: letramentos críticos, multiletramentos, letramentos multissemióticos, letramentos visuais, letramentos digitais, entre outros. Para delimitar o assunto de maior interesse nesta pesquisa, cabe dar mais ênfase aos letramentos digitais.

⁴ Esse trecho é uma importante contribuição do Prof. Dr. Hércules Tôledo Corrêa, durante meu exame de qualificação, a quem devo agradecimentos.

O conceito de letramento digital foi introduzido por Paul Gilster, em seu livro de mesmo nome, em 1997. Para o autor, o letramento digital é a “capacidade de entender e utilizar a informação de múltiplos formatos e provenientes de diversas fontes quando apresentadas por meio de computadores (GILSTER, 1997, p.1). Ao longo da década de 1990 um certo número de autores usou o termo letramento digital para significar essencialmente uma capacidade de ler e compreender itens de informação no hipertexto ou formatos multimídia que estavam se tornando disponíveis (BADWEN, 2008). No entanto, Gilster (1997, p. 2) afirma que o conceito de letramento digital ultrapassa a definição comum de ler e entender o significado do que está escrito. Gilster (1997, p. 35) enfatiza que “letramento digital é igualmente sobre contexto”, uma vez que, para o autor, só há uma certeza no futuro do ciberespaço:

 pessoas serão compelidas a aprimorar-se no uso das ferramentas das TIC, pois a maior parte dos documentos impressos está sendo digitalizada e armazenada na rede mundial de computadores para formar um grande banco de dados (GILSTER, 1997, p. 35).

De acordo com Gilster (*apud* Pool, 1997) o letramento digital envolve "dominar idéias, não pressionamentos de teclas". Assim, ele identifica o pensamento crítico como habilidade básica do letramento digital, e não competências técnicas, bem como enfatiza que se deve fazer uma avaliação crítica do que é encontrado na *Web*. Pois, diferentemente da mídia convencional, “grande parte do conteúdo da Internet não é filtrada por editor, é aberto às contribuições de todos”. Desse modo, Gilster (1997) defende que outras competências derivam inevitavelmente da capacidade pensar criticamente, destacando que os recursos da Internet são fundamentais tanto para o ensino-aprendizagem quanto para o autoaprimoramento das competências pessoais, especialmente por exigir tais habilidades: direcionar a leitura usando palavras-chave; realizar julgamento sobre o conteúdo das informações disponíveis na Internet; justapor os diversos conhecimentos encontrados na Internet provenientes de diferentes fontes de maneira não-linear para elaborar informações confiáveis; buscar e manter a pesquisa constante de informações atualizadas (GILSTER, 1997, p. 2). O autor assevera, ainda, que “a jornada pelo texto fica mais enriquecida com escolhas feitas de forma consciente”. Segundo Gilster (1997), precisamos não só adquirir as habilidades de encontrar coisas, precisamos também adquirir as habilidades de usar essas coisas em nossas vidas.

De maneira similar, Eshet-Alkalai (2004) argumenta que o letramento digital deve ser mais do que a capacidade de usar fontes digitais efetivamente. Focando no aspecto cognitivo, o autor diz que letramento digital é um tipo especial de mentalidade ou pensamento. Eshet-

Alkalai (2004, p. 95) propõe um novo modelo conceitual de letramento digital, como uma “habilidade de sobrevivência na era digital”, aplicável ao contexto da educação formal. Considerado, atualmente como um dos mais completos e coerentes para pesquisas e produções em ambientes digitais, seu modelo baseia-se na integração de cinco grupos com as principais habilidades para se desenvolver no letramento digital: 1) letramento foto-visual – compreensão de representações visuais; 2) letramento em reprodução – reutilização criativa de materiais existentes; 3) letramento informacional – entendido como amplamente preocupada com a avaliação da informação; 4) letramento ramificado – essencialmente a capacidade de ler; 5) entender a hipermídia; e letramento sócio-emocional – capacidade de compartilhar conhecimento formal e emoções em ambientes digitais, bem como prevenir de armadilhas na Internet, como fraudes e vírus (ESHET-ALKALAI, 2004, P. 93).

Como se pôde ver, até aqui, muitas transformações ocorreram em relação ao conceito de letramento digital, desde a década de 90 até os tempos de hoje. Atualmente, Jones e Hafner (2012, p. 1) observam que as tecnologias digitais estão realmente introduzindo novas práticas, como *blogar* e utilizar *memes*, entre outras que simplesmente não existiam há alguns poucos anos. Para os autores, essas práticas exigem das pessoas novas habilidades, novas maneiras de pensar e novos métodos de gerenciar seus relacionamentos com os outros. Para citar algumas práticas de letramento digital, Jones e Hafner (2012) incluem as capacidades de

pesquisar rapidamente e avaliar grandes massas de informações; criar caminhos de leitura coerentes por meio de coleções complexas de textos; fazer conexões rapidamente entre ideias e domínios amplamente díspares de experiências; fotografar e editar fotos e vídeos digitais; criar documentos multimodais que combinam palavras, gráficos, vídeo e áudio; criar e manter perfis online dinâmicos e gerenciar grandes e complexas redes sociais *online*; explorar e navegar em mundos *online* e interagir em ambientes virtuais e, por fim, proteger os dados pessoais de alguém de ser usado de forma errada por outras pessoas.

Jones e Hafner asseveram que nem sempre as pessoas são muito conscientes de como essas práticas mudam não apenas a maneira como elas se comunicam, mas também “quem elas podem ser e os tipos de relacionamentos que podem ter, afetando os significados, os tipos de identidades sociais e até mesmo os modos de pensar”. Assim, deixando claro seu ponto de vista sobre o letramento digital, os autores dizem acreditar que a melhor maneira de nos tornarmos usuários mais competentes de tecnologias é nos tornando mais críticos e reflexivos sobre como usamos os recursos tecnológicos em nossas vidas cotidianas e sobre os tipos de coisas que eles nos permitem fazer, e os tipos de coisas que eles não nos permitem fazer, para,

fundamentalmente, mudar a maneira como vivenciamos e pensamos no espaço e no tempo, além de nos proporcionar a reflexão sobre o tipo de sociedade que podemos construir (JONES e HAFNER, 2012, p. 3). Jones e Hafner (2012) acrescentam que letramento não é apenas uma maneira de fazer sentido, mas também uma maneira de se relacionar com outras pessoas e mostrar quem somos, uma maneira de fazer as coisas no mundo e uma maneira de desenvolver novas ideias e soluções para os problemas sociais que enfrentamos. Assim, eles definem os letramentos digitais como uma associação do conceito mais tradicional ao mais recente, que incluem práticas de comunicação, relacionamento, pensamento e estão associados à mídia digital.

Para os autores, compreender os letramentos digitais significa, em parte, entender como essas próprias mídias podem afetar todos os tipos de práticas de letramentos. Contudo, Jones e Hafner (2012) deixam evidente que não desejam cair na armadilha do determinismo tecnológico, sugerindo que as novas práticas de leitura e escrita são determinadas unicamente pelas possibilidades e restrições das ferramentas digitais disponíveis. Conforme os autores, o desenvolvimento dos letramentos digitais significa usar essas ferramentas para fazer algo no mundo social, e essas coisas que fazemos invariavelmente envolvem a gestão de nossas relações e de nossas identidades sociais em todos os tipos de situações diferentes, muitas vezes imprevisíveis.

Em minha opinião, é necessário ter em mente que o termo letramento digital está associado à interferência digital em processos socioculturais, políticos e histórico e é preciso reconhecer que a expansão tecnológica traz mudanças, de maneira cada vez mais veloz, nos contextos sociocomunicativos. Concordo com Soares (2002, p. 149), ao dizer que “os diferentes espaços de escrita provocam alterações nos eventos de letramentos, transformando o estado ou condição dos indivíduos que exercem práticas sociais variadas”. Como consequência, ocorre o surgimento de novas formas de leitura e escrita, novos usos dessas práticas sociais e a emergência, muito rapidamente, de gêneros digitais, os mais diversificados. Portanto, o conceito que proponho é o de que os letramentos digitais são processos dinâmicos, que podem se transformar ou se adaptar de diferentes formas, de acordo com o tempo, com as ferramentas, com as situações comunicativas e com os diversos contextos sociais.

Conforme Buzato (2006, p. 7), ao integrarmos esses novos letramentos com aqueles que já existem na escola e na vida do professor, abrindo mão de dicotomias entre o digital e o tradicional e partindo para a ideia de conjuntos de letramentos que se entrelaçam, ou criam redes entre si, de formas diferentes para contextos/finalidades diferentes de uso da escrita,

estaremos praticando esses letramentos coletivamente, de forma crítica e transformadora da própria escola. Nesse ínterim, é de extrema importância ressaltar que a escola tem papel fundamental na ampliação dos letramentos dos cidadãos, para que saibam interagir socialmente com protagonismo e de forma autônoma.

1.4 Procedimentos, estratégias e habilidades em pesquisa escolar

Em uma concepção educacional que se preocupa em desenvolver a autonomia do educando, o ato de pesquisar não se esgota ao se encontrarem dados relevantes sobre um tema. Ao contrário, esse seria apenas o ponto inicial do processo. Quando um tema é pesquisado, as informações que dizem respeito a ele devem se transformar em ferramentas para estudos mais aprofundados, capazes de propiciar aos alunos contextos em que ocorram debates de ideias, em que a criatividade seja aguçada, em que o espaço para perguntar e discutir seja garantido. Além disso, o ato de pesquisar não se encerra apenas na busca por informações, mas se expande na integração dessas informações para a construção de novos conhecimentos. Ao definir pesquisa dessa maneira, defendo que essa atividade não é algo para ser realizado apenas pelo aluno, e sim uma atividade mediada, uma vez que dela participam os sujeitos e os instrumentos mediadores no processo. De acordo com Martins (2001, p. 45),

Mais do que o ensino, a aplicação da pesquisa na escola conduz ao domínio das habilidades didáticas renovadoras pela discussão, pela leitura, pela observação, pela coleta de dados para comprovação de conjecturas sobre os fatos, pela análise criativa das deduções, conclusões e, sobretudo, pela reconstrução do conhecimento a partir daquilo que os alunos já sabem.

Para o autor, é preciso encontrar respostas para as seguintes perguntas quando se propõe uma pesquisa: O que pesquisar? Por que se quer fazer esse trabalho ou estudo? Para que se fará esse trabalho? Como deve ser feito o trabalho? Essas indagações podem servir de base para a elaboração de uma proposta reflexiva de ensino de pesquisa escolar.

Assim como Martins (2001), diversos estudiosos se preocuparam em sistematizar o ensino de pesquisa com base em habilidades a serem alcançadas pelos alunos. Nos Estados Unidos, por exemplo, Eisenberg e Berkowitz, em 2018, desenvolveram um programa conhecido como *The Big Six Skills* (As seis grandes habilidades – *Big6*)⁵, que propõe o ensino de habilidades de pesquisa. O programa é, atualmente, utilizado em instituições de ensino

⁵ Disponível em: <<https://thebig6.org>>. Acesso em: 28 ago. 2019.

básico e superior e em programas de treinamento corporativo, em todo o mundo. O *Big6* integra as habilidades de busca e uso de informações, juntamente com as ferramentas de tecnologia, em um processo sistemático para localizar, usar, aplicar e avaliar informações para necessidades e tarefas específicas. Segundo os idealizadores, a missão do programa é promover habilidades essenciais para a resolução de problemas de informação, ao longo da vida, aprendendo e ensinando nas escolas e em contextos informais. Contudo, Eisenberg e Berkowitz (2018) advertem que o *Big6* não deve servir como um processo linear, “passo a passo”, mas que pode ser uma abordagem melhor apreendida quando integrada ao currículo e às atividades em sala de aula, de acordo com a realidade de cada instituição. Nessa direção, professores e especialistas em mídia de biblioteca poderiam começar a usar *Big6* para conversar com os alunos durante o processo para uma tarefa específica, fazer perguntas-chave e concentrar a atenção em ações específicas na realização de pesquisas.

Segundo os estudos de Eisenberg e Berkowitz (2018), nas situações bem-sucedidas de solução de problemas, as pessoas passam por estágios – conscientemente ou não – quando procuram ou ampliam informações. Para os idealizadores, a partir da prática e do estudo, a resolução de problemas de informação engloba seis etapas:

1. Definição da Tarefa (identificar o problema e a necessidade de informação);
2. Estratégias de Busca de Informação (determinar todas as fontes possíveis e selecionar as que melhor servirem ao propósito);
3. Localização e Acesso (localizar as fontes e encontrar as informações necessárias);
4. Uso da Informação: (engajar-se, por meio de vários métodos: ler, ouvir, ver, tocar e extrair informações relevantes);
5. Síntese (organizar as múltiplas fontes e apresentar as informações encontradas);
6. Avaliação: (fazer julgamento e apreciação do produto final e de todo o processo de pesquisa, avaliando o impacto da tecnologia utilizada, incluindo sua eficácia e eficiência).

Eisenberg e Berkowitz (2018), assim como Martins (2001), sugerem que, antes de iniciarem a tarefa de pesquisa, os alunos façam questionamentos que os direcionem, como: “o que eu deveria fazer?”; “Como será se eu fizer um ótimo trabalho?”; “O que preciso descobrir para fazer o trabalho?”. E também sugerem que reflitam sobre o resultado das pesquisas, com tais perguntas: “Eu fiz o que deveria fazer?”; “Eu me sinto bem com isso?”; “Devo fazer outra coisa antes de entregá-lo?”.

Tara Kingsley e Susan Tancock (2013) também apresentam uma proposta em que analisam quatro competências para o processo de pesquisa baseada em informações

encontradas na Internet. Elas defendem que a primeira competência para a tarefa de pesquisa é “gerar perguntas de qualidade”. Mais uma vez, percebe-se a importância das perguntas, antes de se iniciar propriamente a pesquisa. Para Kingsley e Tancock (2013, p. 392), a pesquisa iniciada por boas perguntas tem a capacidade de influenciar positivamente a compreensão, aumenta a motivação e possibilita maior sucesso na tarefa. As autoras sugerem que os professores listem algumas perguntas dos alunos, para, depois, juntos, delinarem as que servem melhor ao propósito da pesquisa. Sugerem, ainda, que os professores e os alunos usem seus conhecimentos como motores de busca, para focarem no objetivo do projeto de pesquisa, por meio de andaimes, gerando, assim, as questões norteadoras colaborativamente.

Kingsley e Tancock (2013) indicam, como segunda competência, a eficácia e a eficiência na busca de informações. Baseadas em pesquisas em salas de aula, as autoras afirmam que os estudantes, ao buscar informações na Internet, tornam-se facilmente distraídos, frustrados, oprimidos ou ansiosos, quando se deparam com tantos resultados. Esses sentimentos podem desencorajá-los de usar uma variedade de fontes em sua investigação. Por esse motivo, costumam não olhar além dos primeiros *hits* encontrados. Kingsley e Tancock (2013, p. 393) sugerem que, para estabelecer a base da eficácia, antes de começar o processo de busca, o professor ensine procedimentos básicos necessários para apoiar a pesquisa e a compreensão sobre o processo. Algumas habilidades prioritárias citadas pelas autoras são: abrir e navegar por diversos *sites*; descobrir atalhos para as buscas; usar diversos tipos de ferramentas *online* editar textos, imagens e vídeos; solucionar problemas; entender o *layout* básico de um *site* e determinar palavras-chave não muito amplas, nem muito restritas. Em outras palavras, as autoras defendem que, para se comportar como um leitor eficaz, o estudante tem que fazer constantes inferências e deve ter perseverança.

A terceira competência observada por Kingsley e Tancock (2013, p. 394) é a determinação da credibilidade dos recursos da Internet. As autoras observam que alunos com idades entre 11 e 14 anos costumam ver a Internet como a fonte mais credível de informações para fazerem pesquisas escolares. Dessa forma, acreditam que qualquer informação publicada na Internet é válida e confiável. Para Kingsley e Tancock (2013, p. 395), um dos métodos para desenvolver a habilidade de avaliar criticamente a credibilidade das fontes é fazer a triangulação de dados com três fontes adicionais e investigar as credenciais do autor.

Por fim, a quarta competência apresentada por Kingsley e Tancock (2013, p. 396) é a conexão de ideias de textos da Internet. As autoras afirmam que não é suficiente o aluno apenas navegar para encontrar informações, ele precisa se conectar e sintetizar ideias em vários textos

da Internet. De acordo com elas, alunos que tiveram estratégias de instrução, incluindo a síntese, revelaram melhor desempenho nas tarefas de compreensão de informações entre três fontes *online*. Kingsley e Tancock (2013) defendem que o ato de sintetizar requer que os alunos classifiquem as informações ofertadas em uma variedade de formatos de mídia, como: textos, vídeos, gráficos e *hiperlinks*, para, depois, encontrar uma relação entre os recursos e criar um significado. Desse modo, Kingsley e Tancock (2013, p. 396) sugerem que os alunos filtrem o que é irrelevante e, finalmente, combinem ideias para formar uma nova representação que retrata com precisão a resposta a uma pergunta ou demonstrar compreensão sobre um tópico.

Não é incomum autores se concentrarem em habilidades e competências quando se trata de tarefas educacionais. No Brasil, alguns documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Língua Portuguesa e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) incluem algumas das habilidades que dizem respeito à pesquisa utilizando tecnologias, esperadas para cada ano escolar. De modo geral, podemos encontrar na introdução dos PCN os seguintes dizeres:

As tecnologias de comunicação e da informação devem ser aplicadas tanto na escola como em outros contextos relevantes para a vida. Ou seja, esses novos suportes, no qual circulam diferentes gêneros, devem ser trabalhados na escola de forma que os alunos percebam sua importância tanto dentro da escola como fora dela, na sua vida cotidiana. **Diante disso, inferimos que a produção de textos pertencentes ao gênero pesquisa escolar, deve ser orientada, principalmente, levando em consideração que os alunos estão utilizando com muita frequência os textos digitais como recurso de pesquisa, o que demanda novas formas de leitura** (BRASIL, 1998, p.24 - grifos nossos).

Mais recentemente, a BNCC é a base curricular utilizada para direcionar o sistema educacional no país, em correlação com os PCNs. O reconhecimento da necessidade de desenvolvimento de habilidades em ambiente digital também pode ser encontrado na BNCC (2017). Em suas competências específicas de linguagens para o Ensino Fundamental, o documento fala das transformações nas práticas de linguagem ocorridas neste século, devido ao desenvolvimento das tecnologias digitais (BRASIL, 2017, p. 65). No eixo de leitura, no campo das práticas investigativas, a BNCC cita alguns procedimentos de apoio à compreensão de textos do 6º ao 9º ano:

No campo das práticas investigativas, há uma ênfase nos gêneros didático-expositivos, impressos ou digitais, do 6º ao 9º ano, sendo a progressão dos conhecimentos marcada pela indicação do que se operacionaliza na leitura, escrita, oralidade. Nesse processo, procedimentos e gêneros de apoio à

compreensão são propostos em todos os anos. Esses textos servirão de base para a reelaboração de conhecimentos, a partir da elaboração de textos-síntese, como quadro-sinóticos, esquemas, gráficos, infográficos, tabelas, resumos, entre outros, que permitem o processamento e a organização de conhecimentos em práticas de estudo e de dados levantados em diferentes fontes de pesquisa. **Será dada ênfase especial a procedimentos de busca, tratamento e análise de dados e informações e a formas variadas de registro e socialização de estudos e pesquisas, que envolvem não só os gêneros já consagrados, como apresentação oral e ensaio escolar, como também outros gêneros da cultura digital – relatos multimidiáticos, verbetes de enciclopédias colaborativas, vídeos-minuto etc.** Trata-se de fomentar uma formação que possibilite o trato crítico e criterioso das informações e dados (BRASIL, 2017, pp. 135-136 – grifos nossos).

Na BNCC (BRASIL, 2017, p. 59), pode-se, ainda, verificar a preocupação em formar estudantes com atitudes críticas em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Todas essas sinalizações encontradas em diretrizes educacionais impõem desafios ao cumprimento da formação das novas gerações e contribuem para uma forma de ensino mais produtivo e reflexivo. No entanto, embora haja referências generalizadas a habilidades que envolvem o uso da tecnologia e a emergência de gêneros digitais, ainda é possível perceber a prioridade em trabalhos com materiais impressos. Sendo assim, não são contempladas, tanto na BNCC quanto nos PCN, matrizes específicas para a proposta de conteúdos com algumas das habilidades que envolvem o trabalho com a tecnologia, uma delas é a pesquisa escolar na *Web*.

Para Dias e Novais (2009, p. 2), uma matriz de habilidades tem como uma das finalidades definir conteúdos curriculares. Segundo os autores, a matriz é uma lista de habilidades e competências necessárias a um indivíduo para solucionar um problema, geralmente organizada por área de conhecimento. Ao refletirem sobre a falta de uma matriz que elenque habilidades de leitura específicas para certas práticas genuinamente digitais, os autores propuseram uma matriz de letramento digital, não com a perspectiva de substituir as já existentes, mas de somar, ampliando as habilidades de leitura necessárias à inserção de um indivíduo na cultura letrada impressa e também no meio digital (DIAS e NOVAIS, 2009, p. 6). A justificativa para a criação da matriz de letramento digital apresentada pelos autores é a de que todo indivíduo letrado deve construir competências e habilidades a partir dos mais variados gêneros e suportes. Dias e Novais (2009, p. 5) acreditam que é preciso pensar sobre quais habilidades os ambientes digitais exigem do leitor, e, ainda, como esses ambientes podem contribuir para desenvolver tanto a alfabetização quanto o letramento dos aprendizes.

A intenção da matriz proposta por esses autores é elencar habilidades que ultrapassem as questões técnicas, para auxiliar no desenvolvimento de análises críticas e de participação

ativa nos processos de interação mediados pelas tecnologias digitais. Segundo Dias e Novais (2009, p. 6), “a interação em ambientes digitais exige uma gama de conhecimentos muito ligados à cultura digital”. Por isso, é preciso um conhecimento que extrapole os domínios de habilidades puramente motoras e linguísticas, voltando-se para uma visão mais social, cultural, que é apreendida “com a prática, com as vivências e com outras experiências”. Os autores (2009, p.7), no entanto, fazem uma ressalva quanto aos limites das habilidades elencadas, indicando que são “baseadas em interações com mouse/teclado/tela”, algo que, segundo eles, pode ser alterado no futuro. Entretanto, acreditam que “muitos dos descritores propostos para essa matriz sejam capazes de contemplar capacidades cognitivas necessárias para que o indivíduo seja capaz de interagir com os sistemas atuais e com aqueles que estão por vir”.

Os descritores da matriz de letramento digital foram divididos em quatro grandes ações, as quais Dias e Novais chamam de “ações de usuários competentes”, a saber:

- A) Utilizar diferentes interfaces;
- B) Buscar e organizar informações em ambiente digital;
- C) Ler hipertexto digital;
- D) Produzir textos (orais ou escritos) para ambientes digitais. (DIAS e NOVAIS, 2009, p. 7).

A organização da matriz, de acordo com os autores, contempla os principais objetivos dos PCNs – a leitura, a escrita, a oralidade e a análise e reflexão linguística –, sendo adaptada para o uso das interfaces gráficas e para a construção de sintaxes de busca no computador.

Ainda que eu entenda que as ações descritas na matriz proposta por Dias e Novais (2009) estejam interligadas, atendo-me ao item 1.2, referente à busca e organização de informações em ambientes digitais. Essa proposta de Dias e Novais (2009) vem ao encontro das perspectivas teóricas de Martins (2001) e Kingsley e Tancock (2013), na medida em que contempla habilidades essenciais para se fazer uma pesquisa com uma base crítica. Os pontos em comum são relacionados ao reconhecimento de mecanismos de busca, seleção de palavras-chave, estratégias de busca, diferenciação de *sites*, avaliação da pertinência da informação em relação ao objetivo de pesquisa e avaliação da confiabilidade da informação. Tais habilidades, na minha opinião, são essenciais para que se faça uma pesquisa mais crítica e para que não se propalem informações inadequadas ou repetitivas, em tarefas de pesquisas escolares. Além disso, essas habilidades auxiliam na compreensão de todo o processo de pesquisa, proporcionando aos alunos uma certa reflexividade em suas ações.

Como dizem Dias e Novais (2009, p. 8), o desenvolvimento de habilidades de navegar, mantendo a noção do caminho percorrido, com a possibilidade de previsão da estrutura do

hipertexto, de formulação de hipóteses sobre os conteúdos, entre outras habilidades de localizar e selecionar informações são imprescindíveis para se formarem indivíduos letrados digitalmente. Assim, é possível dizer que as habilidades que formam uma matriz são recursivas, e os sujeitos as adquirem ou ampliam em processos de aprendizagem, na medida em que participam de eventos de letramentos.

1.4.1 Matriz de letramento digital para pesquisas na Web

Embora eu reconheça que a matriz de letramento digital proposta por Dias e Novais (2009) seja bastante abrangente, e que os estudos referentes aos procedimentos e ao desenvolvimento de habilidades/competências de pesquisas, aqui apresentados, sejam reconhecidamente pertinentes e eficazes, resolvi propor, partindo desses estudiosos, minha própria matriz de letramento digital. que se diferencia da proposta de Dias e Novais (2009), por ser mais específica para pesquisas na *Web* e por contemplar os eixos de leitura, escrita e oralidade, além do campo de atuação em práticas de estudo e pesquisa, elencados na legislação mais atual, a BNCC (2017).

Para os descritores, utilizei, primeiramente, EF, para Ensino Fundamental, o nº de ordem de cada um e as iniciais dos objetos de aprendizagem; por exemplo: **EB** = Estratégias de **B**usca; **CF** = Confiabilidade das **F**ontes; **EL** = Estratégias de **L**eitura; **PSP** = **P**rodução de **S**íntese de pesquisa.

QUADRO 1 - Matriz de Letramento digital específica para pesquisa escolar na *Web*

MATRIZ DE LETRAMENTO DIGITAL ESPECÍFICA PARA PESQUISA ESCOLAR NA WEB			
OBJETOS DE APRENDIZAGEM	DE	DESCRITOR	HABILIDADES
ESTRATÉGIAS DE BUSCA		EF1EB	Gerar palavras-chave adequadas ao objetivo da pesquisa.
		EF2EB	Utilizar mecanismos de busca avançada, como aspas, sinais de subtração e adição, conjunções “e” e “ou”, para delimitar as buscas.
		EF3EB	Conhecer diferentes <i>sites</i> de busca.
		EF1CF	Observar a extensão dos <i>sites</i> encontrados e saber

AVALIAÇÃO DE CONFIABILIDADE DAS FONTES		diferenciá-los como provedor gratuito e provedor comercial.
	EF2CF	Procurar informações sobre a autoria (autoridade) dos textos encontrados.
	EF3CF	Estabelecer a diferença entre fontes que contêm fatos das que contêm opiniões.
ESTRATÉGIAS DE LEITURA	EF1EL	Fazer uma leitura completa e mais aprofundada dos textos encontrados na <i>Web</i>.
	EF2EL	Avaliar a confiabilidade das informações, por meio de confrontação de dados obtidos em diferentes fontes.
	EF3EL	Selecionar as informações mais pertinentes ao objetivo da pesquisa.
	EF4EL	Associar as informações encontradas com o conhecimento prévio.
	EF5EL	Ater-se à atualização das informações.
ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO DE SÍNTESE DE PESQUISA	EF1PSP	Organizar as informações, por meio de quadros, esquemas, fichas e/ou outros procedimentos.
	EF2PSP	Comparar as informações encontradas com as de outros pesquisadores.
	EF3PSP	Sintetizar o tema.

Fonte: Elaborado pela autora

Nesta pesquisa, os procedimentos de pesquisas escolares na *Web*, antes e depois da mediação, foram analisados com base nas habilidades descritas na matriz por mim proposta, para avaliar se, ao final da implementação do projeto de ensino, os alunos desenvolveram tais habilidades, sendo possível, assim, ampliar o letramento digital.



Neste capítulo, apresentei o quadro teórico que embasa esta pesquisa. Demonstrei que é essencial a mediação do professor para que o aluno consiga refletir sobre práticas que envolvem o letramento digital, aliando os saberes formais aos saberes que os alunos trazem de suas vivências sociais. Busquei conceitos que se afastam de práticas pedagógicas tradicionais, principalmente, no que diz respeito ao ensino de pesquisas escolares intermediado pela tecnologia. Para finalizar, Apresentei algumas concepções teóricas sobre procedimentos estruturados que possibilitam pesquisas mais reflexivas, tendo como aporte informações encontradas na *Web*.

No próximo capítulo, discorrerei sobre as bases metodológicas que fundamentaram esta pesquisa. Apresentarei a estrutura da pesquisa-ação aqui proposta; descrevei as turmas participantes; justificarei a escolha dos temas das pesquisas feitas pelos alunos e descreverei o campo de pesquisa. Por fim, farei uma breve exposição dos métodos e instrumentos utilizados para a geração de registros e analisarei o questionário sobre práticas de letramento digital e sobre pesquisas escolares, que tomei como ponto de partida para embasar as etapas metodológicas do projeto de ensino.

CAPÍTULO 2: METODOLOGIA

CAPÍTULO 2: METODOLOGIA

Este capítulo se inicia com a apresentação de pressupostos teóricos que embasaram a proposta metodológica desta pesquisa, discorrendo sobre sua natureza predominantemente qualitativa. Além disso, destaca a pesquisa-ação como metodologia favorável ao contexto educacional aqui sugerido, na medida em que auxilia no conhecimento de questões problemáticas surgidas em sala de aula e na reflexão sobre encaminhamentos de ações mais adequadas e mais significativas, com a colaboração ativa dos participantes. Descreverei mais detalhadamente a estrutura da pesquisa-ação, aqui desenvolvida, e a situação sociocomunicativa em que os alunos foram inseridos, por meio de um projeto de ensino sistematizado.

Em seguida, farei um breve relato sobre o campo de pesquisa – a escola em que trabalho – e sobre alguns desafios enfrentados para a implementação do projeto de ensino. Tecerei esclarecimentos sobre como se deu a escolha das turmas participantes, e justificarei a escolha dos temas das pesquisas feitas pelos alunos, contextualizando os motivos de tal escolha.

A seguir, especificarei os métodos e instrumentos para a geração de registros, com ênfase no diário de aprendizagem multimodal, por ser um gênero emergente, adicionando as razões por tê-lo adotado. Por fim, farei análises quantitativas, por meio de gráficos, e qualitativas do questionário, que permitiu maiores evidências sobre a forma como os alunos fazem pesquisas escolares, sobre a mediação dos professores em tais tarefas e sobre práticas de letramento digital com que os alunos estão familiarizados.

2 Metodologia

Inserida no campo da Linguística Aplicada, esta pesquisa está embasada em uma metodologia de natureza qualitativa, a qual possibilita reflexões sobre a situação social dos alunos em relação à aprendizagem formal. Com base no paradigma qualitativo, pretendo analisar os dados gerados, descrevendo e interpretando tanto os procedimentos do pesquisador, quanto ao processo geral do desenvolvimento das etapas desta pesquisa, com a participação efetiva dos alunos, durante a implementação do projeto de ensino que aqui se propõe. De acordo com André (2008, p. 47), as pesquisas qualitativas se fundamentam em uma “perspectiva que valoriza o papel ativo do sujeito no processo de produção de conhecimento e que concebe a realidade como uma construção social”.

Bortoni-Ricardo (2008, p. 34) se refere à pesquisa qualitativa como aquela que procura entender, interpretar fenômenos sociais inseridos em um contexto. Segundo a autora, em uma pesquisa qualitativa, o pesquisador está interessado em um processo que ocorre em determinado ambiente e quer saber como os autores sociais envolvidos nesse processo o percebem, ou seja: como o interpretam. Em relação à pesquisa qualitativa em sala de aula, Bortoni-Ricardo (2008, p. 35) destaca que deve ser voltada para a observação do processo de aprendizagem da leitura e da escrita, registrando sistematicamente cada sequência de eventos relacionados a essa aprendizagem. Quanto à análise do trabalho pedagógico, a autora afirma que se deve atentar para os significados que os autores envolvidos conferem às suas ações. Em outras palavras, os pesquisadores estão “à busca das perspectivas significativas desses autores”.

A pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, com foco na compreensão e na explicação da dinâmica das relações sociais, levando em consideração um universo de significados, aspirações, reflexões e atitudes. Sendo assim, corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos a variáveis.

Esta pesquisa se configura, ainda, como uma pesquisa-ação que, de acordo com Paiva (2019, p. 73), insere-se na área de Linguística Aplicada, por meio de um pesquisador ou de um professor-pesquisador, “visando compreender e melhorar um ambiente educacional”. Conforme a autora, a pesquisa-ação é de natureza participativa, já que os participantes, juntamente com o pesquisador, são “produtores diretos do conhecimento”.

Mettetal (2001), em seu ensaio *The What, Why and How of Classroom Action Research*, inicialmente, elucida que uma pesquisa-ação em sala de aula é um método para descobrir o que funciona melhor nesse ambiente, para melhorar a aprendizagem do aluno. A pesquisa-ação, segundo Mettetal (2001) é um processo sistemático e com base em dados de reflexão, por parte do profissional de educação. A autora discorre sobre esse método como uma oportunidade para o professor planejar as estratégias de ensino e tomar decisões que funcionem melhor em cada situação de aprendizagem, observando seus pontos fortes e fracos. Para Mettetal (2001), a pesquisa-ação é uma forma de ressignificar a motivação sobre o ensino, tornando-o mais dinâmico e menos rotineiro, uma vez que revela novos desafios.

Para Thiollent (2011, p.20) a pesquisa-ação é

Um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo

Thiollent (2011, p. 25) propõe como diretriz metodológica para a pesquisa-ação uma forma de experimentação em situação real, na qual os pesquisadores intervêm conscientemente, e os participantes desempenham um papel ativo na situação pesquisada. Para o autor, é possível conceber dispositivos de pesquisa social, com base empírica, nos quais em vez de separação, haja um tipo de coparticipação dos pesquisadores e das pessoas implicadas no problema investigado.

Paiva (2019, p. 75) mostra o aspecto cíclico da pesquisa-ação, que consiste em observação, plano de ação, reflexão, colaboração e avaliação. Porém, não como uma sequência rígida, mas adaptada, conforme o contexto em que acontece. Acredito que a proposta da pesquisa-ação, no âmbito educacional, ajuda a conhecer melhor as questões problemáticas surgidas em sala e a refletir sobre encaminhamentos de ações mais pertinentes, segundo a realidade de cada instituição. Sendo assim, é importante saber que a contribuição da pesquisa-ação pode consistir no conjunto de *encaminhamentos* – nunca vistos de forma fechada – de cada pesquisa realizada sobre um tema no mesmo contexto e/ou em diferentes contextos similares (ZOZZOLI, 2006, p. 133).

Nessa perspectiva, a pesquisa-ação é a metodologia utilizada nesta pesquisa, já que tem como ponto de partida a observação de um problema em sala de aula, qual seja: a falta de estratégias e de reflexividade em relação a pesquisas escolares feitas na *Web*, por parte de alunos do Ensino Fundamental II. Com base nessa observação, foram seguidas etapas metodológicas de um projeto de ensino para identificar as habilidades que os alunos que já possuíam e as que ainda precisavam aprender, por meio de uma intervenção consciente e sistematizada. Iniciou-se, então, o processo de ação mediadora, no sentido de ensinar como escolher palavras-chave adequadas, avaliar *sites* confiáveis, selecionar informações pertinentes, finalizando-se com o tratamento dessas informações, incorporando-as em produções de novas informações, apresentação e análise dos resultados. A pesquisa-ação, tal como proposta, revela seu processo cíclico (PAIVA, 2019), até o alcance dos objetivos buscados pela pesquisadora e pelos participantes/colaboradores, que desempenharam papéis ativos, com a intenção de enfrentar/solucionar o problema encontrado.

2.1 Desenvolvimento da pesquisa-ação

O desenvolvimento desta pesquisa ocorreu na escola municipal Nilza de Lima Sales, situada na periferia de Brumadinho/MG, tendo como público-alvo alunos de uma turma do 9º

ano e de duas turmas do 8º ano, do Ensino Fundamental II, totalizando 83 participantes, com idades entre 12 e 15 anos. O trabalho foi executado todas as sextas-feiras, em horário regular de aula. Parte do projeto de ensino foi implementado em sala de aula, e a outra parte, no laboratório de informática. No total foram realizadas 6 oficinas. Para a realização das oficinas foram necessárias 37 aulas, com duração de 50 minutos.

A metodologia implementada neste projeto foi pautada em uma didática interativa, em que houve andaimes entre alunos e professora/pesquisadora, na intenção de compreender a vivência dos aprendizes quando se trata de ferramentas tecnológicas como mediadoras das relações sociais e, ainda, em relação às habilidades de letramento digital alcançadas por eles. Para a realização das tarefas propostas no projeto de ensino, os sujeitos foram organizados em duplas, por ser uma forma viável de incitar discussões relacionadas às tomadas de decisão, além de possibilitar o compartilhamento de opiniões e de impressões, durante as atividades. Desse modo, o *corpus* desta pesquisa foi constituído pelos procedimentos de pesquisa de 40 duplas e um trio de alunos.

O ponto de partida foi a aplicação de um questionário aos participantes. Essa fase exploratória foi de essencial importância, para se definirem as análises quantitativas e qualitativas das práticas de letramento digital, dos hábitos relacionados ao uso da tecnologia e das práticas escolares que envolvem pesquisas na *Web*. As respostas ao questionário serviram como base para a elaboração das etapas metodológicas e das atividades a serem desenvolvidas no projeto de ensino aqui proposto.

Para a geração de registros, utilizei os seguintes métodos e instrumentos: observação participativa com anotações em diário de bordo, gravações de vídeos, capturas de telas e produção documental: atividades escritas, produção de síntese e produção de diários de aprendizagem multimodais.

Durante minhas observações participativas, tomei notas, em diário, de alguns momentos que considerei relevantes e convenientes ao propósito de minha investigação. Para o tratamento dos dados gerados por meio das interações, realizei a transcrição dos vídeos gravados e escolhi, para posterior análise, os diálogos referentes a cada procedimento, em busca de comportamentos que revelassem de que modo ocorreram os percursos de pesquisa dos alunos espontaneamente e, depois, com a mediação feita por mim e pelos próprios alunos, a fim de verificar a evolução das práticas de letramento digital em pesquisas na *Web*. Além disso, analisei alguns momentos em que ocorreram situações de andaimes entre mim e todos os colaboradores, que detalharei no capítulo 3 desta pesquisa.

Para as capturas de tela, ensinei aos alunos a utilizarem a “ferramenta de captura”, recurso disponível no sistema *Windows*. Assim, todas as vezes que observava um procedimento de pesquisa passível de ser analisado, conforme o objetivo desta pesquisa, pedia aos participantes para capturarem as telas que me serviram de dados.

Somados aos dados gerados por esses instrumentos, utilizei a produção documental, gerada durante a realização de atividades propostas no projeto de ensino, em que há as informações escritas sobre o processo de pesquisa, bem como a produção de síntese de pesquisa e do produto final, que me foram enviados por e-mail pelos alunos. Utilizei também diários de aprendizagem multimodais, com inserção de *emojis*, sobre os caminhos seguidos durante a pesquisa na *Web*, com e sem a mediação, enviados pelo *Google Docs*. Tal ferramenta possibilitou o acompanhamento da produção textual e da utilização dos elementos multimodais.

Por meio de tais recursos, realizei análises sobre os alguns aspectos, como os conhecimentos prévios, os interesses, as curiosidades, as escolhas e as sensações dos alunos, durante a execução do projeto de ensino. Foi possível, também, analisar a pertinência das seleções e integrações das informações encontradas nas pesquisas, para a geração de novos conhecimentos. Adiante, a análise desse material se deu por vias comparativas, envolvendo os processos e os resultados dos modos como ocorreram as tarefas de pesquisa, antes e depois da mediação do professor, com o objetivo de verificar o desenvolvimento de estratégias e de habilidades relacionadas à avaliação de múltiplas fontes, autoria, atualização, comparação e seleção de informações encontradas na *Web*. Permitiram, ainda, uma análise qualitativa das atividades propostas e das estratégias utilizadas pelo professor/pesquisador para ensinar como fazer uma pesquisa na *Web* de modo mais analítico e crítico. Desse modo, sustentada pelo conjunto de instrumentos e métodos, aqui descritos, e findas as fases de geração de registros e de tratamento de dados, acredito ter reunido elementos substanciais para discussões ulteriores sobre o objeto aqui investigado.

É necessário esclarecer que, embora tenha ocorrido a participação ativa de todos os alunos, devido ao grande número de registros, resolvi escolher os trabalhos de 8 duplas, sendo 3 duplas em cada turma do 8º ano e 2 duplas na turma do 9º ano, considerando como critério a observação, por meio da transcrição dos vídeos, de maior interação entre os colegas e entre a professora, em cada uma das turmas. A partir desse critério, passei a designá-las com números, como: dupla 1, dupla 2, assim por diante.

A pesquisa-ação foi desenvolvida em etapas assim esquematizadas:

QUADRO 2 – Descrição das etapas da pesquisa-ação

ETAPAS	DESCRIÇÃO
A. Aplicação de questionário	A pesquisa teve como ponto de partida um questionário aplicado aos alunos para auxiliar na identificação dos conhecimentos prévios e do grau de familiaridade em relação ao uso de tecnologias e à pesquisa investigativa na <i>Web</i> .
B. Implementação da pesquisa-ação	<p>A pesquisa-ação foi implementada por meio de um projeto de ensino constituído de sequências metodológicas, visando aprofundar o conhecimento em práticas de letramento digital, com as seguintes sequências:</p> <p>(1) Apresentação da situação sociocomunicativa e da atividade de linguagem em que os alunos estavam envolvidos;</p> <p>(2) Atividades introdutórias sobre os temas de pesquisa;</p> <p>(3) Primeira tarefa de pesquisa investigativa na <i>Web</i>, com a elaboração de questões-problema para a delimitação de informações, sem a mediação da professora;</p> <p>(4) Ensino de procedimentos de pesquisa, com foco na criticidade e na reflexividade sobre o processo;</p> <p>(5) Segunda tarefa de pesquisa investigativa na <i>Web</i>, sobre um novo tema, com elaboração de questões-problema e com objetivos predeterminados, com a mediação da professora;</p> <p>(6) Socialização dos resultados de pesquisa na <i>Web</i>, sobre o sentimento gerado com o trabalho envolvendo tecnologias e sobre a ampliação do letramento digital dos alunos.</p> <p>(7) Produção de síntese com as informações selecionadas na <i>Web</i>.</p> <p>(8) Produção e circulação do produto final, relativo à segunda pesquisa, em formato de um vídeo.</p>
C. Análises comparativas	Realizaram-se análises comparativas dos caminhos percorridos pelos alunos das turmas de 8º e 9º anos, durante as pesquisas investigativas na <i>Web</i> , em relação à criticidade e avaliação de fontes e textos, assim como à seleção de informações relevantes ao objetivo da pesquisa, antes e depois da mediação.

D. Registros e análises dos resultados desta pesquisa	Por meio de geração de registros foi possível fazer análises dos resultados desta pesquisa, considerando a associação da prática com a fundamentação teórica aqui apresentada e o alcance dos objetivos propostos.
--	--

Fonte: Elaborado pela autora

Anteriormente à implementação da pesquisa-ação, foram esclarecidos, tanto para os estudantes, quanto para seus responsáveis, os conteúdos a serem trabalhados, a necessidade de gravações em vídeo, durante as aplicações das oficinas, a geração de registros, a divulgação dos resultados e a garantia do anonimato. Todos concordaram com a participação voluntária, assinando o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), para os alunos, e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para os responsáveis. Assim, obteve-se a aprovação do Conselho de Ética em Pesquisa, por meio de Parecer consubstanciado, nº. 3.251.847 (ANEXO 1).

Devo salientar que optei por implementar um projeto de ensino que conseguisse abranger todo o processo, iniciando por acolher os interesses de aprendizagem dos alunos, ativando seus conhecimentos prévios, com elementos próprios da linguagem utilizada em seus cotidianos e com atividades introdutórias para aguçar a curiosidade sobre os temas pesquisados, pois, como sugere Freire (1996, p. 34), a pesquisa aqui é vista como uma busca constante e aprofundada, “o exercício da curiosidade que convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca da perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser”. Além disso, acredito que apenas lançar comandos para se fazer pesquisa escolar seria o mesmo que repetir práticas pedagógicas tradicionais, já criticadas neste texto, com a diferença apenas de serem feitas em ambiente digital, e essa não era a minha intenção.

Sendo assim, antes de iniciar o trabalho com as oficinas, ocorreu a apresentação da situação sociocomunicativa. Ou seja, foram apresentados os fatores que configuram o contexto no qual os participantes estariam envolvidos nas atividades propostas no projeto de ensino, englobando os interlocutores, os propósitos comunicativos, o conjunto de gêneros adjacentes que levariam aos gêneros principais (síntese de pesquisa e vídeo) e a circulação desses gêneros. Além disso, a situação sociocomunicativa levou em conta os conhecimentos diversos que os participantes traziam consigo, tais como: linguísticos, culturais, hábitos cotidianos, entre outros. Assim, foram descritas detalhadamente as tarefas e o propósito dos trabalhos que realizaram, do início ao fim do projeto. Nesse momento, as principais preocupações foram em relação aos

modos de organização do trabalho, aos objetivos, ao público-alvo e à circulação do produto final, entre outras dúvidas que iam surgindo por parte dos alunos.

A situação sociocomunicativa realizada pelos alunos foi a seguinte: eles participaram de um projeto de ensino, dividido em três partes, totalizando seis oficinas. Como diz Moran (2014, p. 114), “o espaço escolar tem que pensar em uma nova sala de aula, equipada com atividades diferentes, que se integra com a ida ao laboratório para desenvolver a pesquisa [...]”. Pensando nisso, as atividades do projeto ocorreram em alguns momentos, em sala de aula, em outros, no laboratório de informática.

Na primeira parte, os alunos se envolveram em atividades de compreensão de texto, análises de interações feitas em *Twitter* e *WhatsApp*, entre outras dinâmicas, a partir de textos referentes ao surgimento dos *emojis* e de suas funções sociocomunicativas. Após isso, apresentaram os resultados de suas tarefas em *Power Point*.

Na segunda parte, os alunos ampliaram o seu conhecimento sobre os gêneros *diário pessoal*, que já era conhecido por eles, e conheceram o gênero *diário de aprendizagem*, analisando-os e fazendo uma comparação de suas estruturas composicionais, funções sociocomunicativas e estilos. Em seguida, os alunos, juntamente com a professora, produziram perguntas para direcionarem a primeira pesquisa na *Web*, que foi feita espontaneamente. Os resultados das pesquisas foram socializados e comparados, em sala de aula, para analisarmos a pertinência das informações e dos procedimentos de pesquisa.

Na terceira parte, foram ensinados alguns procedimentos para que os alunos desenvolvessem algumas habilidades que ainda não dominavam em relação a pesquisas na *Web*. Dessa forma, fizeram novamente questionamentos para iniciarem uma pesquisa sobre a história dos *emojis*, dessa vez mediada pela professora. Em um quadro, os alunos anotaram algumas informações sobre o percurso da pesquisa. Depois, produziram síntese de pesquisa, diários de aprendizagem multimodais, com inserção de *emojis* e o produto final. O formato do produto final, escolhido pela professora-pesquisadora, juntamente com os alunos, foi a divulgação dos textos da última pesquisa, em um vídeo em que apresentaram as informações pesquisadas. Sua divulgação aconteceria no ano de 2020. Contudo, em decorrência da pandemia COVID 19, resolvemos divulgar os vídeos escolhidos para representar cada turma, primeiramente, no *Youtube*, e compartilharmos o *link* nos grupos de *WhatsApp*, para que outras turmas pudessem ter conhecimento dos trabalhos resultantes das pesquisas. Posteriormente, pretendemos apresentar os vídeos em um evento na escola, ainda a ser definido entre a professora, os alunos e a gestão escolar.

2.1.1 Campo de pesquisa: a escola em que trabalho

A escola em que trabalho, atualmente, é situada em um bairro periférico, a cinco quilômetros do centro da cidade de Brumadinho/MG. Como já demonstrado em minha dissertação de mestrado (GARCIA, 2015), em termos de estrutura física, a referida escola é a maior do município e conta com diversos recursos materiais, como sala de vídeo com *Datashow* e lousa digital, uma ampla biblioteca, quadra de esportes e laboratório de informática. Sobre o laboratório de informática, que foi um ambiente imprescindível para a realização desta pesquisa, posso dizer que foi implantado em 2010, contando com dezessete computadores. O sistema operacional disponibilizado, até 2016, era o *Linux*. A partir de 2017, o sistema passou a ser o *Windows 8*. Os computadores são modernos e servem aos propósitos de ensino, apesar de contar com poucos programas educacionais e nenhum tipo de aplicativo. Porém, o mais importante a se relatar é que não havia Internet disponível para os alunos.

Desde a época em que foi construído, o laboratório de informática foi pouco utilizado. Havia um monitor para aulas de informática com os alunos do Ensino Fundamental I, até o ano de 2015. No entanto, tais aulas se resumiam a jogos e brincadeiras. Os alunos do Fundamental II não costumavam frequentar o ambiente, pois não havia recursos para a sua utilização. Porém, não há mais monitoria na escola, e o laboratório de informática, por falta de uso, havia se transformado em depósito de livros didáticos de anos anteriores que não são mais usados pelos professores. Assim, fica óbvio que a tecnologia estava estagnada na escola, uma vez que, além de não usarem os computadores do laboratório, como disseram os alunos, a direção os proíbe de utilizarem seus próprios *notebooks*, *tablets* e celulares. Sem recursos, o que restava aos educadores era a prática de “mandar fazer” em casa. Entretanto, acredito sempre na necessidade de ressignificação das práticas pedagógicas, visando à melhoria significativa da qualidade de ensino, especialmente nas instituições públicas do país.

Em conversa com os alunos sobre a situação atual do laboratório de informática, surgiu a ideia de fazermos uma carta-argumentativa para a Secretária Municipal de Educação, com a finalidade de conseguirmos a reabilitação da sala e a instalação de Internet nos computadores. Em resposta à carta, a Secretária de Educação disse que a prefeitura disponibilizaria o acesso à Internet, no laboratório de informática, até o início de 2019, e disse, ainda, que a prefeitura já estaria com verbas para comprar *tablets* para as escolas de Ensino Fundamental. Em reunião, diante de todos os professores da rede municipal, o Prefeito, Sr. Alvimar Barcelos, reiterou a promessa. Tal atitude parecia sinalizar uma certa preocupação do sistema educacional em

acompanhar a demanda tecnológica no ensino. Contudo, os *tablets* não chegaram às escolas, assim como o restabelecimento do laboratório com Internet não aconteceu, causando uma decepção e fazendo com que voltássemos à estaca zero.

Em encontros com a Secretária de Educação, desde agosto de 2018, eu vinha insistindo para que a Internet fosse acessível aos alunos, já que necessitávamos dessa ferramenta para que a escola pudesse ressignificar suas práticas pedagógicas, adaptando-as às aquisições de habilidades em ambientes digitais, propostas pela BNCC, além de ser imprescindível para a implementação da minha pesquisa de doutorado. Durante um ano, as conversas foram constantes e, embora sempre houvesse promessas de viabilizar a implementação da Internet, ainda foi longo o tempo de espera.

Por fim, não houve iniciativa da parte desse órgão educacional, e a Internet não foi instalada, o que nos levou a buscar novas estratégias. Diante disso, os professores de todas as disciplinas, por entenderem que não se tratava de um interesse particular meu, já que a tecnologia é uma ferramenta necessária a todas as áreas de conhecimento, uniram-se em prol de um mesmo propósito: cobrar da direção da escola uma resolução quanto ao problema da falta de Internet e de uso do laboratório de informática, que é um ambiente bem equipado, porém desperdiçado. Assim, mais de um ano depois da resposta da Secretária de Educação, sem que a promessa fosse colocada em prática, a própria escola resolveu financiar um roteador para disponibilizar a Internet ao laboratório.

O relato de tal situação é relevante para mostrar as dificuldades enfrentadas pelos professores pela falta de recursos, o papel secundário que as tecnologias têm ainda hoje nas escolas e, em certa medida, o desinteresse dos gestores públicos em relação a assuntos educacionais. Considero importante reiterar que, para que a escola evolua e não permaneça com as mesmas práticas do século passado, é necessário um investimento adequado e uma nova consciência política.

2.1.2 Escolha dos participantes

Inicialmente, eu havia escolhido a turma do 9º ano para verificar como os alunos estavam fazendo trabalhos de pesquisa na *Web*, ao final do Ensino Fundamental, e em que medida a mediação do professor poderia favorecer para que fossem pesquisadores mais críticos ao ingressarem no Ensino Médio e ao longo da vida escolar. Contudo, ao iniciar o trabalho com as oficinas, os alunos do 9º ano começaram a divulgar o quanto acharam interessante, e a notícia

se espalhou para outras turmas da escola. Foi assim que as turmas dos 8º anos pediram para participar do que ficou conhecido como “trabalho dos *emojis*”. Desse modo, resolvi estender o projeto de ensino a essas turmas também, uma vez que, para a minha pesquisa, seria interessante gerar mais registros, a fim de ter mais recursos em minhas análises, assim como para auxiliar no aprendizado de um número maior de alunos.

2.1.3 Perfil das turmas participantes

As turmas escolhidas para participar desta pesquisa, como dito anteriormente, são uma do 9º ano e duas do 8º ano, do Ensino Fundamental II. A turma do 9º é constituída por 35 alunos, com faixa etária de 14 a 15 anos. Embora haja grande número de alunos, os estudantes são comprometidos e, em certa medida, disciplinados, resguardando-se algumas brincadeiras e conversas próprias de suas idades. Na turma, há um aluno com dificuldades em aprendizagem, e outro com deficiências múltiplas, a saber: surdez, velhice precoce e retardo mental, conforme laudo médico. Este último faz atividades com acompanhamento da monitora e intérprete em Libras. O restante da turma tem um desempenho satisfatório nas atividades propostas em sala de aula.

Uma das turmas do 8º ano é constituída por 23 alunos com idades entre 12 a 15 anos. Há, nessa turma, três alunos com históricos de repetências múltiplas. É uma turma mais agitada e tem brincadeiras constantes, o que, muitas vezes, chega a comprometer o desenvolvimento das atividades. No entanto, de modo geral, a turma se empenha em aprender, por isso tem êxito nas tarefas.

A outra turma de 8º ano conta com 25 alunos com idades entre 12 a 15 anos. Há dois alunos repetentes e desinteressados, embora sejam disciplinados. Esta é uma turma tranquila. Envolve-se com mais facilidade nas tarefas e tem melhor desempenho nas atividades.

Atuo como professora de Língua Portuguesa, de Literatura e de Produção de texto junto a essas turmas desde o 7º ano, o que faz com que tenhamos um bom relacionamento, de modo geral. Procuro não ser uma professora autoritária, sempre dando voz aos alunos e me interessando por suas necessidades de aprendizagem. Desse modo, ao longo do tempo, construímos uma relação confiável e, por vezes, até afetiva.

Até o ano de 2018 poucos alunos possuíam celulares. Porém, as condições socioeconômicas de todo o município se ampliaram, em 2019, devido à tragédia de uma barragem, causada por uma mineradora. Essa empresa passou a investir em toda a população,

e, com isso, os adolescentes passaram a receber meio salário-mínimo, mensalmente. Desse modo, todos os alunos, atualmente, possuem celulares modernos, e alguns possuem *notebooks*. Esse fato foi observado em um projeto literário desenvolvido por mim e implementado pelos professores de Língua Portuguesa, no início de 2019, em que os estudantes tiveram de levar para a sala de aula seus aparatos, a fim de lerem um E-book. O *download* do material foi feito em suas residências, já que poucos alunos possuem celulares, ou outros instrumentos digitais, com acesso à Internet. Portanto, para um trabalho de pesquisa na *Web*, tivemos, como já mencionado, que contar com o roteador da escola, no laboratório de informática.

Em relação à pesquisa-ação aqui proposta, as três turmas se envolveram efetivamente nos trabalhos desenvolvidos nas oficinas, em sala de aula e, principalmente, no laboratório de informática, pois, para os adolescentes qualquer trabalho em um ambiente diverso da sala de aula se torna uma novidade e, por esse motivo, passa a ser mais interessante e mais motivador.

2.1.4 Escolha dos temas de pesquisa escolar na Web

A escolha do primeiro tema de pesquisa – Contexto de produção do diário de Anne Frank – foi escolhido por acreditar que seria necessário reforçar o conhecimento dos alunos em relação ao gênero diário pessoal, para chegarmos às características estruturais e funcionais referentes ao gênero diário de aprendizagem, já que há semelhanças entre esses gêneros. Essas aulas tiveram a finalidade de preparar os alunos para escreverem os diários de aprendizagem multimodais – gênero emergente e ainda desconhecido por eles –, com os quais relataram os seus percursos de pesquisa.

O segundo tema – História de origem e diferentes sentidos na linguagem mediada pelos *emojis* – aconteceu em uma aula em que analisávamos textos que circulam no *Facebook*. Percebi que um dos alunos, que não era participativo nas aulas, demonstrou muito interesse, e propôs que trabalhássemos com *memes*. Essa iniciativa motivou a sugestão de outros alunos, até que disseram ter interesse em aprender mais sobre os *emojis*, já que era um assunto sobre o qual eles detinham um certo conhecimento e que fazia parte de seus hábitos diários de comunicação nas redes sociais. Como eu havia aprendido sobre a linguagem dos *emojis*, em uma disciplina ministrada pela Profa. Vera Menezes, e já havia lido alguns textos que falavam sobre a transformação da linguagem com a utilização desses elementos, resolvi aplicar o meu conhecimento para elaborar atividades introdutórias sobre o tema que os alunos pesquisariam posteriormente.

Resolvi propor dois temas diferentes, em vez de repeti-los na primeira e na segunda pesquisa, por pensar que os alunos poderiam tomar a atividade como enfadonha, além de ter a possibilidade de fazerem o mesmo percurso da pesquisa anterior, não acrescentando os procedimentos necessários a uma pesquisa mais adequada. Assim, todo o projeto foi produzido com base no interesse dos alunos, em seus conhecimentos prévios, com a intenção de desenvolver os conhecimentos dos alunos sobre os temas e de ampliar o letramento digital em relação a pesquisas escolares na *Web*.

2.1.5 Métodos e instrumentos de geração de registros para a análise dos dados

Em pesquisas qualitativas é necessário que o pesquisador se interrogue sobre quais técnicas e instrumentos são mais pertinentes ao seu objeto de pesquisa e aos seus objetivos. Por isso, acredito ser relevante a menção aos procedimentos utilizados nesta pesquisa para geração de registros e tratamento de dados. No entanto, considere importante dar mais ênfase ao *diário de aprendizagem multimodal*, por ser um gênero emergente e um instrumento central para captar as sensações dos participantes ao relatarem seus percursos de pesquisa na *Web*.

Para iniciar, a fase exploratória desta pesquisa se deu por meio de um questionário, com o qual se pretendeu conhecer a familiaridade dos alunos em práticas de letramento digital, mais especificamente em pesquisas escolares na *Web*, bem como saber sobre suas impressões em relação à mediação do professor em tais tarefas. O questionário me pareceu uma técnica bastante viável a ser empregada quando se trata da intenção de revelar opinião, percepção, posicionamento e preferências dos pesquisados (CHAER, DINIZ E RIBEIRO, 2011, p. 251). Corroborando essa ideia, Gil (1999, p.128) define o questionário como “a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc”. Considero que o questionário proposto aos participantes desta pesquisa, além de apresentar as características apontadas pelos autores acima, contribuiu para direcionar a produção do projeto de ensino, cujas atividades foram elaboradas de acordo com as informações obtidas nas respostas e com as necessidades de aprendizagem dos alunos.

A observação participativa, seguida de gravação de vídeo e sua respectiva transcrição também foram técnicas e instrumentos utilizados para os registros desta pesquisa. Segundo Allwright (2014, p. 244), o contributo fundamental da observação participativa é o fato de

funcionar como um motivador para a mudança e servir como fonte de *feedback* de informações. Para o autor, os professores, ao observarem suas próprias ações, de forma sistemática, são capazes de provocar mudanças desejáveis em suas salas de aula. Para além disso, o autor aponta como ponto crucial da observação participativa o fato de ser um movimento muito positivo para incentivar os professores a serem pesquisadores e para motivar os alunos a pesquisarem juntos, trazendo o comportamento do aprendiz para o centro do objeto de estudo (ALLWRIGHT, 2014, p. 251). Por fim, Allwright (2011, p. 258) defende que, com a observação participativa, pode-se incentivar a interação, de forma natural, entre os alunos, levando-os a serem parceiros na pesquisa. O autor sugere, no entanto, que a observação não seja o único procedimento de coleta de dados, mas que esta deve ser aliada a outros procedimentos.

Sendo assim, considero que a observação aliada a gravações e transcrições de vídeos seja uma forma eficaz de geração de dados. Quanto ao procedimento de gravação de vídeo, Dias, Castilho e Silveira (2018, p. 84) indicam que a imagem em movimento, juntamente com o áudio, permite capturar aspectos difíceis de serem capturados com outros instrumentos, como expressões faciais, corporais e verbais, ações e comportamentos. Segundo as autoras, a principal vantagem deste método é o exame aprofundado do processo de análise, pois o vídeo nos permite visualizar quantas vezes for necessário o material gravado, possibilitando a descoberta de novos caminhos a serem trilhados. Essa característica permite certo grau de exatidão na coleta de informações, dissolvendo alguns aspectos que colocam a subjetividade da pesquisa qualitativa em dúvida. Assim, no que se refere aos vídeos, Dias, Castilho e Silveira (2018) consideram uma melhoria no processo de observação, pois para que uma observação seja considerada fidedigna é necessário que o observador seja preciso em seus registros. Constituindo-se como um método de observação indireta, o vídeo é indicado para estudo de ações humanas complexas, difíceis de serem integralmente captadas e descritas por um único observador (DIAS, CASTILHO E SILVEIRA, 2018, p. 84).

Outro instrumento que auxiliou na geração de dados desta pesquisa foi a captura de telas. Não há pesquisas que falem especificamente sobre este instrumento. Por esse motivo, considerando a captura de tela como uma imagem que contribui para a observação de fenômenos que ocorreram durante a implementação das ações desta pesquisa, levei em conta os estudos que mostram que, durante muito tempo, a imagem sofreu por não ter espaço dentro da pesquisa científica, uma vez que os documentos escritos eram privilegiados (DIAS, CASTILHO E SILVEIRA, 2018, p. 83). Contudo, com o avanço do uso de imagens, verifica-se que o pensamento mudou, no sentido de que o mundo não é somente simbolizado por

imagens, mas também fundamentado e originado por elas. Assim, Dias, Castilho e Silveira (2018) constatam que as imagens estão revestidas de signos que, em conformidade com a semiótica e são associadas a uma representação mental. As autoras enfatizam que, ao utilizar imagens, como instrumento de análises, em pesquisas, não se deve considerá-las neutras, já que, na verdade, são construídas socialmente e podem trazer mais elementos do contexto observado (DIAS, CASTILHO E SILVEIRA, 2018, p. 84).

Considero que as capturas de tela se configuraram como imagens importantes para a observação detalhada de ações durante as pesquisas feitas pelos participantes, já que possibilitaram a verificação de escolhas de *sites*, seleção de informações, entre outros procedimentos aqui analisados.

Quanto ao instrumento de produção documental, nos estudos de pesquisa qualitativa, são considerados quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informação (LÜDKE E ANDRÉ, 2012; OLIVEIRA, 2007; ALVES-MAZOTTI, 1998). Flick (2009, p. 234) ressalta que, em um estudo que tem como objeto de análise os dados gerados em produções documentais, o pesquisador deve entender os documentos como “meios de comunicação”, pois foram produzidos com alguma finalidade e destinados a um interlocutor. Sendo assim, o autor indica que é importante compreender quem o produziu, seus propósitos, seu público-alvo e a intenção de sua elaboração. É importante referenciar que algumas das funções dos documentos são: auxiliar na compreensão de casos específicos de história de vida e favorecer a observação de indivíduos ou grupos em processos de maturação de alguma prática, concepção de conceitos, aquisição de conhecimentos, revelação de comportamentos, entre outros aspectos (CELLARD, 2008, p. 295). Por esse motivo, a escolha dos documentos para a análise não se faz de forma aleatória, mas dependerá da solução que se pretende buscar para um problema observado, em função dos objetivos e/ou hipóteses, com o devido apoio teórico (FLILCK 2009).

Para a pesquisa aqui apresentada, a produção documental foi parte fundamental, uma vez que tais instrumentos possibilitaram análises detalhadas dos processos de pesquisa em que os sujeitos participantes foram envolvidos e da ampliação/aquisição de habilidades nas tarefas propostas. Além das respostas às atividades escritas e da síntese de pesquisa, a produção de diários de aprendizagem multimodais se revelou como um instrumento de geração de dados preponderante para a revelação dos percursos de pesquisa e das sensações dos alunos ao evoluírem em seus conhecimentos e adquirirem nova postura diante de trabalhos de pesquisa escolar na *Web*. Dessa forma, acredito ser importante dar ênfase a essa produção documental, como o farei na seção que se sucede.

2.1.5.1 Diários de aprendizagem multimodais

Ao escolher os instrumentos para a geração de dados, questionei-me sobre uma forma de acessar os sentimentos, sensações e impressões dos alunos participantes, enquanto eles executavam os procedimentos de pesquisa. Em razão da necessidade de verificar os meandros pelos quais os alunos passavam, durante as tarefas, e a com intenção de saber a respeito da ampliação do conhecimento gerado por meio da mediação da professora, optei por adotar os *diários de aprendizagem multimodais*. Nessa perspectiva, concordo com Moran (2014, pp. 65-66) ao defender que aprenderemos mais “integrando os conteúdos e as habilidades; a lógica e afeto; o sensorial, o emocional e o racional; o passado e o presente. E, também, dando um peso significativo à comunicação: como dizer o que entendemos, como comunicar aos outros nossa percepção e visão do mundo”.

É viável afirmar que a produção de sentidos e a visão de mundo, como dito por Moran (2014), são evidenciadas nas interlocuções, como um processo dinâmico, contínuo e inerente à linguagem, a aspectos temporais, históricos e, certamente, ao próprio ser humano, que atua com sua memória, com seus questionamentos e com seu modo de fazer e de dizer sobre aquilo que o cerca. Assim, podemos pensar em alguns sentidos historicamente construídos por meio do diário e de seu uso. Os diários de aprendizagem tornaram-se importantes ferramentas, atualmente discutidos e definidos como métodos de geração de registros, na medida em que favorecem diálogos entre alunos e professores e o conhecimento das sensações, das emoções e dos apontamentos em relação às evoluções e às dificuldades encontradas no processo de aquisição de conhecimentos. Como afirma Jarvis (1992, p. 133), tem sido cada vez mais frequente os professores solicitarem que seus alunos escrevam sistematicamente diários de aprendizagem, ou como uma forma de ajudá-los a obter uma maior conscientização sobre o processo de aprendizagem, ou como meio de avaliar as reações de seus alunos frente à metodologia e às atividades propostas.

Mazzillo (2006, p.10) concebe o diário de aprendizagem como um recurso usado por pesquisadores que se colocam na situação dos aprendizes. O autor complementa, dizendo que o pesquisador pode se comportar como aluno e observador, assumindo a função de observador-participante na pesquisa, com o intuito de buscar a essência do que ocorre no contexto de ensino/aprendizagem que, muitas vezes, passa despercebida por meio de outros instrumentos de coleta de dados, tendo em vista a riqueza de informações relatadas e a natural subjetividade que o diário pode revelar. Desse modo, assumo a asserção de que o diário de aprendizagem representa a observação do imediato, que é, posteriormente, projetado em memórias, como uma

prática reflexiva e, ao mesmo tempo, como um modo íntimo de articulação. Sendo assim, esse gênero pode contribuir não só para analisar a aquisição do conhecimento, mas também para gerar mais conhecimento.

É possível observar que as formas de ler e produzir textos, diante do contexto sociocultural em que há o protagonismo tecnológico, sobretudo envolvendo as novas práticas de comunicação nos meios digitais, não podem ser ignoradas nas instituições escolares. Braga (2013, p. 39) explica a mudança na comunicação a partir do que chama de “Sociedade da Informação”. Para a autora, os gêneros emergentes servem para suprir a demanda de comunicação social, influenciando a maioria das pessoas a se integrarem às inovações recorrentes na sociedade. Em outras palavras, constantemente novos gêneros são criados, retextualizados ou hibridizados com a intenção de estabelecer conexões e ganham grande adesão, difundindo-se em alta velocidade. Nessa direção, é certo dizer que o diário de aprendizagem não é um instrumento de ensino atual. Contudo, o que pretendo propor, nesta pesquisa, é uma inovação, um gênero emergente: *o diário de aprendizagem multimodal*.

Em relação à multimodalidade, Kress (2005, p. 6) chama a atenção para o modo como produzimos culturalmente e socialmente recursos para a representação e para a comunicação de significados, por meio de imagem, escrita, música e *layout*. A partir desse conceito, considero que os *diários de aprendizagem multimodais* são aqueles construídos por mais de um modo textual. Assim, além dos relatos escritos, os diários multimodais podem incorporar *hiperlinks*, imagens, sons, entre outros elementos. É viável dizer, então, que a multimodalidade presente nos textos se aproxima da realidade social de maneira intrínseca, o que, de acordo com Kress e van Leeuwen (2005), ocorre pelo fato de que os gêneros da fala e da escrita já são por si só multimodais, compondo um conjunto integrado. De fato, o trabalho com a multimodalidade para além de ser um simples ornamento, “carrega um significado que emerge das interações entre as diferentes modalidades empregadas pelo produtor do texto” (PAIVA, 2008, p. 324). Sendo assim, pode-se concluir que os recursos multimodais estão sempre presentes em nosso cotidiano, compondo uma trama de informações e de sentidos, por meio da combinação de variados elementos semióticos nos diversos gêneros discursivos.

Em relação aos *diários de aprendizagem multimodais*, é possível defender a ideia de que tal gênero serve para potencializar o aprendizado, principalmente entre os alunos na fase da adolescência, uma vez que estão sempre conectados e acompanhando a evolução da linguagem produzida por meio das tecnologias e dos elementos multimodais. A escrita do diário, com inserção de tais elementos, além de conceder voz aos alunos, associa seus dizeres

às imagens, ou a outros elementos multimodais, a partir do caráter reflexivo de seu uso. Nessa direção, o uso da multimodalidade, aliado ao “poder dizer” aquilo que sente ao aprender, constrói uma representação das relações estabelecidas na realidade escolar do alunado e possibilita ao professor uma autoavaliação em relação à sua prática. Dessa maneira, a abordagem multimodal nos diários de aprendizagem pretende contribuir para ampliar a motivação, auxiliando nas expressões individuais e coletivas, agregando mais sentidos, ampliando os significados e favorecendo os letramentos digitais.

Nesta pesquisa, o elemento multimodal escolhido para compor os diários de aprendizagem multimodais produzidos pelos participantes foram os *emojis*. Essa opção ocorreu, primeiramente, como já dito no item 2.1.4, pela demonstração de interesse dos alunos pelo tema. Além disso, os *emojis* podem ser concebidos como representações imagéticas presentes nas opções de comunicação das redes sociais, tão utilizadas pelos alunos atuais. Suas funções primordiais, nas comunicações, são expressar sentimentos, estados de humor, ações cotidianas e uma variedade de modos que podem complementar o sentido do texto escrito, ou mesmo substituí-lo (PAIVA, 2016). Tais funções vão ao encontro de um dos objetivos desta pesquisa, já que, com a escrita do diário de aprendizagem multimodal, intentamos perceber os sentimentos dos alunos nos percursos de pesquisa na *Web*. Bertolini (2019, p. 17) considera os *emojis* como “ícones que reformulam a comunicação escrita no ambiente digital e que reordenam nossa maneira de ler, de interpretar e de pensar o mundo”. Considerando as diferentes formas de explorar os recursos semióticos dos textos multimodais, enfatizo o uso dos *emojis*, no contexto atual, como prática social.

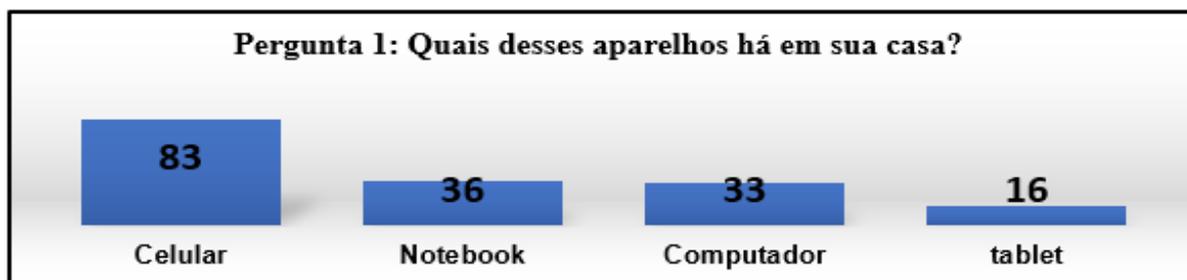
Dessa forma, minha proposta é resgatar concepções de uma pedagogia voltada a textos multimodais e a métodos vinculados às novas perspectivas de conhecimento, de modo a promover a interação entre interlocutores e textos multimodais. Sabendo que os alunos da atualidade vivem imersos na comunicação intermediada pelo uso dos *emojis*, é viável dizer que a escolha de tais recursos se tornou apropriada ao instrumento de geração de registro por mim escolhido. Posso afirmar que os diários de aprendizagem multimodais são registros documentais relevantes para um pesquisador, na medida em que propiciam a reflexão sobre o processo de aquisição de conhecimentos, além de ser um dos meios para se promover a participação dos alunos nas práticas escolares, dando-lhes o direito a relatar sobre os seus conhecimentos e, assim, adquirir maior visibilidade no processo de ensino/aprendizado.

2.1.6 Análises do questionário

O questionário proposto aos alunos contou com 26 perguntas objetivas e 2 perguntas abertas. Seu teor se referiu ao uso de ferramentas tecnológicas no cotidiano e no ambiente escolar; a algumas habilidades de letramento digital com que os alunos pudessem estar familiarizados; aos trabalhos de pesquisa escolar; à mediação dos professores em trabalhos de pesquisa, entre outros aspectos. Para a elaboração do questionário, utilizei a ferramenta *Google Docs*, gerando um *link* que foi enviado por *WhatsApp* aos alunos, para que acessassem e respondessem, ao longo de uma semana. Os alunos se mostraram interessados, pois, para eles o trabalho com a tecnologia é uma novidade na escola. Acredito que por esse motivo a participação dos alunos foi massiva.

Os gráficos apresentados sucessivamente, assim como as análises qualitativas, tiveram como base as respostas dos 83 alunos participantes.

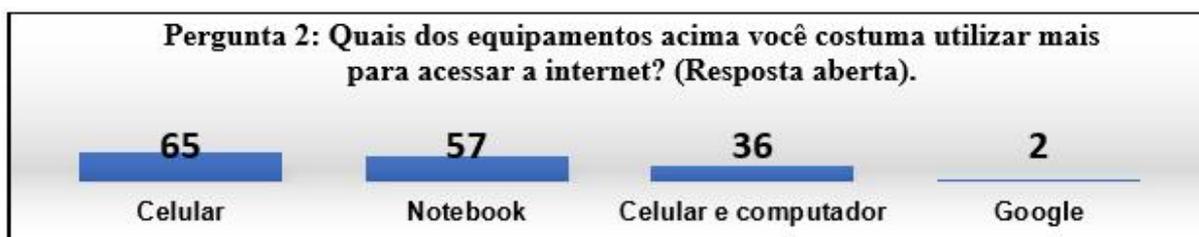
GRÁFICO 1 – Aparelhos tecnológicos que os alunos possuem em casa



Fonte: Elaborado pela autora

Na resposta à pergunta 1, pode-se notar que, embora mais de 41% dos alunos possuam notebook e computador, o celular é o aparato tecnológico mais citado, visto que 100% dos alunos declaram possuí-lo.

GRÁFICO 2 – Aparatos tecnológicos mais utilizado para acessar a Internet



Fonte: Elaborado pela autora

É visível o protagonismo do celular como equipamento utilizado para o acesso à Internet. Porém, é interessante notar que 2 alunos responderam *Google*, o que demonstra, de certa forma, que não conseguiram diferenciar o que é equipamento e o que é mecanismo de busca.

GRÁFICO 3 – Frequência de acesso à Internet



Fonte: Elaborado pela autora

É certo concluir que a grande maioria dos alunos ficam conectados diariamente, o que traz maior familiaridade com o ambiente digital.

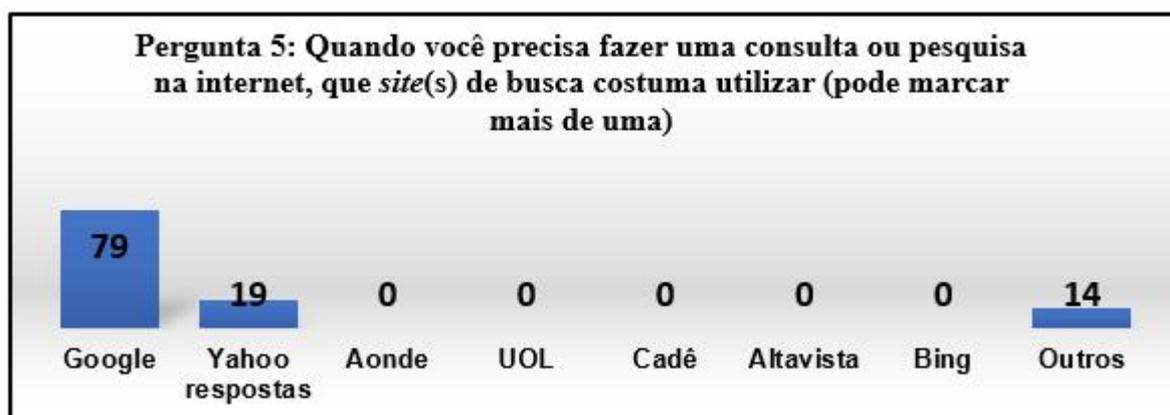
GRÁFICO 4 – Tempo de acesso à Internet



Fonte: Elaborado pela autora

Vale aqui ressaltar que a maioria dos alunos passa o dia conectado, entre 8 e 2 horas, o que revela a prática habitual de acessar as mídias digitais. Esse fator é essencial para entendermos como a tecnologia incita o interesse dos alunos e pode ser forte aliada em sala de aula.

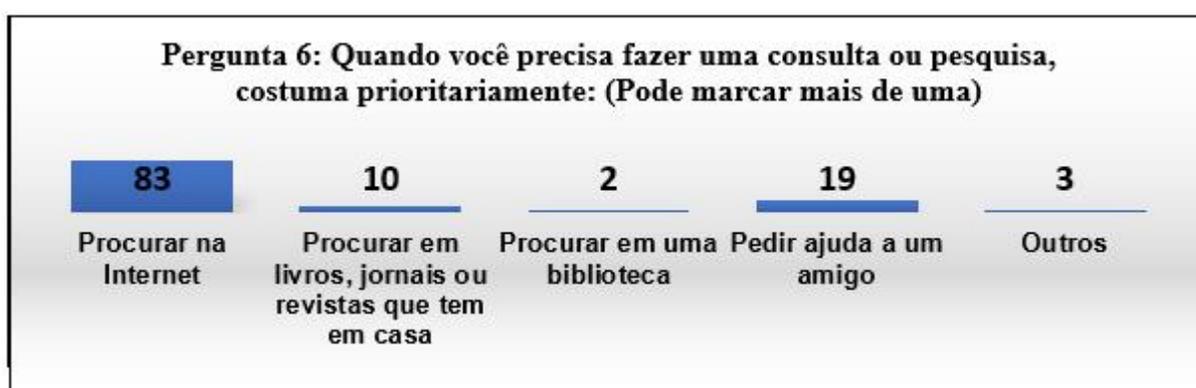
GRÁFICO 5 – Sites de busca mais utilizados



Fonte: Elaborado pela autora

É importante notar que o *Google* é o *site* de busca mais utilizado. Como resposta a uma conversa informal, os alunos disseram acreditar que esse *site* é o mais confiável e não tem informações falsas, demonstrando certa falta de criticidade em relação ao conteúdo encontrado na *Web*. Na segunda opção mais citada, pode-se perceber que aparece o *Yahoo Respostas*. Como se sabe, este *site* não é muito confiável, já que pode ser editado por qualquer pessoa, sem que seja necessário ter especialização sobre os assuntos pesquisados. Isso demonstra que os alunos não se atentam à confiabilidade de informações. Alguns alunos declararam utilizar outros mecanismos de busca, porém não especificaram.

GRÁFICO 6 – Suportes para uma pesquisa/consulta

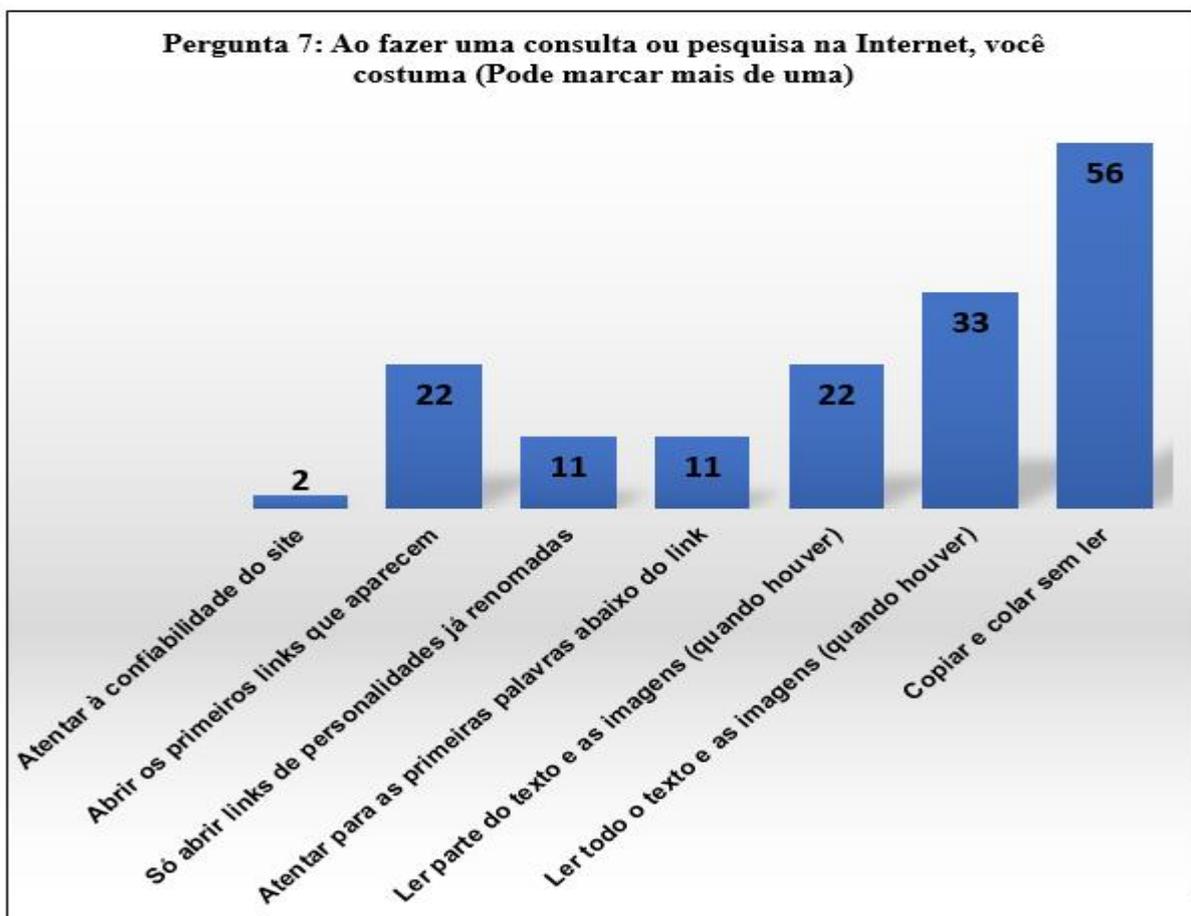


Fonte: Elaborado pela autora

Nota-se que todos os alunos utilizam a Internet para pesquisar. A biblioteca é um lugar pouco utilizado para fazerem pesquisa, o que indica uma transição, na prática estudantil, do impresso para o digital. É relevante também a informação de que mais de 24% dos alunos fazem

pesquisa com a ajuda de amigos, o que explica o fato de chegarem em sala com pesquisas iguais. Ainda é importante saber que 17% dos alunos costumam integrar a pesquisa feita na Internet com materiais impressos que possuem em casa.

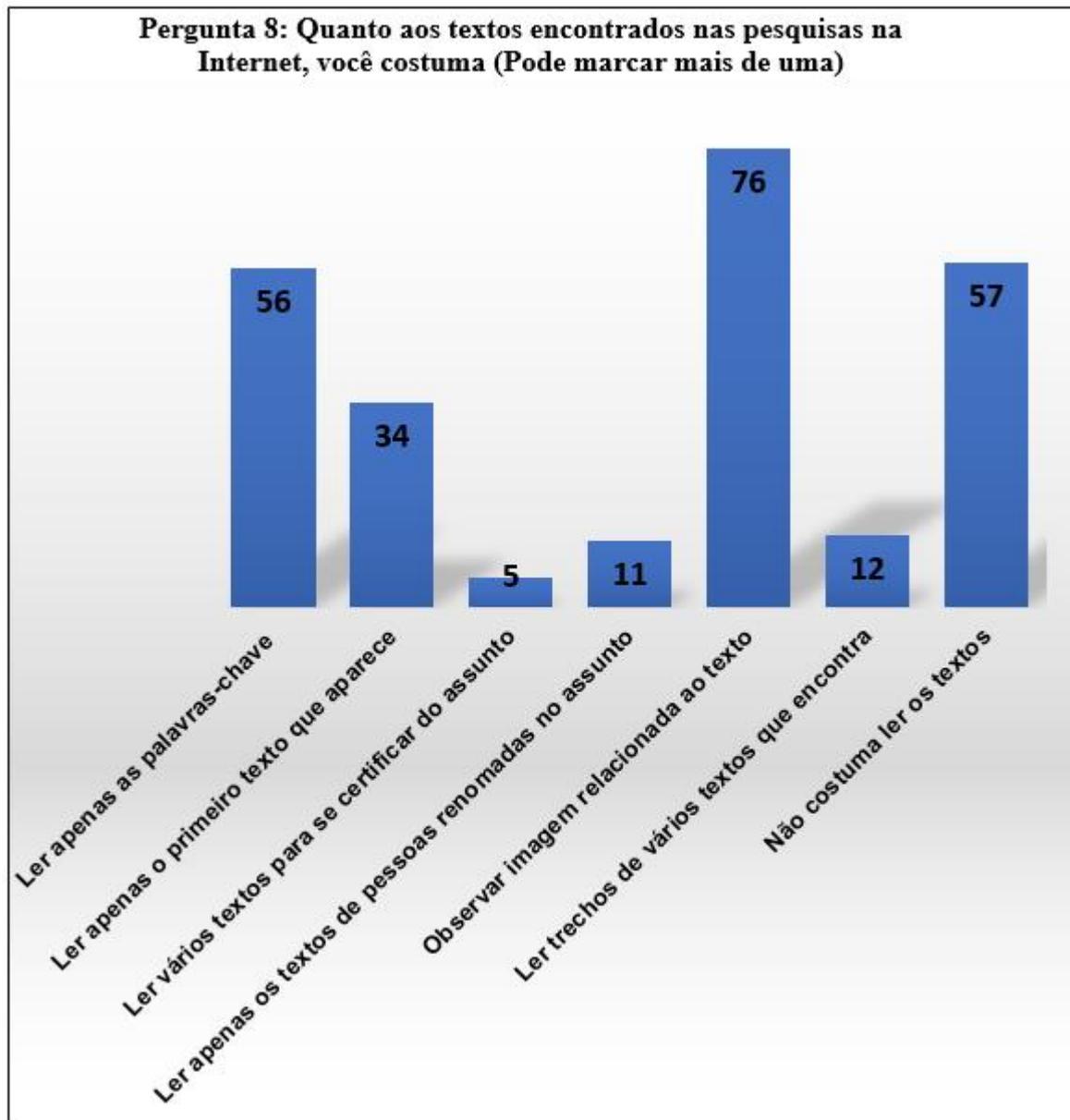
GRÁFICO 7 – Procedimentos de avaliação de *sites* e de leitura de informações



Fonte: Elaborado pela autora

Essa é uma parte importante no diagnóstico desta pesquisa, uma vez que se verifica que grande parte dos alunos (68%) têm o hábito de copiar os textos encontrados na Internet sem lê-lo. Outra informação relevante está no fato de que apenas 2 alunos disseram estar atentos à confiabilidade dos *sites*. Ademais, as respostas dos alunos em relação ao modo como fazem buscas na Internet reforçam a importância da proposta de trabalho aqui apresentada, já que 22 alunos responderam que abrem apenas os primeiros *links* que aparecem; 11 atentam às primeiras palavras que se encontram abaixo dos *links* e 56 admitiram que somente copiam e colam, sem ler.

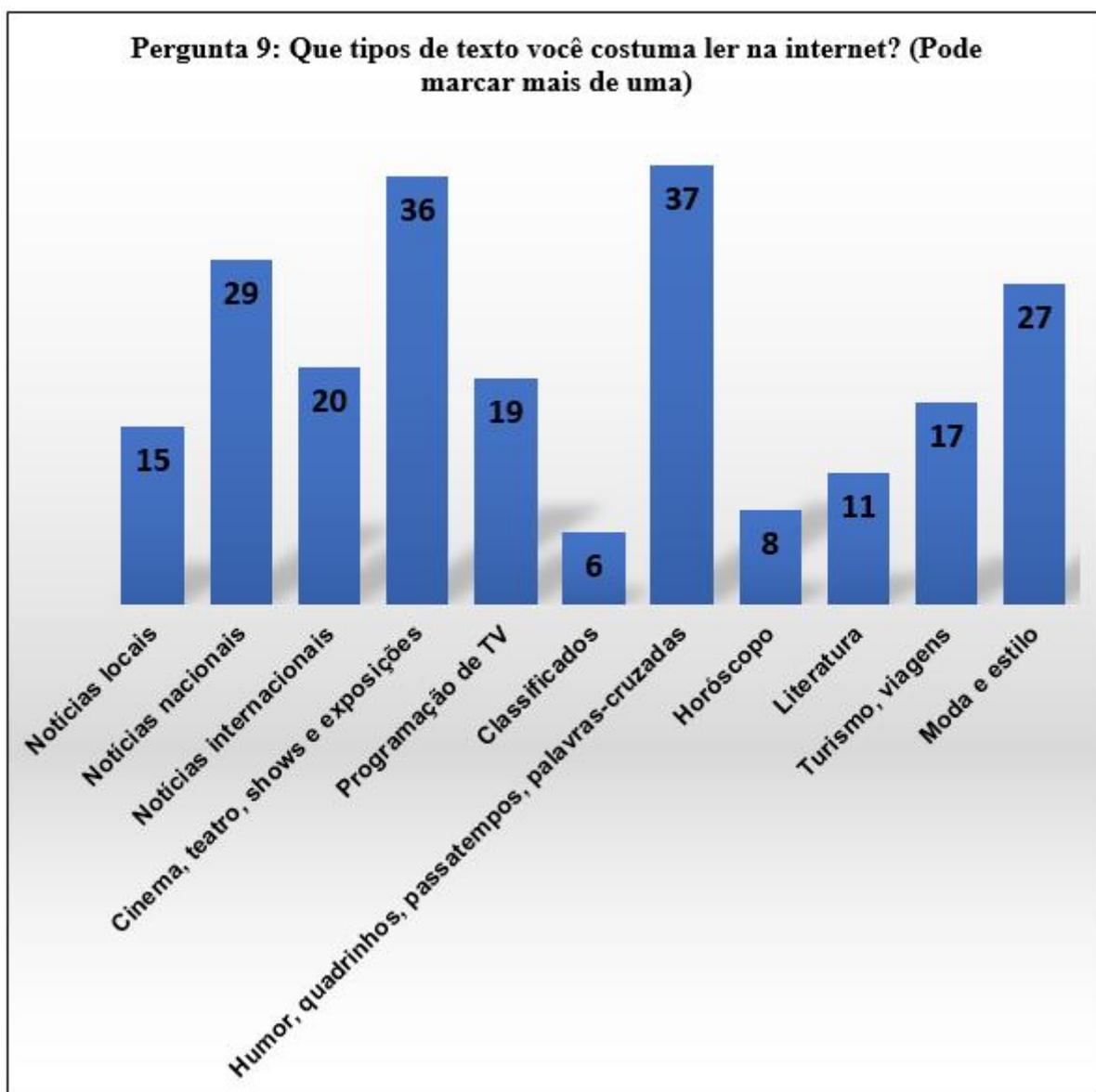
GRÁFICO 8 – Leitura dos textos encontrados na Internet



Fonte: Elaborado pela autora

É importante observar que esta pergunta reforça a resposta de que a maioria dos alunos não lê os textos pesquisados. Outro fator relevante é que a multimodalidade é um elemento que chama a atenção dos alunos, pois, como se pode verificar, 76 responderam que observam as imagens relacionadas aos textos. Quanto ao procedimento de comparação dos textos encontrados, apenas 5 alunos disseram ler vários textos para se certificar do assunto. Tal fato é essencial para entender que não é hábito dos aprendizes relacionar as informações encontradas para analisar a veracidade e a confiabilidade.

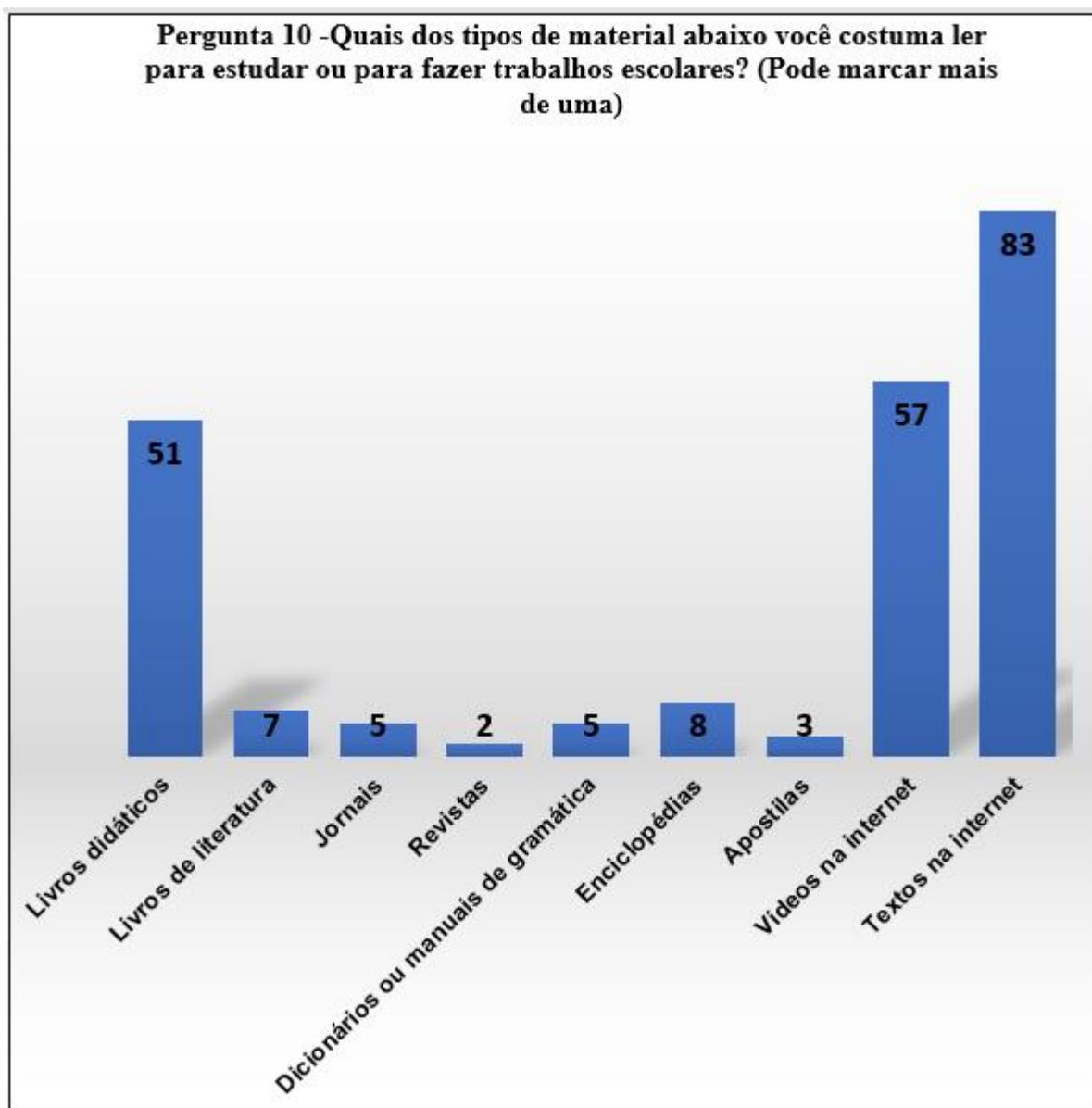
GRÁFICO 9 – Gêneros textuais acessados pelos alunos



Fonte: Elaborado pela autora

As respostas dos alunos demonstram que as leituras preferidas na Internet se relacionam com entretenimento (cinema, teatro, shows e exposições = 43,3%; humor, quadrinhos, passatempo, palavras-cruzadas = 44,6%). Tal fato é natural, já que se trata de adolescentes.

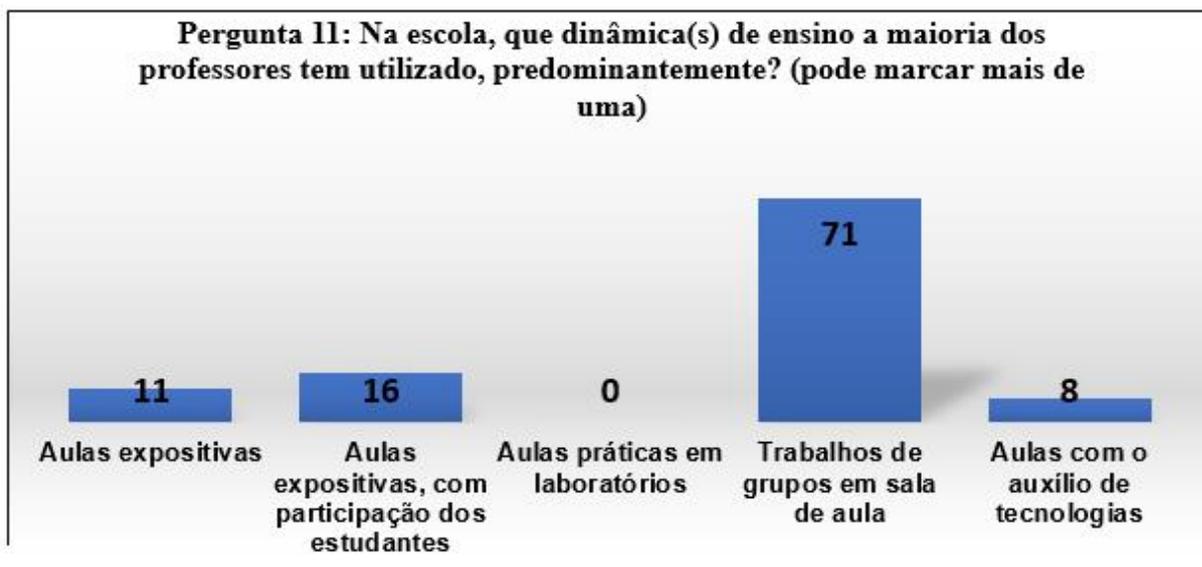
GRÁFICO 10 – Material utilizado para estudos/trabalhos escolares



Fonte: Elaborado pela autora

Nestas respostas pode-se perceber que todos os alunos costumam estudar por meio de textos na Internet, e que mais de 50% acessam vídeos, também da Internet, o que tonifica a ideia de que há o protagonismo da tecnologia nos estudos. Verifica-se, ainda, grande número de alunos que utiliza o material impresso para fazer trabalhos escolares. Tal fato demonstra que a tradição escolar de pesquisar em material impresso ainda acontece, embora em menor grau.

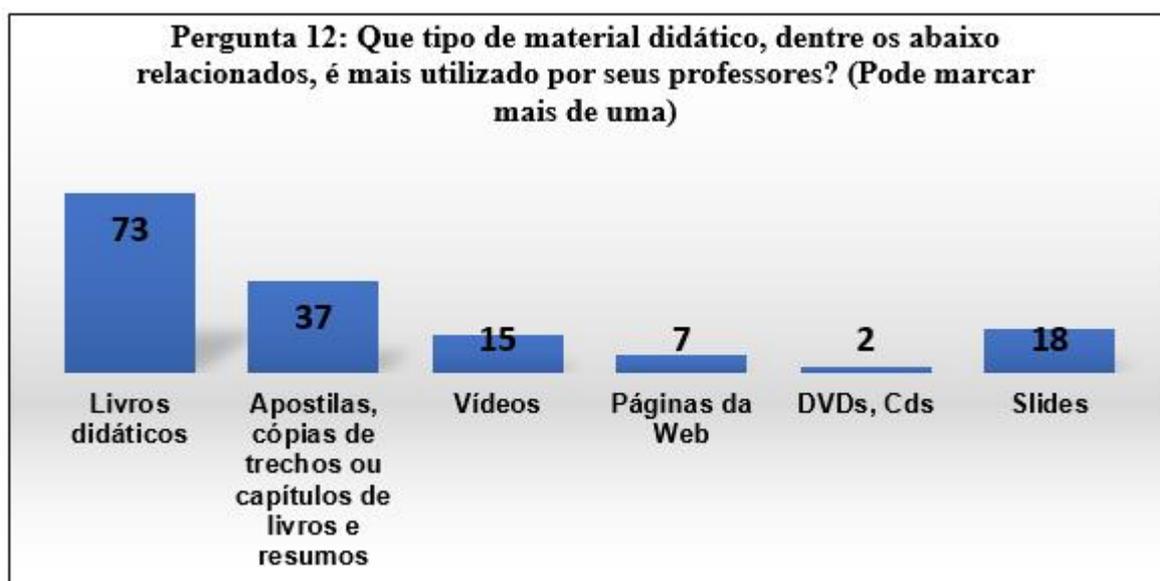
GRÁFICO 11 – Dinâmicas de ensino utilizadas pelos professores



Fonte: Elaborado pela autora

Aqui se evidencia que a tendência de dinâmica em sala de aula é trabalho em grupo. É importante para esta pesquisa a informação de que nenhum aluno respondeu que há aulas nos laboratórios, incluindo o de informática, e apenas 8 responderam que há aulas com auxílio de tecnologias. Tais respostas são relevantes para verificar que as práticas pedagógicas ainda estão voltadas para dinâmicas que não priorizam o uso da tecnologia na escola.

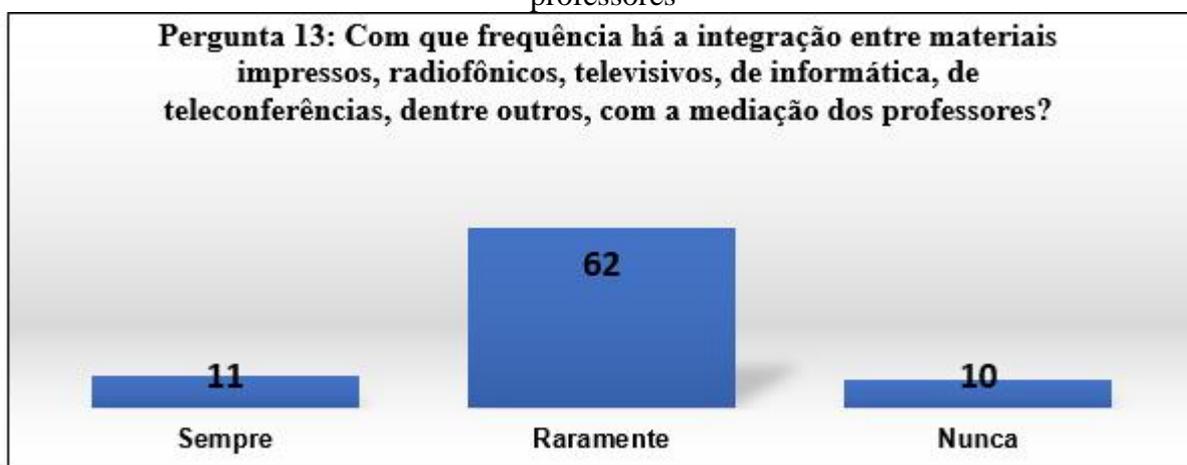
GRÁFICO 12 – Material Didático utilizado pelos professores



Fonte: Elaborado pela autora

As respostas a esta pergunta reforçam a constatação de que a prática pedagógica prioriza ainda o livro didático e outros materiais impressos, fato este que demonstra uma tendência ao tradicionalismo. Pensando no protagonismo da tecnologia no cotidiano e na vida escolar do aluno, pode-se dizer que os métodos e os materiais utilizados em sala de aula não conseguem acompanhar a evolução da tecnologia no contexto em que os alunos vivem, o que costuma causar o desinteresse.

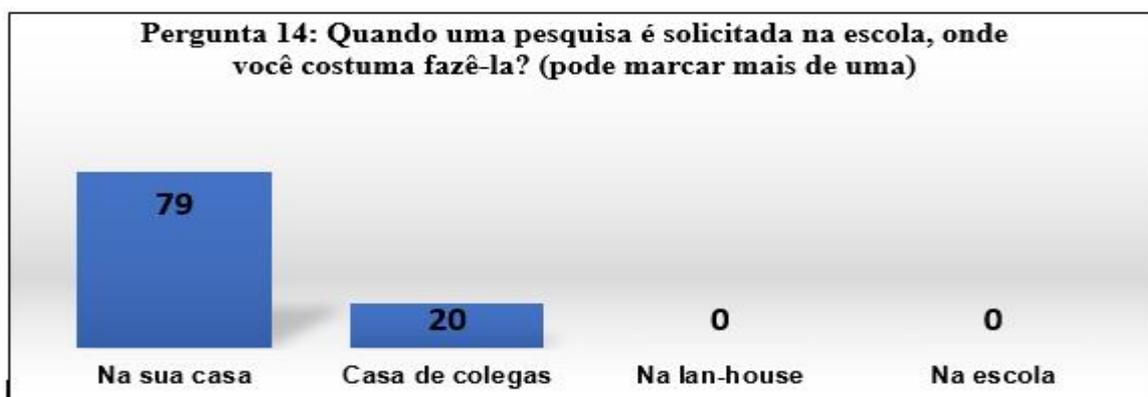
GRÁFICO 13 – Integração de material impresso e tecnológico com a mediação dos professores



Fonte: Elaborado pela autora

Mais uma vez, pode-se verificar que os recursos tecnológicos não são muito explorados na escola, e que a mediação do professor não costuma acontecer com frequência, já que mais de 75% dos alunos responderam que raramente isso ocorre e 10 alunos responderam nunca.

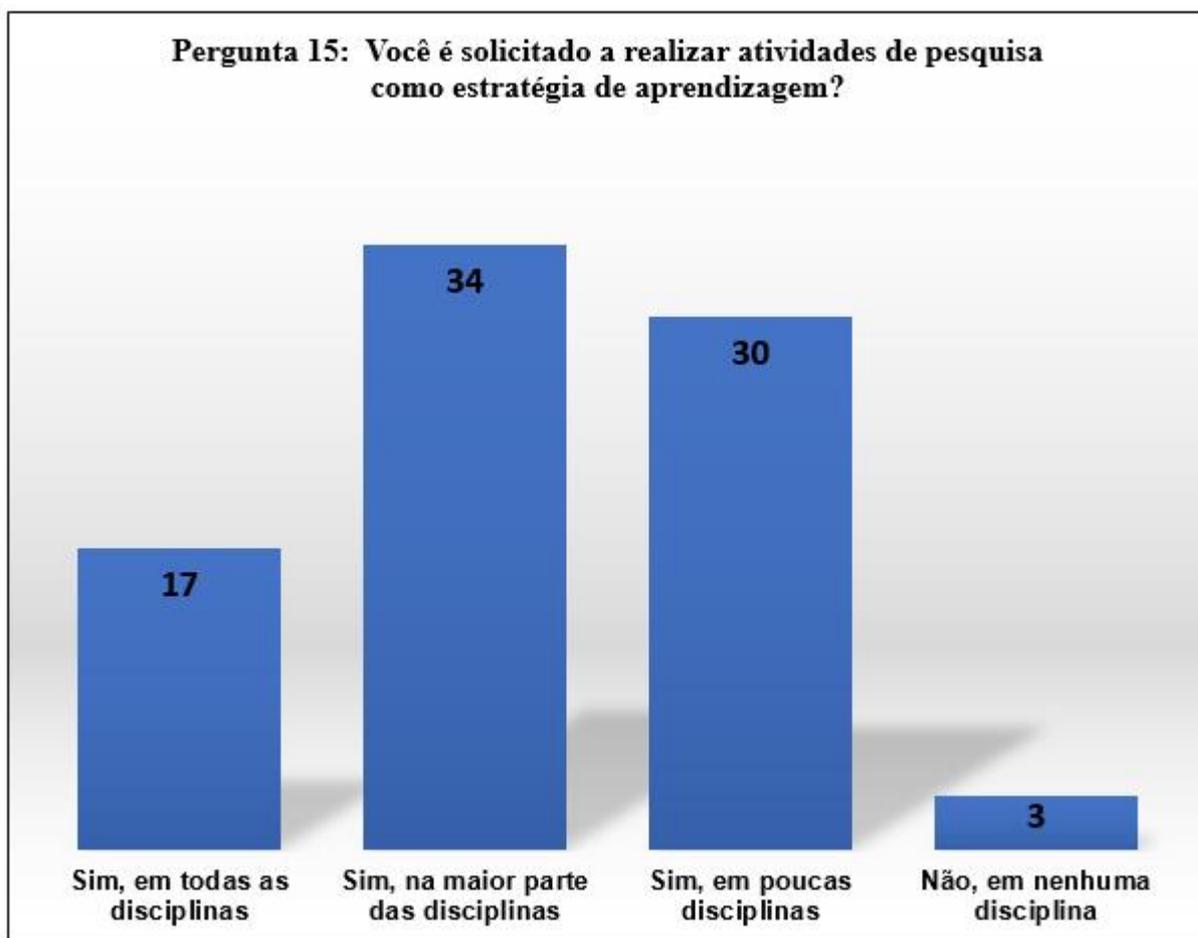
GRÁFICO 14 – Local de pesquisa escolar



Fonte: Elaborado pela autora

O fato de a maioria dos alunos fazerem pesquisas em casa demonstra que não há o hábito de se ensinar pesquisa na escola, apenas mandar fazer, como se pode ver na resposta de 79 alunos e, também, na resposta negativa ao item 4. Observa-se, ainda, que 20 dos alunos fazem pesquisa na casa de colegas, o que confirma as respostas ao item 4, da pergunta 6, e reforça o fato da entrega de trabalhos de pesquisa iguais por vários estudantes que se apropriam de textos da Internet, sem ao menos terem lido.

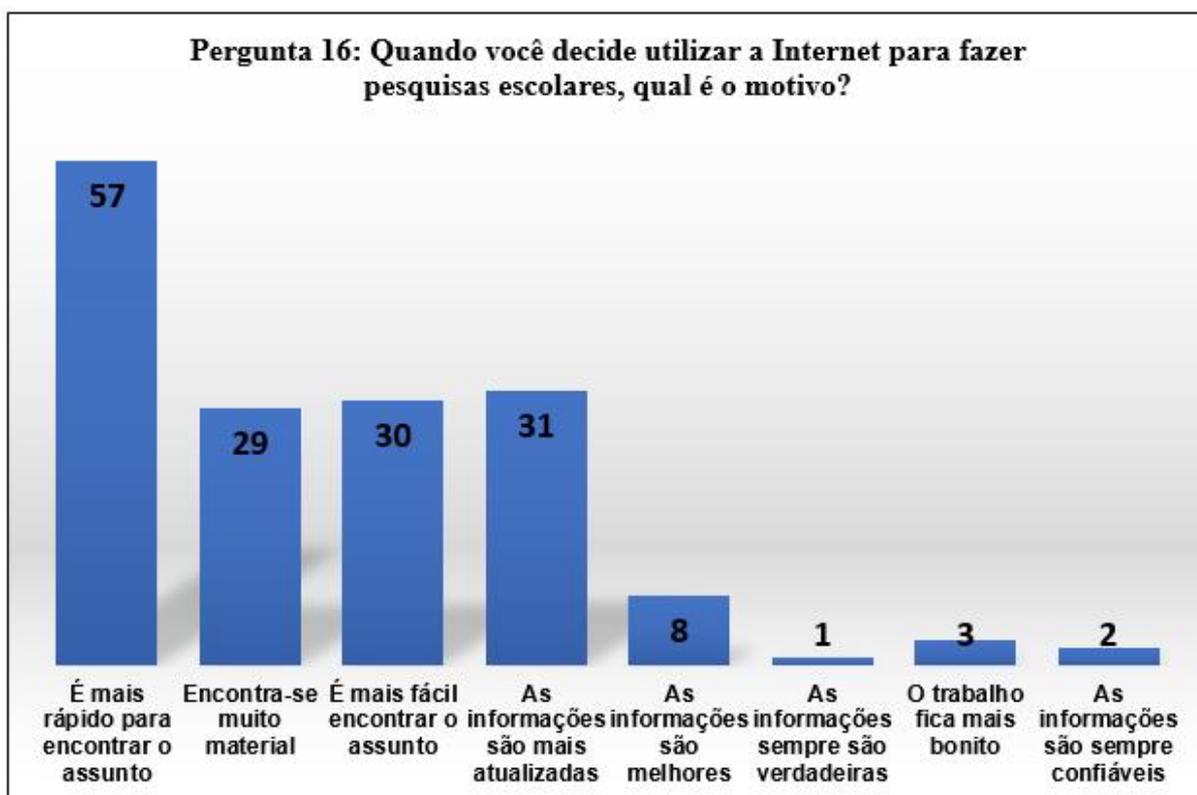
GRÁFICO 15 – Pesquisa escolar como estratégia de aprendizagem



Fonte: Elaborado pela autora

Aqui se vê que, na maioria das disciplinas, as atividades de pesquisas são utilizadas como estratégia de aprendizagem. A questão fundamental é o modo como estão sendo solicitadas e feitas essas pesquisas. Como já se verificou, não há o hábito de ensino de pesquisa, e quando é solicitada, a pesquisa é feita em casa, pelo próprio aluno, sozinho, ou com a ajuda de um colega.

GRÁFICO 16 – Motivos para pesquisar na Internet



Fonte: Elaborado pela autora

Pode-se observar que os alunos priorizam a rapidez, a facilidade, a quantidade e a atualização das informações, características estas encontradas em textos ou vídeos nos ambientes digitais. É interessante notar que apenas 1 aluno acredita que as informações são sempre verdadeiras na *Web*, e 2 responderam que as consideram confiáveis.

GRÁFICO 17 – Dificuldades para fazer pesquisa na Internet



Fonte: Elaborado pela autora

Por meio dessas respostas, pode-se ver que a maioria dos alunos costumam acessar *sites* que não tem a ver com o assunto. Outra informação importante é que 25% dos alunos sentem dificuldade em escolher as informações mais importantes, o que demonstra que necessitam de uma mediação nesses procedimentos. Percebe-se também que a turma se dividiu bastante em relação às dificuldades encontradas. Pode-se, então, inferir que, embora os alunos tenham o hábito de acessar a Internet diariamente, nem sempre fazem uma navegação eficaz. Apenas 9,6% dos alunos declaram não ter nenhuma dificuldade.

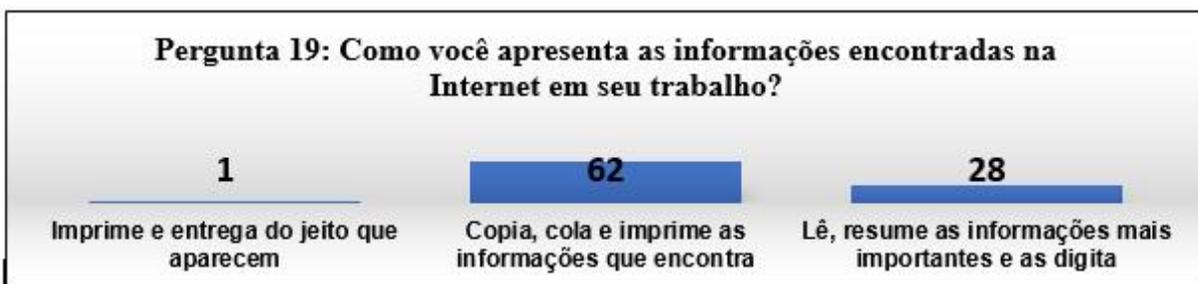
GRÁFICO 18 – Ajuda para realizar pesquisas escolares



Fonte: Elaborado pela autora

Nesta parte, verifica-se um fato relevante. A maioria dos alunos (51%) faz pesquisa sozinho. Em segundo lugar, mais de 34% fazem com a ajuda de colegas, e 32% fazem com o auxílio dos pais. Apenas 2 alunos responderam ter a mediação do professor. Outro ponto importante é que tais respostas revelam que o ensino de pesquisas, com a intervenção do professor, não está sendo priorizado na escola, já que apenas 5% afirmaram receber a ajuda desse profissional. Pode-se dizer que uma pesquisa sem a devida sistematização do ensino pode se tornar uma prática de autoinstrução, que nem sempre leva a aquisição de conhecimentos significativos.

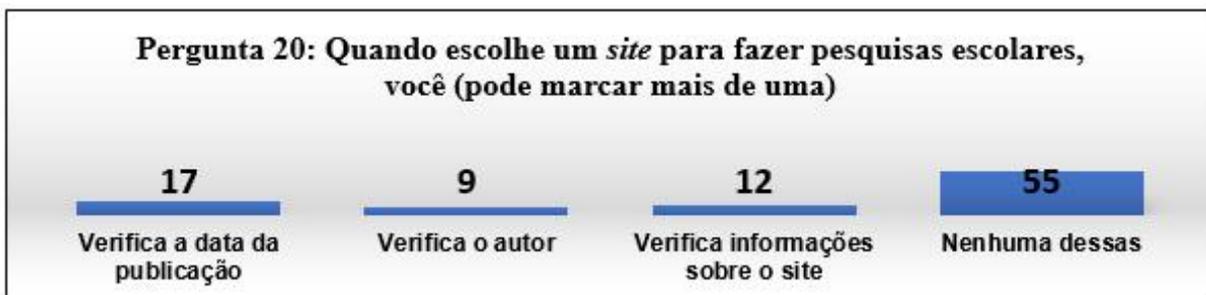
GRÁFICO 19 – Apresentação das pesquisas escolares



Fonte: Elaborado pela autora

Estas respostas são essenciais para se entender que os alunos, geralmente, apresentam trabalhos somente com a intenção de serem avaliados, na medida em que se percebe que 62% dos alunos apenas copiam, colam e entregam as informações como encontram na Internet. Embora 28% dos alunos afirmem ler e resumir as informações, deve-se refletir sobre como estão sendo feitos os resumos, como estão sendo selecionadas as informações. Será que se priorizam os aspectos relevantes aos objetivos da pesquisa?

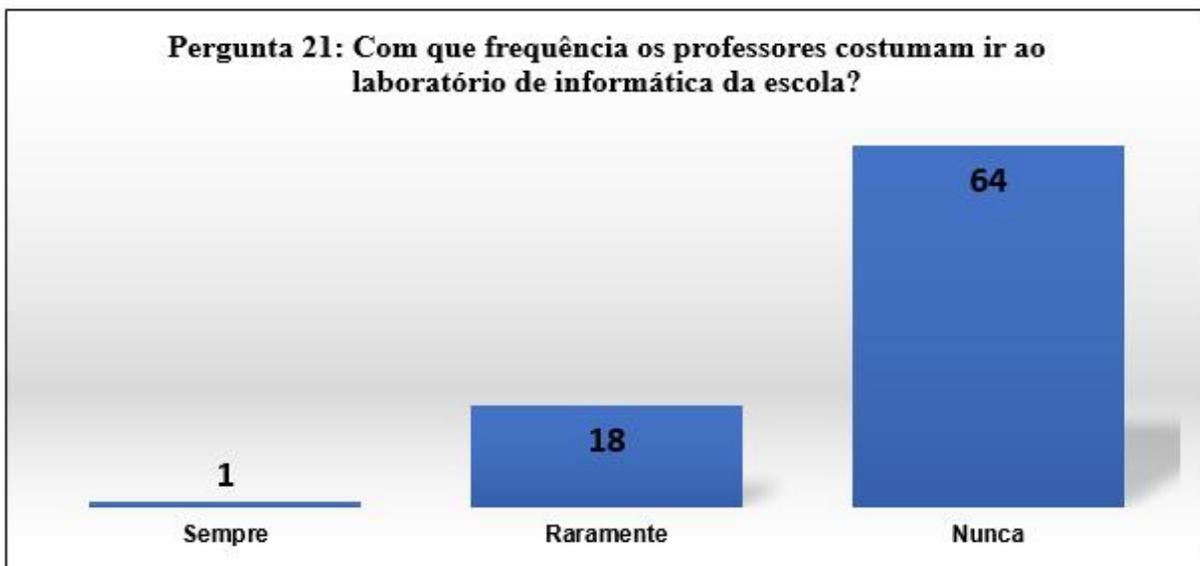
GRÁFICO 20 – Avaliação das fontes na Web



Fonte: Elaborado pela autora

É viável, aqui, observar que 55 alunos (65,9%) não têm o hábito de avaliar a confiabilidade dos sites, a credibilidade dos autores e a atualização das publicações. Os outros alunos se dividiram em relação a esses procedimentos, sinalizando uma possível intenção de fazer um trabalho mais reflexivo.

GRÁFICO 21 – Práticas no laboratório de informática



Fonte: Elaborado pela autora

Estas respostas reforçam as da pergunta 11, item 3, porém agora com foco nas práticas do professor. Podemos ver que as respostas “raramente” e “nunca” são predominantes, o que tonifica a falta de aulas práticas de pesquisa na *Web*.

GRÁFICO 22 – Avaliação em ambiente virtual



Fonte: Elaborado pela autora

Pode-se perceber que 56% dos alunos afirmam que os professores não costumam utilizar o ambiente virtual para avaliações. Apenas 11 dizem que os professores avaliam pesquisas *online*. Isso demonstra que os professores ainda não têm o hábito de trabalhar com a tecnologia.

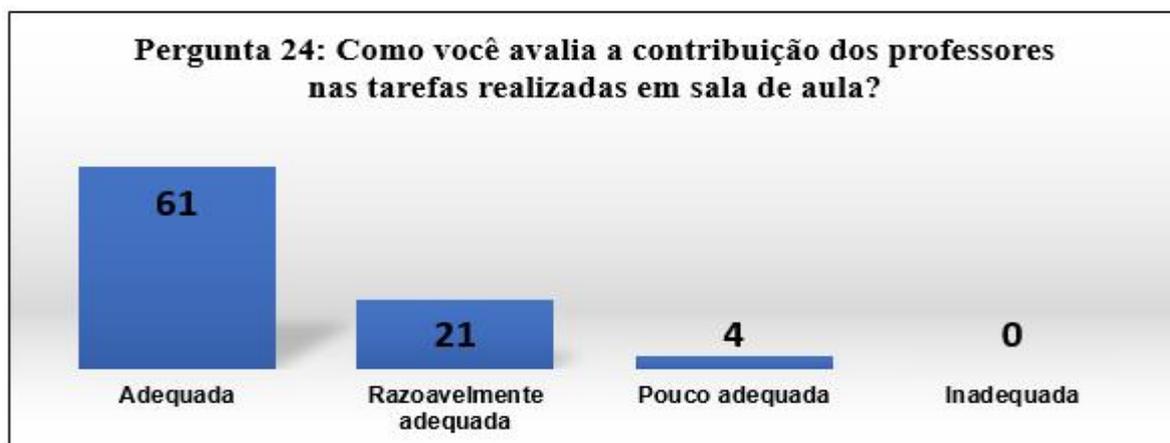
GRÁFICO 23 – Utilização da Internet nas aulas



Fonte: Elaborado pela autora

Nesta pergunta, procura-se verificar a opinião dos alunos em relação ao uso da Internet nas aulas. Como era de se esperar, por causa da familiaridade com a tecnologia e do interesse que suscita nos aprendizes, mais de 95% responderam “muito bom” e “ótima”.

GRÁFICO 24 – Avaliação da mediação dos professores em sala de aula



Fonte: Elaborada pela autora

É possível perceber que a maioria dos alunos (73,5%) considera a mediação do professor adequada. Salienta-se, aqui, que esta pergunta é feita para as tarefas em sala de aula, não incluindo a pesquisa na *Web*, posto que, como já se demonstrou, esta não é feita em sala. Pode-se concluir que, se as tarefas de pesquisa escolar fossem feitas na escola, a intervenção do professor poderia ser mais adequada, uma vez que teria a oportunidade de acompanhar o processo.

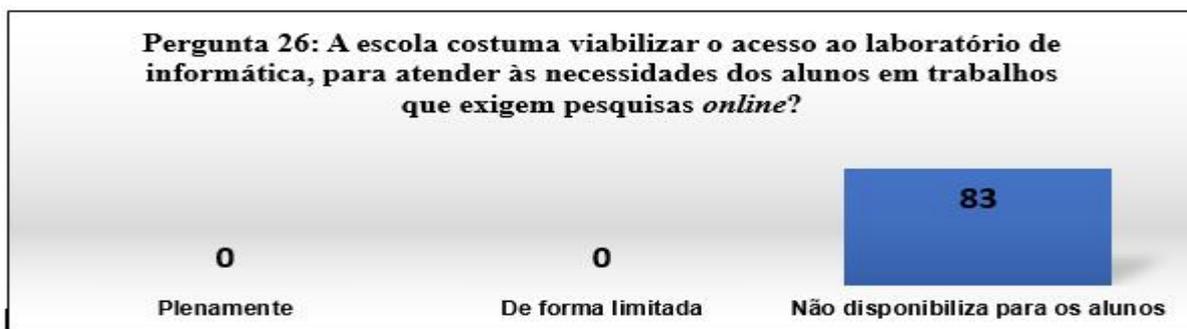
GRÁFICO 25 – Avaliação da mediação dos professores em pesquisas escolares na *Web*



Fonte: Elaborado pela autora

Aqui, reforçando a ideia de que o professor não costuma contribuir no processo de tarefas de pesquisa na *Web*, a maioria dos alunos respondeu entre “razoavelmente adequada”, “pouco adequada” e “inadequada”.

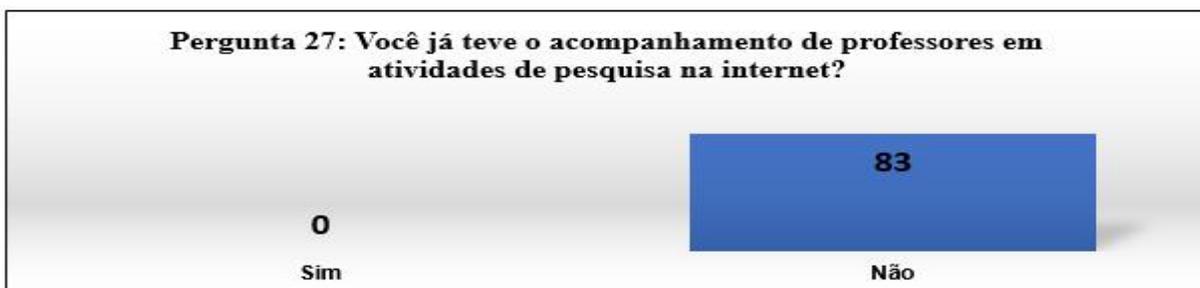
GRÁFICO 26 – Acesso ao laboratório de informática



Fonte: Elaborado pela autora

Aqui se pode perceber o reforço às respostas anteriores em relação ao uso do laboratório de informática, ou seja, os alunos não o frequentam para fazer pesquisas *online*. De fato, como se demonstrou na justificativa desta pesquisa, item 1.1, o laboratório de informática não era utilizado pelos alunos antes da implementação da pesquisa-ação aqui proposta.

GRÁFICO 27 – Mediação do professor em pesquisa na *Web*



Fonte: Elaborado pela autora

Todos os alunos reafirmaram não ter o acompanhamento dos professores em atividades de pesquisa *online*. Diante de tais respostas, verifica-se a necessidade de uma transformação na prática pedagógica em relação a essa tarefa.

Na última questão, caso a resposta à pergunta 27 fosse afirmativa, os alunos deveriam contar de que forma a intervenção do professor é feita. Embora todos os alunos tenham

respondido “não”, um dos alunos considerou importante acrescentar: “meus professores indicam *saites*, que eles mesmos pesquisaram. Quando *a* trabalhos eles fazem isso” (*sic*). Outro aluno adicionou à resposta: “Eles pedem para acessar o *google academico* e *fornece* endereços *pra* pesquisar o assunto proposto” (*sic*). Estas respostas reafirmam o procedimento de indicação de *sites* considerados confiáveis pelos professores, que, como dito, não auxilia na autonomia do aluno. Mais um aluno acrescentou: “o professor acompanhou todo o processo para que não *mechecemos* em materiais no telefone que não se aplicam ao trabalho ou pesquisa” (*sic*). Nesse ponto, pode-se observar a preocupação do professor quanto ao uso indevido da tecnologia em sala, visto que o acompanhamento era para verificar se o aluno não estava se desviando da proposta de trabalho. Outro aluno afirmou que o auxílio foi somente na impressão da pesquisa.

As respostas a esse questionário serviram como base para conhecimentos em relação à familiaridade dos alunos com os recursos digitais e com procedimentos de pesquisas escolares. Assim, foi possível planejar estratégias de ensino que visassem à ampliação das habilidades que os estudantes já demonstravam possuir e à aquisição de habilidades que ainda lhes faltavam.



Neste capítulo, apresentei a natureza predominantemente qualitativa desta pesquisa, juntamente com alguns dados quantitativos, e discorri sobre sua metodologia pautada no método de pesquisa-ação. Em seguida, detalhei a pesquisa-ação e expus a situação sociocomunicativa proposta no projeto de ensino. Descrevi o campo de pesquisa, o perfil das turmas colaboradoras e a escolha dos temas das pesquisas feitas pelos alunos. A seguir, especifiquei os motivos para a opção pelos métodos e instrumentos utilizados para a geração de dados, enfatizando a importância do uso dos diários de aprendizagem multimodais para o alcance de um dos objetivos específicos desta pesquisa. Por fim, analisei as respostas ao questionário e salientei a relevância do conhecimento das práticas de letramento digital e de pesquisas na *Web*, revelada pelos alunos, para a elaboração das atividades propostas no projeto de ensino.

No próximo capítulo, detalharei o projeto de ensino, apresentando suas oficinas. Analisarei, também, os dados gerados e tecerei comentários sobre o tratamento desses dados durante a implementação do projeto, por via dos métodos e instrumentos descritos na seção 2.1.5 deste capítulo.

CAPÍTULO 3: APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE ENSINO E ANÁLISE DOS DADOS

CAPÍTULO 3: APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE ENSINO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, o foco principal será a discussão sobre as estratégias para a realização das pesquisas na *Web*, com e sem mediação, e para a integração e produção de informações, durante a implementação do projeto de ensino. Para tanto, apresentarei todo o projeto, a fim de esclarecer como foram constituídas as suas partes.

Analisarei os resultados obtidos, descrevendo os procedimentos de pesquisa e as habilidades observadas, comparando as práticas durante a primeira e a segunda pesquisa, de acordo com a matriz de letramento digital específica para pesquisas na *Web*, conforme descrita na seção 1.4 desta pesquisa. Demonstrarei como ocorreram os momentos de mediação e como os sujeitos envolvidos passaram a refletir sobre procedimentos de pesquisa, antes despercebidos ou desconhecidos, a partir dos ensinamentos e dos andaimes gerados na segunda pesquisa. Para tanto, tomarei os registros gerados via instrumentos e métodos, já mencionados no capítulo anterior, associando os resultados a teorias que sustentam esta pesquisa.

Apresentarei, ainda, um quadro, comparando as habilidades dos alunos na primeira e na segunda pesquisa, para demonstrar como a mediação do professor influenciou na evolução quanto ao letramento digital. Enfim, na última seção, explanarei sobre o produto final: um vídeo de animação com as informações pesquisadas, e sobre sua circulação em ambiente digital.

3 Apresentação do projeto de ensino e análises dos dados: propostas de pesquisas na *Web*

Esta seção se inicia fazendo referência a Marcos Bagno (2005, p. 22), que enfatiza a importância da pesquisa já nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Segundo o autor, as tarefas de pesquisas escolares devem ser encaminhadas de forma organizada, precedidas de um projeto que “pode ser bem simples, mas que não dispensa a ajuda do professor no sentido de mostrar aos alunos como se faz o trabalho, ou seja, mostrar o caminho a ser seguido”. Para Bagno (2005) fazer um projeto “é lançar ideias para a frente, é prever as etapas do trabalho, é definir aonde se quer chegar com ele - assim, durante o trabalho prático, saberemos como agir, que decisões tomar, qual o próximo passo que teremos de dar na direção do objetivo desejado”. Em concomitância com tais ideias, elaborei um projeto de ensino, com sequências de atividades, por meio de seis oficinas.

Como Bagno (2005, p. 25), acredito que um projeto de ensino que incentive a investigação sobre um tema que interesse aos alunos, contribui “para despertar neles o gosto pela pesquisa, que deixará de ser uma obrigação aborrecida para se tornar uma atividade prazerosa”. Martins (2001, p. 78) assevera que, ao incentivar um trabalho escolar com projetos de pesquisa, o professor deve pensar na “paixão inata” da criança pela descoberta. Por isso, convém não lhe dar “a resposta ao que não sabe, nem a solução pronta a seus problemas”. Para o autor, é fundamental alimentar a curiosidade, motivar os alunos a descobrirem as saídas e orientá-los na investigação até conseguirem atingir os objetivos que desejam. Em vista disso, diferentemente de um trabalho de pesquisa tradicional que solicita uma pesquisa sobre um tema, a partir das grades curriculares, somente para ser avaliado, sem se preocupar com o processo de ensino aprendizagem, a implementação do projeto de ensino, aqui apresentado, contou com um a parte introdutória que serviu para aguçar a curiosidade e para trazer novos saberes sobre os temas que seriam investigados, o que levou ao aumento de interesse em se envolverem em tarefas de pesquisa na *Web*. Permitiu, também, que os alunos fossem informados sobre os objetivos que gostaríamos de alcançar com cada atividade e com cada pesquisa, direcionando-os a atentarem para mais ao processo, em vez de focarem somente no resultado.

Em acréscimo é importante salientar que, por meio do projeto de ensino, os alunos passaram a refletir sobre os temas e a utilizar os recursos tecnológicos de modo mais consciente, transformando-se em investigadores mais críticos e questionadores de conhecimentos que lhes surgem como já prontos e estáveis socialmente. Por fim, devo ressaltar que uma metodologia propiciada por projetos é compatível com uma visão de educação e aprendizagem que encare o aluno como protagonista e como parte da solução (MORAN, 2014, p. 41).

Conforme as orientações de Moran (2014, p. 120), o projeto deve começar com algumas atividades na sala de aula: informações básicas dos temas, organização de grupos, explicitação dos objetivos da pesquisa, solução de dúvidas iniciais. Depois, de acordo com o autor, devemos ir para a Internet, orientar e acompanhar as pesquisas que os alunos realizam, pedir que coloquem os resultados em um portfólio ou que as enviem virtualmente para o professor. Continuando, o autor sugere que coloquemos os temas em discussão e acompanhem as interações sem sermos centralizadores nem omissos, com os alunos se posicionando primeiro. Seguindo, Moran (2014) propõe algumas ações aos professores, como: fazer comentários, incentivar, reorientar algum procedimento que pareça prioritário, propor sínteses e relatos do andamento da pesquisa e das discussões. Moran (2014, p. 126) sugere, ainda, que os professores ajudem os alunos, instigando-os a sempre perguntarem, enfocarem questões importantes,

definirem critérios de escolha de *sites*, de avaliação de páginas e de comparação de textos com visões diferentes. Assim sendo, os professores podem focar mais na pesquisa do que dar respostas prontas e caminhar dos níveis mais simples de investigação para os mais complexos.

Com base nas perspectivas dos autores citados, o projeto de ensino, detalhado abaixo, foi composto por três partes. Na primeira parte, foram propostas três oficinas cujos objetivos foram verificar os conhecimentos prévios em relação ao uso dos *emojis* nas interações em redes sociais e trazer conhecimentos sobre algumas funções discursivas desses elementos multimodais, em comunidades e contextos diversos. A segunda parte contou com duas oficinas em que foram propostas atividades com os gêneros textuais: *diário pessoal* e *diário de aprendizagem*. Houve, também, a produção de multimodalidade em trechos do livro “O diário de Anne Frank”, para que os alunos compreendessem como se empregavam os elementos multimodais que usaram, posteriormente, em seus diários de aprendizagem multimodais e para que aprendessem sobre a importância da multimodalidade na ampliação do sentido dos textos. Ainda na segunda parte, ocorreu a primeira pesquisa espontânea.

A terceira parte foi composta por uma oficina que propôs ensinamentos sobre procedimentos de pesquisa, de modo mais adequado, e contou com a mediação da professora e dos colegas de turma, durante toda a sua execução.

As seções a seguir, dedicam-se à apresentação detalhada das atividades propostas nas oficinas e a análises dos registros gerados durante a sua implementação, para demonstrar todo o processo, tornando possível o conhecimento de como foram construídas as interações entre os envolvidos e do modo como os alunos desenvolveram habilidades referentes aos letramentos digitais, principalmente quando se trata de pesquisa escolar na *Web*.

3.1 Primeira parte do projeto de ensino

A primeira parte do projeto de ensino foi implementada em sala de aula e compreendeu três oficinas sobre o mesmo tema: uso cotidiano e funções sociocomunicativas dos *emojis*. Este tema faz parte do hábito diário dos adolescentes, por isso incita o interesse dos alunos. Sendo assim, a participação se tornou mais efetiva e mais significativa. As atividades foram feitas em grupos.

3.1.1 Apresentação da Oficina 1

QUADRO 3 – Detalhamento da oficina 1

1ª PARTE	OBJETIVOS	AÇÕES DOS PARTICIPANTES	
		PROFESSORA	ALUNOS
OFICINA 1	1) Verificar os conhecimentos prévios dos alunos em relação ao uso dos <i>emojis</i> ;	1) Apresentar a proposta do projeto de ensino;	1) Trabalhar em grupos;
	2) Conhecer o conceito construído pelos alunos no que se refere à função dos <i>emojis</i> na comunicação no <i>WhatsApp</i> .	2) Discutir sobre os conhecimentos prévios dos alunos em relação aos <i>emojis</i> ;	2) Discutir sobre os seus conhecimentos prévios em relação aos <i>emojis</i> ;
	3) Verificar como os alunos utilizam os <i>emojis</i> em contextos de produção específicos e como atribuem significados a alguns <i>emojis</i> , por meio de uma atividade prática.	3) Agrupar os alunos, para que participem das atividades propostas.	3) Apresentar de encenação de interação em <i>WhatsApp</i> .
1ª ATIVIDADE:			
A professora iniciou o trabalho em uma conversa informal com os alunos, em que foram analisados os conhecimentos prévios dos alunos em relação ao uso dos <i>emojis</i> , seus possíveis significados, ambiguidades, funcionalidades, entre outros aspectos.			
2ª ATIVIDADE:			
Em seguida, houve uma dinâmica em que os alunos produziram diálogos, inserindo algumas figuras de <i>emojis</i> , distribuídas pela professora, para que apresentassem uma encenação, com a qual foi possível analisar como os alunos atribuem sentido ao texto escrito, ampliando a interação com o uso dos <i>emojis</i> .			
DURAÇÃO: 2 aulas de 50 minutos;			
RECURSOS NECESSÁRIOS: Figuras de <i>emojis</i> em papel <i>couché</i> e palitos de picolé.			

Fonte: Elaborado pela autora

A seguir, apresento o material didático com as atividades da oficina 1, implementadas em sala de aula.

QUADRO 4 – Atividades da oficina 1

ATIVIDADE DE CONHECIMENTOS PRÉVIOS

Esta atividade deve ser feita em uma conversa informal com os alunos.

- 1) Com que finalidade vocês costumam utilizar *emojis* em suas conversas de *WhatsApp*?
- 2) Vocês conhecem o significado dos *emojis*? Conte-nos alguns deles.
- 3) Sabem se alguns deles podem ser usados com mais de um significado, dependendo do contexto? Se afirmativo, qual (is)?
- 4) Você acredita que o uso dos *emojis* já se tornou um hábito na comunicação no *WhatsApp*? Por quê?
- 5) Você pensa que os *emojis* têm funções importantes para complementar o sentido do texto escrito no *WhatsApp*? Se afirmativo, quais podem ser as funções desses elementos, na sua opinião?

ATIVIDADE PRÁTICA

A turma deverá ser dividida em grupos proporcionais ao número de alunos em sala de aula. O professor deverá distribuir diversos *emojis* impressos, solicitar aos alunos que escolham um tema de sua preferência e pedir que improvisem a encenação de um diálogo, utilizando-os. O tempo previsto para a produção da encenação deverá ser de 20 minutos, e o tempo para apresentação não deverá ultrapassar 05 minutos para cada grupo. Ao final, reforce o diálogo sobre o sentido dos *emojis* nos contextos demonstrados pelos alunos.

Fonte: Elaborado pela autora

3.1.2 Análises da oficina 1

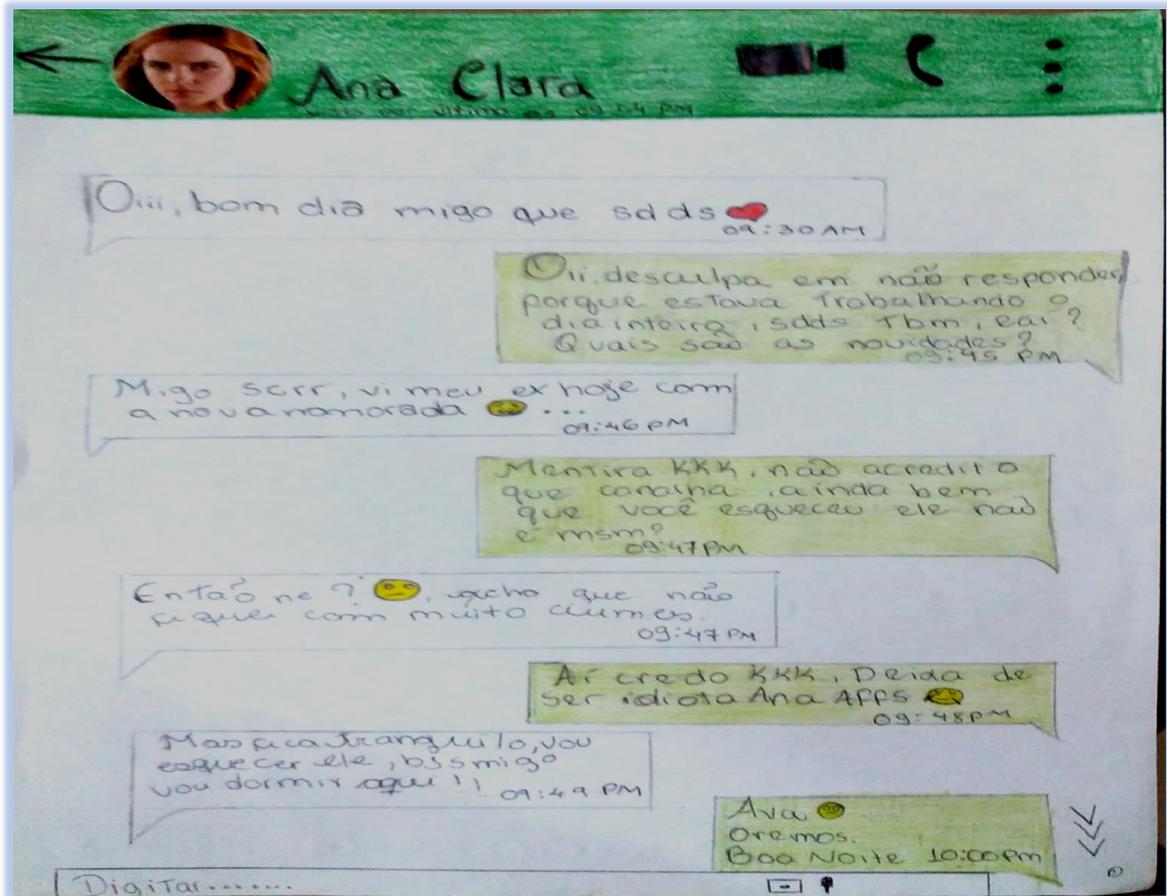
A primeira oficina se iniciou com um diálogo informal sobre algumas questões que serviram para a verificação do conhecimento prévio dos alunos em relação ao tema. Questionados sobre a finalidade com que costumam usar os *emojis* em suas conversas de *WhatsApp*, 100% dos 83 alunos responderam: “expressar emoções” ou “demonstrar sentimentos”. Um deles complementou dizendo que seria para “demonstrar sentimentos que não podem ser demonstrados por palavras”. Além desse motivo, cinco alunos se ativeram à

economia de palavras, e três disseram que utilizam para substituir palavras. Dois alunos argumentaram que utilizam os *emojis* para complementar o sentido do texto, e apenas um aluno disse que não os utiliza em suas conversas. O diálogo seguiu com questões sobre os diversos significados dos *emojis*, dependendo dos contextos e dos interlocutores, e sobre os motivos de os *emojis* terem se tornado um hábito nas interações de *WhatsApp*.

Por fim, falamos sobre a importância das funções do *emojis* para complementar o sentido do texto escrito. Quanto à última questão, a grande maioria dos alunos considera que uma das funções do *emojis* é tornar o texto mais divertido. Outra resposta que apareceu com bastante ênfase foi a de que os *emojis* têm a função de auxiliar na interpretação/compreensão do texto escrito. Em três respostas, os alunos disseram que uma das funções é para finalizar frases e substituir palavras. Essas respostas demonstraram que, quando os alunos participam de uma atividade que exige a reflexão sobre o uso dos *emojis*, conseguem perceber naturalmente as diversas funções sociocomunicativas a eles atribuídas.

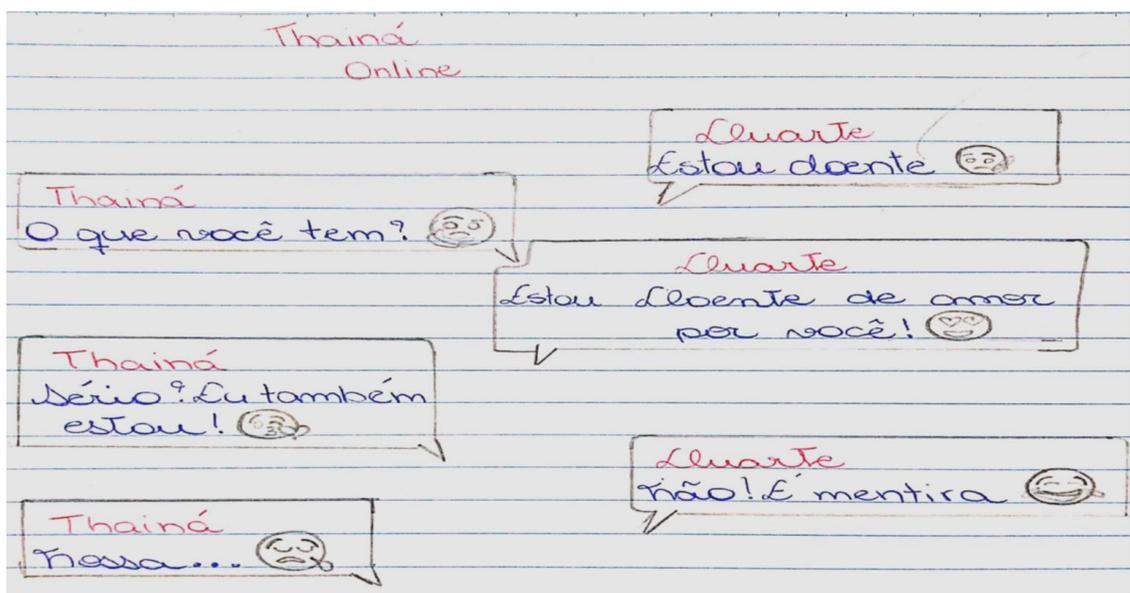
A segunda atividade da oficina 1 era uma dinâmica em que os alunos faziam um roteiro para uma encenação, simulando conversas no *WhatsApp*, com o uso dos *emojis*. Esta atividade serviu para iniciar uma reflexão sobre os usos e as funções dos *emojis*, na prática. Como dizem Kress e van Leeuwen (2006), a multimodalidade está presente em todos os lugares e em todas as situações. Isso é possível de ser comprovado, por meio da observação de que a multimodalidade é algo que os alunos usam espontaneamente, já que, embora o foco da atividade fosse a encenação das conversas, a maioria, ao escrever o roteiro simulou também o *layout* do aplicativo, ainda que não tivesse sido sugerido, como se pode perceber nas imagens a seguir.

FIGURA 1 – Simulação 1 de conversa no WhatsApp



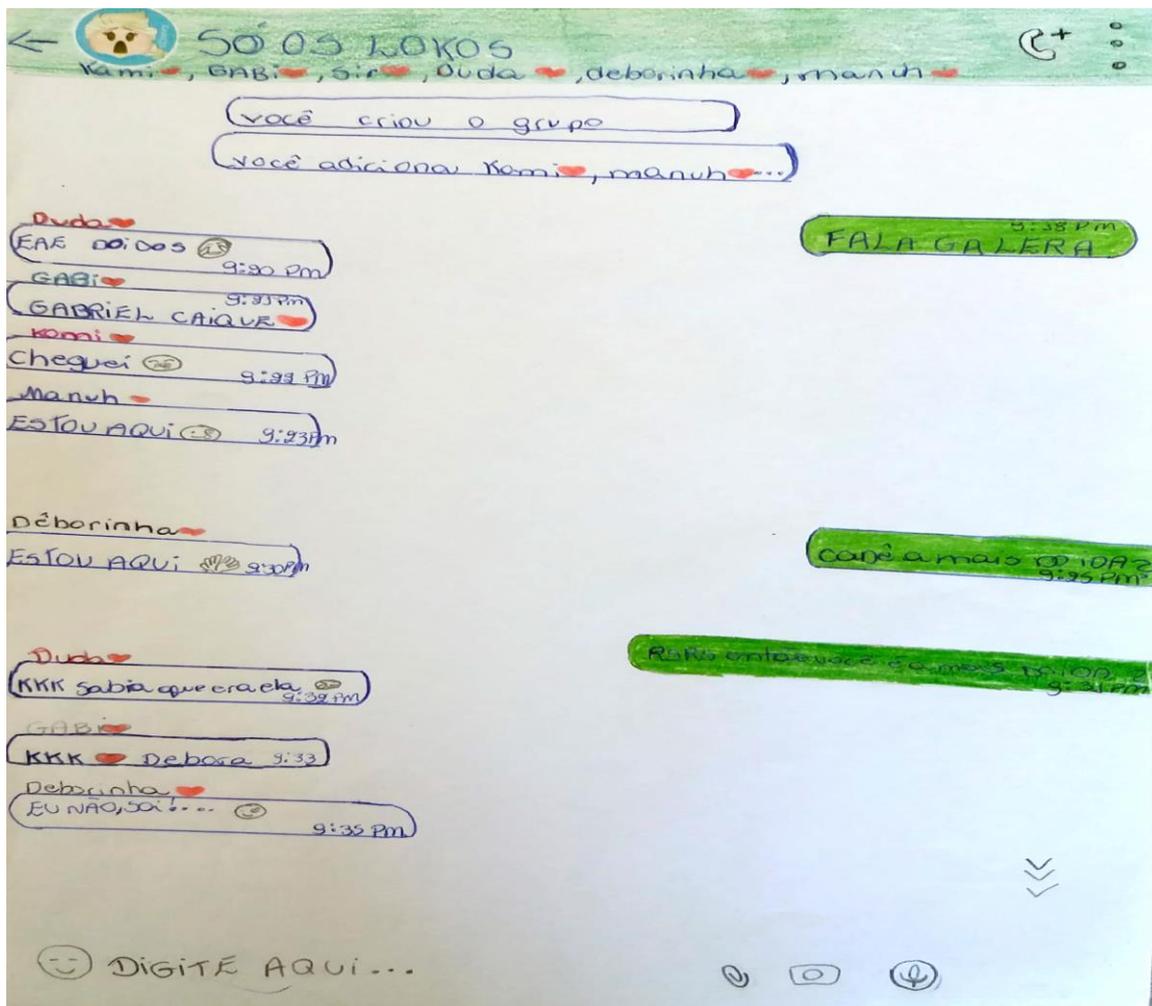
Fonte: Dados da autora

FIGURA 2 – Simulação 2 de conversa no WhatsApp



Fonte: Dados da autora

FIGURA 3 – Simulação 3 de conversa no WhatsApp



Fonte: Dados da autora

Nas figuras 1 e 2, é possível ver os nomes dos interlocutores. Na figura 1, há uma foto com o escrito abaixo “visto por último às 9:24 PM”, e na 2, abaixo do nome a indicação de que a pessoa está *online*. Nas três figuras podem-se ver os balões de fala, o texto escrito e os *emojis*. Há, ainda, nas figuras 1 e 3 desenhos de um telefone e os “três pontinhos”, como aparecem realmente no *WhatsApp*. A figura 3 retrata um grupo denominado “Só os lokos”, com os nomes dos participantes, indicação do criador do grupo e da adição dos demais. Pode-se ver, também, o símbolo que há em seus perfis (um coração). Há ainda, os horários em cada balão de fala. Nas figuras 1 e 3, os alunos pretenderam ser o mais fiéis possível ao *layout*, colocando ao fim da página o espaço para continuar a digitação, um clip (anexo), uma câmera, um microfone e as três setinhas indicando que a conversa continua. Esse trabalho demonstrou a familiaridade dos alunos com o aplicativo. Foi uma forma divertida de aprenderem a refletir sobre os diversos modos de uso dos *emojis*.

3.1.3 Apresentação da Oficina 2

QUADRO 5 – Detalhamento da oficina 2

1ª PARTE	OBJETIVO	AÇÕES DOS PARTICIPANTES	
		PROFESSORA	ALUNOS
OFICINA 2	1) Levar ao conhecimento do aluno algumas informações sobre o surgimento dos <i>emojis</i> , os contextos socioculturais em que são utilizados e suas funções sociocomunicativas, por meio de leitura e discussão de texto.	1) Apresentar proposta de leitura e discussão sobre o texto intitulado “ <i>Emojis invadem as conversas e geram discussão sobre evolução da linguagem</i> ”, de Sylvia Colombo.	1) Analisar o texto e discutir sobre o surgimento e os diferentes significados expressos pelos <i>emojis</i> em diversos países.
ATIVIDADE			
Na atividade da oficina 2 foi feita a análise do texto “ <i>Emojis invadem as conversas e geram discussão sobre evolução da linguagem</i> ”, de Sylvia Colombo. Ao longo da leitura, foi utilizada a técnica “pausa-protocolada ⁶ ”, em que os alunos tiveram a oportunidade de formular hipóteses, de expor seus pontos de vistas e de responder a perguntas feitas pela professora, para que ocorresse, de fato, uma leitura participativa.			
DURAÇÃO: 1 aula de 50 minutos;			
RECURSOS NECESSÁRIOS: Cópias do texto a ser analisado.			

Fonte: Elaborado pela autora

Apresento, a seguir, o material didático com as atividades da oficina 2, implementadas em sala de aula.

⁶ Na técnica de leitura com pausa protocolada, o aluno tem a possibilidade de formular hipóteses e fazer inferências sobre vários acontecimentos do texto, conforme as perguntas feitas pelo professor, tornando-se um leitor mais participativo. Esta técnica proporciona uma análise textual, cuja finalidade é “**promover** esse estado de pergunta, de busca; esse querer ver, mais por dentro, a engrenagem de funcionamento da linguagem”. (ANTUNES, 2010, p. 52).

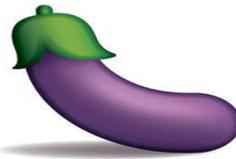
QUADRO 6 – Atividades da oficina 2

Esta atividade propõe a leitura e discussão do texto abaixo. A discussão será feita durante a leitura do texto, por meio da técnica “pausa-protocolada¹”, utilizando as perguntas sugeridas em seu corpo, entre outras que surgirem. Os alunos também deverão participar fazendo perguntas sobre o texto e dando as suas opiniões.

Vamos ler o texto a seguir e discutir algumas questões:

EMOJIS INVADEM AS CONVERSAS E GERAM DISCUSSÃO SOBRE EVOLUÇÃO DA LINGUAGEM

Sylvia Colombo
De São Paulo
21/05/2016.



isto não é uma berinjela

É importante discutir com os alunos a ideia relacionada à imagem vinculada ao texto que, segundo Sylvia Colombo, a autora, é a de que a berinjela ganha conotações sexuais em alguns contextos, e passa a não significar mais um legume.

A imagem, juntamente com a escrita, faz uma intertextualidade com uma famosa obra de arte de um pintor surrealista belga, René Magritte, com o título “*Isto não é um Cachimbo*” (*Ceci n’est pas une Pipe*), considerada a mais famosa pintura entre uma série intitulada *A Traição das Imagens* (*La Trahison des Images*), produzidas pelo mesmo artista, entre 1928 e 1929. A famosa pintura causou muita polêmica, principalmente em razão de que nela vê-se um cachimbo e afirma-se que não se trata de tal, como se pode ver na imagem abaixo.



Na verdade, essa obra se presta a uma excelente reflexão sobre o papel da arte. Inicialmente, deve-se lembrar que o nome da obra não é um contrassenso, já que literalmente, ninguém fumaria o quadro. O que temos diante de nós é apenas uma imagem que representa um cachimbo e não o próprio utensílio para fumar. Em suma, não temos o objeto, mas uma imagem dele.

Disponível em: < <http://www.arteeartistas.com.br/traicao-das-imagens-isto-nao-e-um-cachimbo-rene-magritte/>>. Acesso em: 17 out. 2018.

No começo, parecia coisa de adolescente. Terminar uma frase com uma carinha sorridente? Um coração palpitando? Duas mocinhas dançando? Que infantil, não?

Pois a intenção daqueles que levaram essas pequenas figurinhas — hoje conhecidas como "emojis" (da junção das duas palavras em japonês que significam imagem + personagem) — para os telefones celulares, nos anos 1990, não ia além disso mesmo: seduzir a atenção dos jovens, que se comunicavam com tanta intensidade por meio de mensagens de texto.

A popularização dos emojis, porém, vem extrapolando expectativas e faixas etárias — além de obrigar os produtores dos aparelhos a incorporar novos pacotes de figuras a seu teclado a cada ano. Eles incluem rostos com diferentes expressões, profissões, esportes, comidas, animais, instrumentos musicais, bandeiras, meios de transporte, entre outras coisas. Inclusive um montinho de cocô.

Os emojis já são usados por adultos em e-mails para falar de negócios, em textos de "chats" sexuais, nas artes visuais e até mesmo na literatura. Uma versão de "Moby Dick", o clássico de Herman Melville, foi "traduzida" para a linguagem emoji e pode ser comprada online.



Na sua opinião, em que contextos o uso dos *emojis* é mais adequado, e em que contextos é menos adequado?

Em 2015, o *Oxford English Dictionary* escolheu o *emoji* do rosto soltando lágrimas de alegria como a palavra do ano.

Com tudo isso, dos papos juvenis, os *emojis* foram parar nas universidades, onde linguistas debatem seu papel na evolução das comunicações e dentro de cada língua.

Obviamente, os *emojis* não são um idioma, mas vêm se transformando num importante elemento da 'paralinguagem'. Ou seja, tudo aquilo que usamos junto com as palavras para dar-lhes o significado que queremos: a entonação, a expressão facial, o modo de olhar ou a linguagem corporal", diz à Folha o britânico Vyvyan Evans, professor de linguística da Universidade de Bangor. "Num mundo em que as comunicações têm sido cada vez mais eletrônicas e menos 'ao vivo', o *emoji* exerce uma função 'paralinguística' importante", diz Evans.

Jonh McWhorter, da Universidade de Columbia, diz que depois dos adolescentes, as mulheres mais velhas começaram a incorporar os *emojis* ao seu dia a dia. "Mulheres tendem a ser mais expressivas e abertas na linguagem", explica. Mas, para Evans, hoje os símbolos são usados igualmente entre os sexos.



Vocês concordam com o autor ao dizer que, atualmente, a popularização dos *emojis* é tão grande que abarca pessoas de todas as idades e sexo, ou vocês pensam que há uma diferenciação entre os usuários? Os adolescentes usam mais do que os adultos, os jovens usam mais que os mais velhos, as mulheres usam mais do que os homens, e assim por diante?

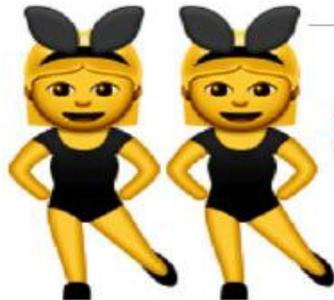
"Tudo depende do contexto cultural. Sociedades menos rígidas tendem a ver os *emojis* como um modo divertido e espontâneo de se comunicar. Depende menos do sexo e mais do contexto cultural", explica Evans. Ainda de acordo com Evans, para entender os *emojis* deve-se aplicar a mesma lógica da compreensão das palavras. "Sabemos que palavras têm um significado relativamente estável num conjunto linguístico, ainda que possam ser usadas para significar outras coisas, dependendo do contexto da frase ou da situação. O mesmo ocorre com os *emojis*, que são, nesse caso, 'palavras', mas que viajam entre países e idiomas diferentes."

VOCÊ SABE FALAR EMOJI?

Confira as transformações culturais de alguns desenhos

● Significado original no Japão

● Uso no Ocidente



Coelhinhas sexies
Garotas felizes



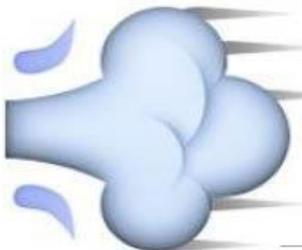
Obrigado
Reza/High five



Boa sorte
Cocô



Sonolento
Triste



Ação de
movimento
rápido
Pum



Como
posso ajudar?
Estou ótima!

Outro exemplo que traz concepções diversas, conforme os países que o utiliza, é o *emoji* que traz duas mãos espalmadas. “No Japão, isso é um sinal de gratidão, de reconhecimento. Enquanto, no Ocidente cristão, parece mais alguém rezando, e é usado desta forma”, explica.

Que significado vocês costumam atribuir a esse *emoji*? Já ouviram falar de outros significados diferentes daqueles que são utilizados por vocês? Se afirmativo, quais?

Emojis também servem para provocar ironia ou mudar completamente o significado de algo. Dizer “eu te odeio” é uma afirmação dura. Dizer “eu te odeio” e acrescentar a isso um *emoji* de uma piscada de olho transforma a mensagem em algo sarcástico.



Vocês conseguem pensar em outros exemplos de ironia ou sarcasmo provocados pelo uso dos *emojis*? Cite-os.

Mas a viagem dos *emojis* entre diferentes culturas também trouxe outros dilemas. O primeiro a ser notado foi a falta de diversidade étnica. No começo, eles representavam apenas “pessoas” brancas. Vieram, então, os *emojis* com várias tonalidades de pele.

Depois, foi a vez do grito das feministas, revoltadas ao ver mulheres aparecendo apenas como noivas, bailarinas, pintando as unhas e quase sempre usando cor-de-rosa. Logo surgiram *emojis* com mulheres exercendo profissões antes reservadas apenas aos *emojis* masculinos.

Para definir de maneira simples um *emoji*, Evans usa uma imagem poética. "Quantas vezes não topamos com emoções ou atos que não sabemos denominar? A palavra 'cafuné', por exemplo, do português brasileiro, não tem tradução para o inglês, eu teria de usar uma frase inteira para explicá-la. Um *emoji* poderia dizer isso para mim", explica.

Entre intelectuais, porém, também há os que se recusam a discutir os *emojis* a sério, vendo nas mensagens de texto um empobrecimento da linguagem. "Só posso dizer a esses que têm preconceito com *emojis* que eles não estão entendendo bem como a comunicação está evoluindo", resume Evans.



Vocês consideram, como alguns estudiosos, que o uso dos *emojis* trouxe o empobrecimento da língua, ou acreditam que seja uma evolução na comunicação, como defende Evans?

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2016/05/1773410-emojis-invadem-as-conversas-e-geram-discussao-sobre-evolucao-da-linguagem.shtml>. Acesso em: 16 out. 2018. (Texto adaptado)

Fonte: Elaborado pela autora

3.1.4 Análises da oficina 2

Iniciamos a segunda oficina com a análise do texto “*Emojis invadem as conversas e geram discussão sobre evolução da linguagem*”, de Sylvia Colombo. O texto traz a discussão do surgimento dos *emojis* nas interações em *WhatsApp*, dos diferentes contextos de uso e de seus significados em alguns países ocidentais e orientais. A autora demonstra argumentos de autoridades sobre maior índice de uso de *emojis* em relação aos sexos (homem/mulher) e idades (jovens, adultos e idosos). Ao final, há uma breve discussão sobre a polêmica de se considerarem os *emojis* um fator de empobrecimento da língua, ou uma evolução na comunicação.

Na atividade de pré-leitura, propus uma discussão sobre a imagem de uma berinjela que aparece antes do texto escrito, com a seguinte frase “Isto não é uma berinjela”. Os alunos, inicialmente, não entenderam qual era a mensagem do texto escrito. Dessa forma, apresentei, em Power Point, a obra de René Magritte, com o título *Isto não é um Cachimbo (Ceci n'est pas une Pipe)* e expliquei que o sentido da obra era trazer uma reflexão sobre a representação do objeto por meio da imagem, levando os alunos a entenderem que o que estava diante de seus olhos não era o objeto em si, já que ninguém poderia fumar um quadro, mas apenas a sua representação por meio de uma imagem. Todavia, em relação ao texto de Sylvia Colombo, o que a autora explica é que aquele *emoji* de berinjela não tinha apenas o significado denotativo, ele podia representar também algo de cunho sexual. Assim, os alunos compreenderam a intenção da autora e passaram a dar uma verdadeira “aula” sobre os sentidos sexuais de diversos *emojis*. Só para citar um deles, disseram que quando uma pessoa manda a lua preta para outra pessoa significa um convite para o ato sexual, e se o interlocutor envia uma lua branca, quer dizer que aceita o convite. Outros *emojis* foram citados pelos alunos, o que me levou a perceber o quanto ainda temos que aprender com eles quando se trata de linguagem tecnológica.

Em relação ao conteúdo do texto, os alunos se envolveram na leitura, por meio da técnica pausa protocolada, demonstrando seus pontos de vista sobre cada assunto abordado e, assim, diversas discussões foram geradas. Em suma, os alunos analisaram contextos em que o uso dos *emojis* é menos ou mais adequado, se há diferenças quanto ao uso em relação ao sexo e idade, em que contextos os *emojis* podem ter mais de um significado; e, na discussão final, os alunos consideraram que os *emojis*, como um hábito já arraigado nas comunicações, trouxeram uma evolução na linguagem, já que, como dito na discussão da oficina 1, facilitam a

compreensão do texto escrito, complementam seu sentido, substituem palavras, expressam sentimentos e tornam a linguagem mais divertida.

3.1.5 Apresentação da oficina 3

QUADRO 7 – Detalhamento da oficina 3

1ª PARTE	OBJETIVOS	AÇÕES DOS PARTICIPANTES	
		PROFESSORA	ALUNOS
OFICINA 3	1) Verificar o conhecimento do aluno quanto à convenção social do uso dos <i>emojis</i> ;	1) Analisar, juntamente com os alunos, algumas funções sociocomunicativas dos <i>emojis</i> , por meio de interações no <i>Twitter</i> e no <i>WhatsApp</i> ;	1) Ampliar os conhecimentos e analisar interações próprias, relacionando-as às habilidades adquiridas sobre as funções sociocomunicativas dos <i>emojis</i> ;
	2) Analisar como e com que frequência os alunos utilizam os <i>emojis</i> em interações cotidianas, relacionando-os aos contextos de produção e aos seus interlocutores;	2) Desenvolver proposta de análise de interações, com o uso de <i>emojis</i> , no <i>WhatsApp</i> dos próprios alunos;	2) Apresentar os resultados das análises, por meio de <i>Power Point</i> .
	3) Levar à reflexão sobre a possível alteração de sentidos de alguns <i>emojis</i> , conforme o interlocutor, o tema e o contexto de produção;	3) Propor a apresentação dos resultados dos trabalhos.	
	4) Levar ao conhecimento dos alunos algumas das funções dos <i>emojis</i> , em interlocuções virtuais: funções sintática e discursiva (PAIVA, V.L.M.O, 2016)		
1ª ATIVIDADE			
A professora propôs aos alunos que, em grupo, analisassem dez de suas conversas em <i>WhatsApp</i> , para verificar: quais são os <i>emojis</i> mais utilizados; o contexto em que foram utilizados; quem eram os interlocutores; diferenças de sentido de alguns <i>emojis</i> , conforme o contexto, entre outros aspectos.			
2ª ATIVIDADE			

Os alunos produziram uma tabela, na qual inseriram as informações pesquisadas na primeira atividade, ou seja, os dez *emojis* mais utilizados por eles, o contexto, o interlocutor e o sentido de cada um.

3ª ATIVIDADE

A professora e os alunos, analisaram algumas funções sintáticas e discursivas, de acordo com a proposta do texto “A linguagem dos *emojis*”, de Vera Menezes de Oliveira e Paiva (2016), em interações de *Tweets* e de *WhatsApp*. Em seguida, os alunos analisaram as funções aprendidas, nas conversas da tabela da segunda atividade. Após isso, apresentaram suas tabelas e as análises em Power Point, para os colegas de turma.

DURAÇÃO: 4 aulas de 50 minutos;

RECURSOS NECESSÁRIOS: Cópias do texto a ser analisado, cópias das tabelas, celulares, Datashow.

Fonte: Elaborado pela autora

QUADRO 8 – Atividades da oficina 3

ATIVIDADE 1

Esta atividade será feita com o mesmo grupo da atividade anterior. Os alunos deverão analisar como estão fazendo uso dos *emojis* em suas conversas de *WhatsApp*. Todas as análises serão discutidas e comparadas.

Verifiquem em dez de suas conversas de *WhatsApp*:

A) Quais são os *emojis* mais utilizados?

B) Com que interlocutores vocês costumam utilizar mais os *emojis* e com quais utilizam menos? Explique o motivo dessas escolhas.

C) Quais os temas e os contextos de utilização desses *emojis* e com que finalidade eles foram utilizados?

D) Verifiquem se há alguns dos *emojis* sendo utilizados com mais de um sentido, em diferentes contextos, ou com diferentes interlocutores. Se houver, explique quais são esses *emojis* e qual é a diferença de sentidos entre eles.

ATIVIDADE 2

Façam uma tabela com os dez *emojis* mais utilizados, explicando o sentido de cada um no contexto da interação.

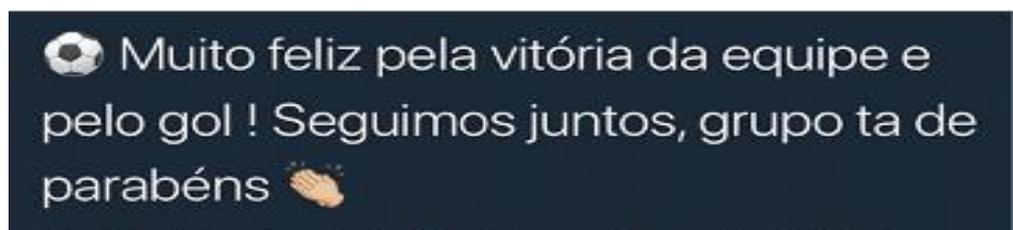
EMOJIS	SENTIDO	CONTEXTO
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		
6)		
7)		
8)		
9)		
10)		

ATIVIDADE 3

De acordo com estudiosos, os *emojis* têm várias funções na língua. Conheça algumas delas, retiradas do texto “A Linguagem dos *Emojis*”, de Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva, em análises de *Tweets* e mensagem de *WhatsApp*:

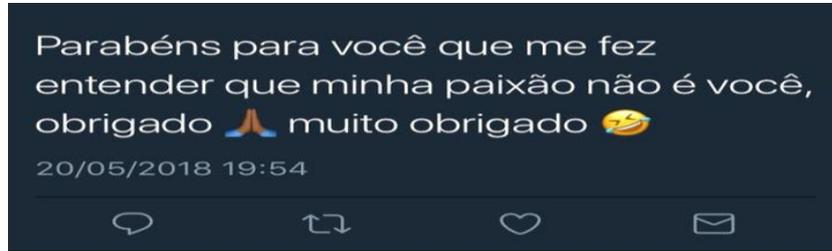
(PAIVA, V.L.M.O. A linguagem dos emojis. *Trabalhos em Linguística Aplicada*. Campinas. n. 55, v.2, p.379-399. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tla/v55n2/0103-1813-tla-55-02-00379.pdf>)

a) Os *emojis* podem funcionar como pontuação:



Neste *tweet*, ainda que não haja a palavra futebol, o *emoji* de bola, aliado às palavras equipe e gol, permite-nos pensar que se trata de um time de futebol. O *emoji* de “palmas” funciona como ponto de exclamação e finaliza um pensamento, além de representar as congratulações pela vitória.

b) Os *emojis* podem ser inseridos entre pensamentos completos



O *tweet* acima contém o *emoji* de “mãos juntas”, como representação de gratidão. Porém, o texto é o trecho de uma música que expressa ironia e sarcasmo, então tanto o *emoji* de “gratidão” quanto o “chorando de rir” indicam a mesma coisa. Além disso, o *emoji* de mãos juntas está entre pensamentos completos, e o chorando de rir finaliza um pensamento e funciona como pontuação.

c) Os *emojis* podem servir para substituir palavra(s):



O primeiro *emoji*, um rosto triste, indica desânimo por causa da dor relatada pela interlocutora. Já o segundo, o polegar levantado, substitui a palavra “pode” como resposta à interlocutora.

d) Expressar emoção:

Quando tu tem uma bisa de 96 anos
que curte uma baileee!! 😂😂



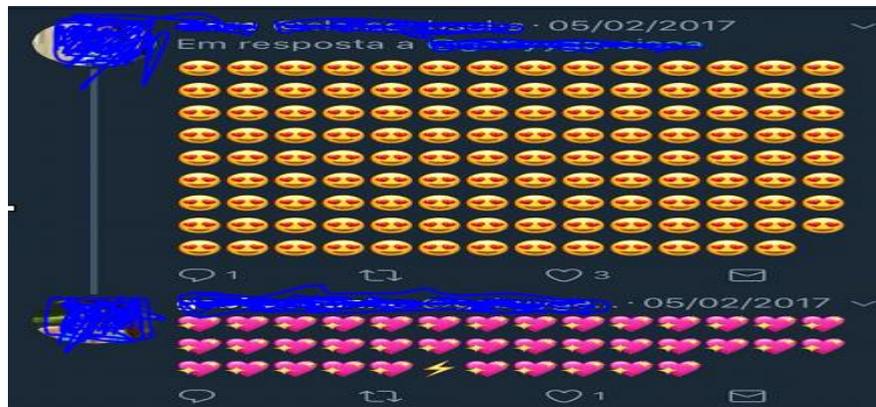
Este *tweet* é um vídeo de uma senhora dançando *funk*. O primeiro *emoji*, o “rosto chorando de rir” expressa uma emoção, ou seja, o usuário indica que está achando graça pelo fato de a bisa querer participar do baile *funk*; já o segundo *emoji* indica um sorriso sarcástico.

e) Indicar afeto



O *tweet* acima contém um *emoji* de coração, expressando afeto, especialmente para os defensores da “bandeira” LGBT. Aparece, também, um arco-íris que, pode ser relacionado à foto (de um arco-íris refletido em uma perna), demonstrando o símbolo da bandeira LGBT, referida no texto escrito. Nesse caso, o *emoji* representa uma emoção (amor à bandeira LGBT).

f) Função de intensificador:



Neste *tweet*, os *emojis* têm a função de intensificadores. Eles indicam afeto entre duas amigas. É interessante observar que não há um texto escrito, mas os *emojis* falam por si mesmos. Segundo a usuária deste *Twitter*, os *emojis* de raio e de fogo também servem para intensificar alguma ideia. Porém, acredito que este raio, em meio aos corações, deva ter sido algum desvio de digitação, não intencional.

a) Expressar ironia:



O título do *Tweet* é “Série B”, e o texto indica que o time do Internacional foi rebaixado novamente. Então, o *emoji* representa ironia, que complementa a ideia que se pode ler na escrita.

Agora é a vez de analisar os dez *emojis* mais utilizados por vocês, de acordo com as funções sintáticas e discursivas, estudadas anteriormente.

Os alunos deverão apresentar a tabela (atividade 2) e as análises das interações, em *Power Point*, para os colegas.

3.1.6 Análises da oficina 3

Na terceira oficina, os alunos, com acesso aos celulares, em grupo, fizeram análises das interações em que utilizaram os *emojis*, no *WhatsApp*. A proposta era de que eles pesquisassem os dez *emojis* mais recorrentes, com que interlocutores eram usados e em que contextos. Além disso, pesquisaram sobre os diferentes significados de um mesmo *emoji* em contextos diversos. Mais uma vez, pude comprovar que o interesse dos alunos é um forte aliado à participação efetiva nas tarefas, já que se comprometeram nas atividades, sem o desânimo habitual, próprio de suas idades, demonstrado em tarefas mais tradicionais.

Na segunda atividade, após as pesquisas, os alunos inseriram os resultados em uma tabela para ser exibida em *Power Point*, ao final da oficina. O fato de fazerem um trabalho direcionado a um público – no caso, a professora e os outros colegas – torna a dedicação maior, diferentemente de fazê-lo só para a professora avaliar.

Na terceira atividade, houve a proposta de análise das funções sociocomunicativas dos *emojis* em interações no *Twitter* e no *WhatsApp*, conforme o texto de Vera Menezes (2016): “A linguagem dos *emojis*”. Segundo a autora, os *emojis* apresentam funções sintáticas e discursivas, que foram demonstradas por mim aos alunos. Assim, puderam perceber que os *emojis* não são utilizados aleatoriamente, mas fazem parte de uma rede de funções significativas que complementam e ampliam os sentidos do texto escrito. Em seguida, os alunos analisaram cada uma das funções em suas próprias interações e puderam refletir sobre os contextos e com que interlocutores utilizam os *emojis* para demonstrar afeto, expressar ironia, intensificar um diálogo, substituir palavras, entre outros aspectos.

Ao final da oficina, os alunos produziram, em sala de aula, os *slides* em *Power Point*, com as tabelas da atividade 2 e com os resultados das análises das funções dos *emojis*. Os *slides* foram produzidos nos próprios celulares. Os alunos não demonstraram dificuldades em produzi-los, inserindo as imagens e o texto escrito. Contudo, como para eles ainda não é uma prática muito recorrente na escola a produção de *slides*, houve algumas inadequações em relação à estrutura. Alguns foram exibidos sem a apresentação do tema, sem os nomes dos participantes, sem o título do trabalho, entre outras coisas, o que me levou a fazer uma intervenção para que aprendessem mais sobre esses aspectos, dando início à ampliação do letramento digital. Entretanto, em sua maioria, os trabalhos tiveram êxito.

3.1.7 Considerações sobre a primeira parte do projeto

A primeira parte do projeto serviu como um ponto introdutório para instigar a curiosidade e ampliar o conhecimento dos alunos a respeito do tema que foi posteriormente pesquisado. Como assevera Ninin (2008, p. 23), “os alunos devem estabelecer relações entre a pesquisa e os temas estudados em sala de aula, para que estes não se limitem ao fato em si, ou, quando muito, a efeitos que causam no meio social”. Portanto, é relevante que os aprendizes saibam para que e como pesquisar. Nesse sentido, é fundamental a intervenção do professor que vai desde a organização de grupos à condução de propostas de trabalho com os temas. Concordo com Ninin (2008, p. 26), ao dizer que planejar intervenções exige a preparação de questionamento aos alunos para que consigam desenvolver a pesquisa de modo mais consciente, visto que “nem sempre são capazes de abstrair, de maneira crítica, os significados implícitos que permeiam seus trabalhos”. Sendo assim, verificar seus conhecimentos prévios e suas habilidades em relação ao tema, conhecer seus pontos de vista, gerar discussões fazem parte de um processo que pretende favorecer uma reflexão crítica e, em certa medida, iniciar um percurso que visa propiciar um trabalho de pesquisa com mais autonomia.

3.2 Segunda parte do projeto de ensino

A segunda parte do projeto de ensino compreendeu duas oficinas, partindo da compreensão e comparação dos gêneros *diário pessoal* e *diário de aprendizagem*. A oficina 4 foi implementada em sala de aula; já a oficina 5 foi feita no laboratório de informática. Essa parte do projeto serviu como preparação para a iniciação da primeira pesquisa escolar na *Web*, feita de modo espontâneo, já que o tema de pesquisa foi “o contexto de produção do *Diário de Anne Frank*”. A intenção foi partir de um gênero já conhecido por eles – diário pessoal – e compará-lo ao gênero que iam produzir durante o percurso de pesquisa – diário de aprendizagem –, para que pudessem aprender sobre as semelhanças e diferenças estruturais e sociocomunicativas entre os dois gêneros e, assim, pudessem produzir seus próprios diários.

Outro ponto que pretendi alcançar foi a junção da primeira parte do projeto de ensino com a segunda; pois, acredito que “o projeto de ensino deve ser todo coeso e coerente, as partes que o compõem devem estar interligadas e dependentes umas das outras” (BAGNO, 2005, P. 40). Para tanto, os alunos fizeram atividades com inserção de *emojis* em trechos do *Diário de Anne Frank*. Essa atividade serviu para que os alunos compreendessem o processo de produção

de um diário multimodal. As atividades em sala de aula foram feitas em grupos, enquanto as do laboratório foram feitas em duplas.

3.2.1 Apresentação da oficina 4

QUADRO 9 – Detalhamento da oficina 4

2ª PARTE	OBJETIVOS	AÇÕES DOS PARTICIPANTES	
		PROFESSORA	ALUNOS
OFICINA 4	<p>1) Contribuir para a ampliação do conhecimento em relação à função sociocomunicativa e das características estruturais do gênero <i>diário pessoal</i>;</p> <p>2) Verificar como os alunos analisam e atribuem sentido aos elementos multimodais presentes nos textos;</p> <p>3) Promover a comparação de trechos de diários pessoais (verídico e ficcional) escritos em diferentes contextos.</p> <p>4) Levar ao conhecimento dos alunos as funções sociocomunicativas e as características estruturais do gênero <i>diário de aprendizagem</i>;</p> <p>5) Desenvolver a reflexão sobre as semelhanças e as diferenças estruturais e funcionais entre os gêneros <i>diário</i></p>	<p>1) Propor a análise e comparação de trechos de diários pessoais, fictício (O Diário de um Banana, de Jeff Kinney) e baseado em fatos verídicos (Quarto de Despejo, de Carolina Maria de Jesus);</p> <p>2) Propor análise de elementos multimodais e da intertextualidade presentes nos diários pessoais acima citados.</p> <p>3) Levar ao conhecimento exemplares de diários de aprendizagem;</p> <p>4) Propor uma comparação entre as diferenças e semelhanças estruturais e funcionais entre os diários de aprendizagem e os diários pessoais.</p>	<p>1) Analisar e comparar aspectos estruturais e sociocomunicativos de diários pessoais fictício e baseado na vida da autora;</p> <p>2) Analisar elementos multimodais e intertextuais presentes nos diários pessoais;</p> <p>3) Analisar trechos diários de aprendizagem e compará-los aos diários pessoais.</p>

	<i>pessoal e diário de aprendizagem.</i>		
<p style="text-align: center;">1ª ATIVIDADE</p> <p>A professora e os alunos analisaram trechos dos livros “O Diário de um Banana: Bons Tempos”, Jeff Kinney, e “Quarto de Despejo”, de Carolina Maria de Jesus.</p> <p style="text-align: center;">2ª ATIVIDADE</p> <p>A professora e os alunos analisaram aspectos multimodais e intertextuais nos diários acima citados.</p> <p style="text-align: center;">3ª ATIVIDADE</p> <p>Os alunos fizeram um quadro de comparação entre os dois diários pessoais, relacionando as diferenças e semelhanças referentes à linguagem, estrutura e função sociocomunicativa.</p> <p style="text-align: center;">4ª ATIVIDADE</p> <p>A professora e os alunos analisaram trechos de diários de aprendizagem. Após isso, os alunos fizeram um quadro comparativo de aspectos semelhantes e diferentes dos diários pessoais já analisados e dos diários de aprendizagem.</p>			
<p>DURAÇÃO: 5 aulas de 50 minutos.</p>			
<p>RECURSOS NECESSÁRIOS: Cópias dos textos a serem analisados.</p>			

Fonte: Elaborado pela autora

No próximo quadro, serão apresentadas as atividades da oficina 4, propostas em sala de aula.

ATIVIDADES DE CONHECIMENTO PRÉVIO

Nos 8º e 9º anos, é possível que os alunos já tenham conhecimentos sobre o gênero diário. Portanto, as atividades devem servir para ativar seus conhecimentos prévios e ampliar outros conhecimentos em relação ao gênero.

Esta atividade deve ser feita em uma conversa informal com os alunos.

- 1) Vocês já leram algum diário ou algum livro literário que retrata um diário?
- 2) Escrevem ou já escreveram um diário?
- 3) Conhecem pessoas que escrevem diário?
- 4) Para você, há outras formas de se escrever diários, a não ser em papel? Se afirmativo, quais formas seriam essas?
- 5) Vocês acreditam que, com a evolução tecnológica e com o surgimento de *blogs/vlogs*, os diários estão caindo em desuso, ou não? Por quê?
- 6) Na sua opinião, o que leva uma pessoa a escrever diários?
- 7) Para que serve um diário?
- 8) Quem provavelmente leria um diário?

Reforce com os alunos a ideia de que os diários se caracterizam como textos que possibilitam o relato de ideias e opiniões acerca da realidade e da identidade do autor. Além disso, servem como oportunidade para expressar sentimentos, bem como registrar fatos ocorridos no cotidiano.

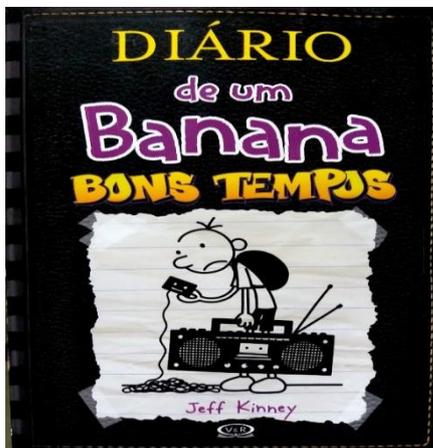
ATIVIDADE 1 – ANÁLISE TEXTUAL

Vamos ler partes de dois diários e comparar alguns de seus aspectos de linguagem:

TRECHO 1: O DIÁRIO DE UM BANANA, de Jeff Kinney.

Diário de um Banana (Diary of a Wimpy Kid) é uma série de livros do gênero infanto-juvenil, escrito pelo cartunista estadunidense, Jeff Kinney. O primeiro livro foi publicado no dia 1 de abril de 2007 nos Estados Unidos. A criação do personagem principal se iniciou em janeiro de 1998. Jeff Kinney foi criando esboços e histórias ao longo dos anos até que juntou todos em um só caderno. O resultado foi um caderno de 1300 páginas que foi posto online no site Funbrain.com em 2004. Um ano depois a editora New York Times decidiu publicar o "Diário de um Banana".

E foi assim que Greg Heffley, o protagonista, passou de um caderno de esboços para um livro best-seller internacional traduzido em 28 línguas e com milhões de cópias vendidas em todo o mundo, sempre com enorme sucesso.



Os trechos que vamos ler são retirados do livro “Diário de um Banana: Bons Tempos”, que é o décimo da coleção.

Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/O_Di%C3%A1rio_de_um_Banana_\(s%C3%A9rie\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/O_Di%C3%A1rio_de_um_Banana_(s%C3%A9rie)). Acesso em: 18 out. 2018.

SETEMBRO

Sábado

Os adultos vivem falando dos “bons tempos”, e de como tudo era muito melhor quando ELES eram crianças.

Acho que eles têm é inveja, porque na MINHA geração existe um monte de coisas tecnológicas bacanas que na infância deles não tinha.

Mas, quando eu tiver filhos, com certeza vou falar o mesmo que os meus pais dizem HOJE.



A mamãe vive dizendo que, quando ELA era jovem, tudo era melhor, porque todo mundo se conhecia e a cidade era como uma grande família.

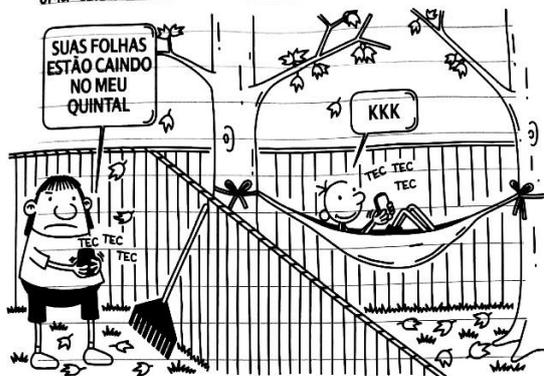
Pra MIM isso não parece muito melhor, não. Prefiro ter privacidade, e com certeza não ia querer todo mundo se metendo nos meus assuntos pessoais.



A mamãe diz que o problema da sociedade de hoje é as pessoas ficarem com o nariz enfiado numa tela o tempo todo, sem se preocuparem em conhecer quem está ao redor.

Eu discordo completamente da mamãe nessa questão.

Na minha opinião, um pouco de distanciamento é uma coisa BOA.



A mamãe anda circulando pela cidade com um abaixo-assinado sugerindo que as pessoas parem de usar os celulares e outros aparelhos eletrônicos por 48 horas.

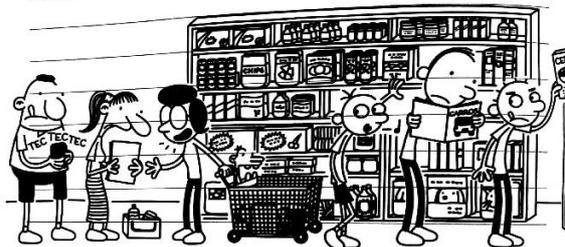
Vamos DESPLUGAR para RECONNECTAR!

Os eletrônicos estão dominando nossa vida! Vamos deixar nossos dispositivos de lado por um fim de semana para nos conhecermos melhor! Quem topa?

- | | |
|----------|-----------|
| 1. _____ | 41. _____ |
| 2. _____ | 42. _____ |
| 3. _____ | 43. _____ |

Ela precisa de cem assinaturas para levar a petição à prefeitura, mas está difícil arrumar gente disposta a assinar.

Só espera que ela desista dessa ideia logo, porque é um pouco cansativo pra gente ficar fingindo que nem conhece a mamãe.



Sinceramente, não entendo por que ela acha necessário andar PRA TRÁS. Até onde eu sei, as coisas não eram lá muito divertidas no passado.

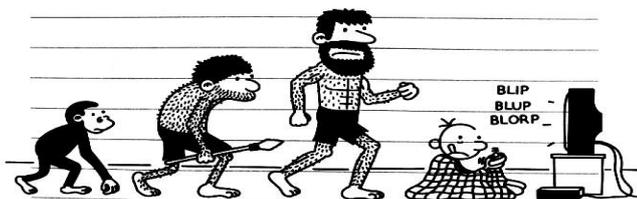
Pensa bem: a gente nunca vê ninguém SORRINDO naquelas fotos em preto e branco.

4



Antigamente, as pessoas eram bem mais DURONAS do que hoje em dia.

Mas os seres humanos EVOLUÍRAM, e agora precisamos de coisas como escovas de dentes elétricas, shoppings e sorvetes de casquinha pra sobreviver.



A) Podemos observar um conflito entre as gerações no que se refere ao conceito da expressão “bons tempos”. O que, para a geração adulta, é considerado “bom” em seu tempo? E o que é considerado “bom” para Greg Heffley?

B) Que argumento a mãe de Greg utiliza para fazer o abaixo-assinado? O que você pensa sobre esse argumento?

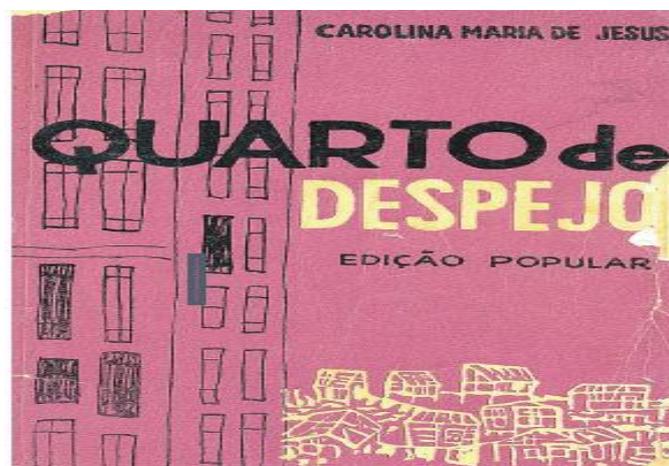
C) Que contra-argumento (s) Greg utiliza para reforçar a ideia de que é desnecessário “andar pra trás” no tempo? O que você pensa sobre isso?

D) Greg utiliza alguns exemplos, como escovas elétricas, shopping e sorvete de casquinha para demonstrar a evolução humana. Para você, que outros exemplos poderiam representar essa evolução?

TRECHO 2: O QUARTO DE DESPEJO, de Carolina Maria de Jesus.

O livro reproduz o diário de Carolina de Jesus, uma catadora de papel que viveu na favela de Canindé, em que ela narra o seu dia a dia nas comunidades pobres da cidade de São Paulo. Em seu relato, ela descreve a dor, o sofrimento, a fome e as angústias dos favelados. Seu texto é considerado um dos marcos da escrita feminina no Brasil. Dessa forma, Carolina de Jesus retrata sua realidade, uma vez que faz parte do seu cotidiano e nele está inserida. Com uma tiragem inicial de dez mil exemplares que se esgotou em apenas uma semana, já foi traduzido para mais de treze idiomas desde o seu lançamento. O diário descreve as vivências da autora no período de 1955 a 1960.

Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Quarto_de_Despejo>. Acesso em: 18 out. 2018.



15 DE JULHO DE 1955 Aniversário de minha filha Vera Eunice. Eu pretendia comprar um par de sapatos para ela. Mas o custo dos generos alimenticios nos impede a realização dos nossos desejos. Atualmente somos escravos do custo de vida. Eu achei um par de sapatos no lixo, lavei e remendei para ela calçar.

Eu não tinha um tostão para comprar pão. Então eu lavei 3 litros e troquei com o Arnaldo. Ele ficou com os litros e deu-me pão. Fui receber o dinheiro do papel. Recebi 65 cruzeiros. Comprei 20 de carne, 1 quilo de toucinho e 1 quilo de açúcar e seis cruzeiros de queijo. E o dinheiro acabou-se.

Passsei o dia indisposta. Percebi que estava resfriada. A noite o peito doia-me. Comecei tussir. Resolvi não sair a noite para catar papel. Procurei meu filho João José. Ele estava na rua Felisberto de Carvalho, perto do mercadinho. O onibus atirou um garto na calçada e a turba afluuiu-se. Ele estava no nucleo. Dei-lhe uns tapas e em cinco minutos ele chegou em casa.

Ablui as crianças, aleitei-as e ablui-me e aleitei-me. Espetei até as 11 horas, um certo alguem. Ele não veio. Tomei um melho-ral e deitei-me novamente. Quando despertei o astro rei deslisava no espaço. A minha filha Vera Eunice dizia: — Vai buscar agua mamãe!

16 DE JULHO Levantei. Obedeci a Vera Eunice. Fui buscar agua. Fiz o café. Avisei as crianças que não tinha pão. Que tomassem café simples e comesse carne com farinha. Eu estava indisposta, resolvi benzer-me. Abri a boca duas vezes, certifiquei-me que estava com mau olhado. A indisposição desapareceu sai e fui ao seu Manoel levar umas latas para vender. Tudo quanto eu encontro no lixo eu cato para vender. Deu 13 cruzeiros. Fiquei pensando que precisava comprar pão, sabão e leite para a Vera Eunice. E os 13 cruzeiros não dava! Cheguei em casa, aliás no meu barracão, nervosa e exausta. Pensei na vida atribulada que eu levo. Cato papel, lavo roupa para dois jovens, permaneço na rua o dia todo. E estou sempre em falta. A Vera não tem sapatos. E ela não gosta de andar descalça. Faz uns dois anos, que eu pretendo comprar uma maquina de moer carne. E uma maquina de costura.

Cheguei em casa, fiz o almoço para os dois meninos. Atroz, feijão e carne. E vou sair para catar papel. Deixei as crianças. Recomendiei-lhes para brincar no quintal e não sair na rua, porque os

pessimos vizinhos que eu tenho não dão socego aos meus filhos. Saí indisposta, com vontade de deitar. Mas, o pobre não repousa. Não tem o privilegio de gosar descanso. Eu estava nervosa interiormente, ia maldizendo a sorte (...) Catei dois sacos de papel. Depois retornei, catei uns ferros, uma latas, e lenha. Vinha pensando. Quando eu chegar na favela vou encontrar novidades. Talvez a D. Rosa ou a indolente Maria dos Anjos brigaram com meus filhos. Encontrei a Vera Eunice dormindo e os meninos brincando na rua. Pensei: são duas horas. Creio que vou passar o dia sem novidade! O João José veio avisar-me que a perua que dava dinheiro estava chamando para dar mantimentos. Peguei a sacola e fui. Era o dono do Centro Espirita da rua Vergueiro 103. Ganhei dois quilos de arroz, idem de feijão e dois quilos de macarrão. Fiquei contente. A perua foi-se embora. O nervoso interior que eu sentia ausentou-se. Aproveitei a minha calma interior para eu ler. Peguei uma revista e sentei no capim, recebendo os raios solar para aquecer-me. Li um conto. Quando iniciei outro surgiu os filhos pedindo pão. Escrevi um bilhete e dei ao meu filho João José para ir ao Arnaldo comprar um sabão, dois melhoraes e o resto pão. Pui agua no fogão para fazer café. O João retornou-se. Disse que havia perdido os melhoraes. Voltei com ele para procurar. Não encontramos.

Quando eu vinha chegando no portão encontrei uma multidão. Crianças e mulheres, que vinha reclamar que o José Carlos havia apedrejado suas casas. Para eu repreendê-lo.

17 DE JULHO Domingo. Um dia maravilhoso. O céu azul sem nuvem. O Sol está tepido. Deixei o leito as 6,30. Fui buscar agua. Fiz café. Tendo só um pedaço de pão e 3 cruzeiros. Dei um pedaço a cada um, pui feijão no fogo que ganhei ontem do Centro Espirita da Rua Vergueiro 103. Fui lavar minhas roupas. Quando retornei do rio o feijão estava cosido. Os filhos pediram pão. Dei os 3 cruzeiros ao João José para ir comprar pão. Hoje é a Nair Mathias quem começou impricar com os meus filhos. A Silvia e o esposo já iniciaram o espetaculo ao ar livre. Ele está lhe espancando. E eu estou revoltada com o que as crianças presenciaram. Ouvem palavras de baixo calão. Oh! se eu pudesse mudar daqui para um nucleo mais decente.



- A) Em que espaço a história se passa predominantemente?
- B) Que tipo de sociedade é retratada no texto? Indique um trecho que possa exemplificar a sua resposta.
- C) Como era a relação da protagonista e de seus filhos com os vizinhos?
- D) No texto, há desvios gramaticais. Na sua opinião, com que finalidade a autora utilizou essa estratégia?
- E) Ao escrever um diário, o narrador registra suas emoções e sentimentos em relação a acontecimentos significativos que viveu ou presenciou. Retire trechos que contenham expressões que demonstrem alguns sentimentos ou emoções da protagonista.

ATIVIDADE 2 - ANÁLISE DAS IMAGENS

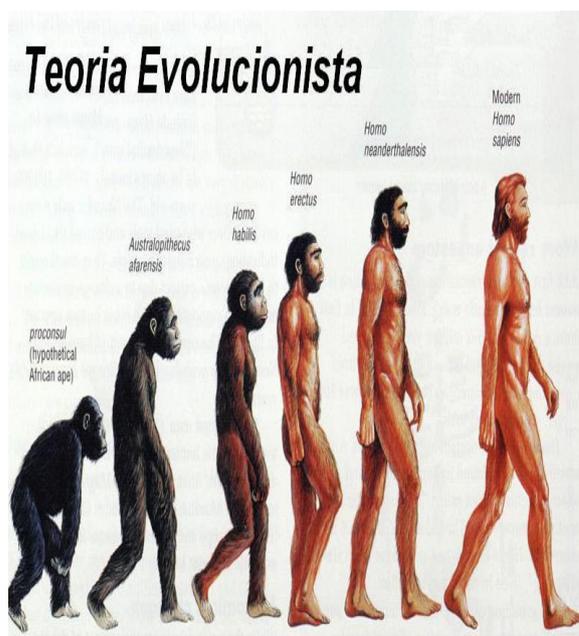
- A) Na sua opinião, nos dois livros as imagens são essenciais para complementar o sentido do texto escrito. Por quê?
- B) No texto 2, a imagem se relaciona com qual trecho escrito? Transcreva-o.

C) Observe a imagem e o trecho abaixo, do livro “Diário de um Banana”.

Mas os seres humanos **EVOLUÍRAM**, e agora precisamos de coisas como escovas de dentes elétricas, shoppings e sorvetes de casquinha pra sobreviver.



Agora, observe a imagem e o texto abaixo:



Charles Darwin era um naturalista britânico que propôs a **teoria da evolução** biológica por seleção natural. Darwin definiu **evolução** como "descender com modificações", a ideia de que as espécies mudam ao longo do tempo, dão origem a novas espécies e compartilham um ancestral comum. O que causou grande indignação, tanto nos meios religiosos quanto nos científicos, foi a afirmação de que o ser humano e o macaco teriam um parente em comum, que vivera há milhões de anos. Logo, porém surgiria a comprovação dessa teoria, à medida que os pesquisadores descobriram esqueletos com características intermediárias entre os humanos e os símios.

Disponível em: <<https://www.sohistoria.com.br/ef2/evolucao/>>. Acesso em: 20 out. 2018.

- A) Que relação há entre a imagem do livro “O Diário de um Banana” e a imagem da teoria evolucionista, de Charles Darwin?
- B) Por que, na sua opinião, o autor do livro “Diário de um Banana” escreveu a palavra EVOLUÍRAM em caixa alta?
- C) Que relação o personagem Greg estabelece entre a teoria da evolução e a tecnologia atual, por meio de sua escrita e de seu desenho?

ATIVIDADE 3

Agora, vamos analisar as semelhanças e as diferenças entre os contextos de produção dos textos acima.

ASPECTOS	TRECHO 1: O DIÁRIO DE UM BANANA	TRECHO 2: QUARTO DE DESPEJO
Em que data foi produzido?		
Quem é o protagonista?		
Quanto ao foco narrativo, o narrador é personagem ou observador?		
Em que pessoa do discurso está escrito o texto? (1ª pessoa ou 3ª pessoa)		
Quanto ao universo de referência, identifique se é ficcional ou real?		
O texto foi baseado em fatos reais ou é fictício?		
A linguagem predominante é menos ou mais formal/informal? Indique trechos que exemplifiquem a sua resposta.		
A linguagem se aproxima da oralidade? Indique trechos que exemplifiquem a sua resposta.		
A linguagem é menos ou mais atual? Retire trechos que comprovem a sua resposta.		
A linguagem é objetiva (expõe fatos precisos, sem a opinião do autor) ou subjetiva (expressa a visão pessoal do autor a respeito de um tema)? Comprove a sua resposta com um trecho do texto.		
Contém indicação de tempo cronológico?		
Contém indicação de tempo psicológico, ou seja, o tempo vivido ou lembrado pela personagem?		
Qual é o tema principal?		
Qual é o propósito comunicativo?		
Quem provavelmente é o público-alvo?		
Em que suporte pode ser encontrado?		
O tipo textual predominante é: narrativo, poético, expositivo, argumentativo ou descritivo?		

ATIVIDADE 4

O Diário também pode ser escrito para que o aluno reflita sobre suas impressões, suas emoções, suas dificuldades e facilidades, entre outros aspectos, durante o processo de aprendizagem. Por isso, esse tipo de diário se denomina **DIÁRIO DE APRENDIZAGEM**.

Vejamos alguns trechos de diários de aprendizagem, escrito por alunos em um curso de Língua Portuguesa e Redação.

TRECHO 1

(15) S9

Dia 09/03 - 3º Relato: Aula de descrição de ambiente e paisagem

A cada dia que passa as aulas me fazem descobrir novas maneiras de enxergar as paisagens, as pessoas, os objetos, e cada vez mais aprendo a valorizar as características psicológicas das pessoas e a conviver com as diferenças. Percebi que a minha imaginação pode ir muito além, e que uma simples foto de uma paisagem pode fazer com que eu sinta exatamente aquilo que eu imagino. É sempre bom aprender coisas novas e se autoconhecer melhor. Às vezes achamos que não somos capazes de despertar alguns sentimentos que acabam sendo expostos nesses momentos.

Descrever tem sido para mim uma atividade muito prazerosa.

(16) S10

Dia 13/03 - 2º Relato: Aula de descrição de ambiente e paisagem

O momento mais tranquilo do dia, tem se tornado no período da manhã. Ficar cinco tempos em sala de aula, hoje, não se compara com ficar cinco tempos em sala de aula dois anos atrás. Não acostumado com a vida militar, o período da tarde tem sido o mais desgastante e, infelizmente, o mais demorado a passar.

Para complementar, hoje de manhã, fizemos, feitas em sala, como treinamento, descrições de paisagens, o que nos fez sentir a carência do nosso lar. Não que ela não existisse. Muito pelo contrário.

Tem alunos que ainda especificam, dizendo que a aula de língua portuguesa é a mais terapêutica e a que mais faz reconhecer o valor das pequenas coisas. Concordo! Antes, o que mais queria era me manter longe de textos. Agora, o que eu mais quero é um tempo para ler um livro.

TRECHO 2

(17) S11

Dia 21/03 - 10º Relato: Treinamento de narração (Simulado)

A elaboração de uma narrativa não é algo tão simples. Quanto mais se lê, melhor é. *Gostei muito do teste, acho que é algo inteligente e que ajuda muito o aluno, pois com a correção mostra onde o aluno precisa melhorar. Algo que não gostei, e que é muito comum na narração, é que os temas são na maioria histórias fictícias. Gosto mais de fazer narrações em situações reais. Achei as aulas bastante agradáveis.*

(18) S11

Dia 21/5 - 11º Relato: Prova de narração

Quando eu recebi os temas, *não gostei muito dos temas, pois eram muito voltados para a parte do irreal.* Mas, com a leitura repetidamente e a imaginação, começaram a surgir ideias, e por fim achei que eu consegui trabalhar bem o tema proposto, o clímax ficou legal e a narração também.

(19) S12

Dia 13/03 - 2º Relato: Aula de descrição de ambiente e paisagem

A aula foi muito interessante, pois nas imagens mostradas, eu não conseguia observar as coisas principais, mas aprendi com a turma. *Uma crítica é o fato de alguns alunos não respeitar opiniões dos outros.*

Algo que eu não gosto na aula é de escrever textos, mas gosto de ler os textos e de ouvir os textos dos outros alunos.

Relacionamento com os alunos é muito bom, e com a professora também, pois ela é bastante tranquila e sempre traz coisas diferentes para a aula.

Disponível em:

<http://www.bdtd.unitau.br/tesdesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=628>. Acesso em: 20 out. 2018.

Vamos analisar alguns aspectos diferentes e alguns semelhantes entre os diários de aprendizagem e os diários pessoais.

ASPECTOS	DIÁRIOS DE APRENDIZAGEM	DIÁRIOS PESSOAIS
Há indicação de datas?		
É escrito em primeira pessoa?		
São utilizadas palavras que sugerem sentimentos, impressões pessoais, entre outros aspectos subjetivos? Se afirmativo, transcreva algumas delas.		
É um relato de fatos vividos ou de lembranças do(a) autor(a)?		
O narrador e o protagonista são a mesma pessoa?		
A linguagem é mais objetiva ou mais subjetiva?		
A linguagem é menos ou mais formal/informal?		

3.2.2 Análises da oficina 4

A oficina 4 se iniciou com atividades de conhecimento prévio. Como já era previsto, os alunos já tinham conhecimento sobre o gênero diário pessoal. Assim, em conversa informal, disseram que já haviam lido diários. Algumas meninas já haviam também escrito alguns. Quanto ao motivo que leva as pessoas a escreverem diários, a maioria respondeu para desabafar ou relatar alguns fatos do dia a dia. Uma aluna disse que o diário serve para substituir um amigo, quando a pessoa se sente sozinha. Dentre as perguntas propostas, destaco esta: “Vocês acreditam que, com a evolução tecnológica e com o surgimento de *blogs/vlogs*, os diários estão caindo em desuso, ou não? Por quê?”. Segundo eles, o diário de papel está caindo em desuso, considerando que atualmente as pessoas preferem fazer tudo no ambiente virtual. Outros levantaram uma importante questão que retrata, como demonstrado em oficina anterior, a rápida evolução da tecnologia. Eles disseram que até o *blog* está caindo em desuso, já que as pessoas preferem publicar o seu dia a dia em redes sociais, como *Facebook* e *Instagram*. Um aluno complementou dizendo que o *Facebook* também não é muito usado atualmente pelos mais jovens. De acordo com esse aluno, *Facebook* é “coisa de velho”, e as redes sociais mais usadas por eles são o *Instagram* e o *Twitter*.

Após essa discussão, lemos juntos trechos do livro “O Diário de um Banana: tempos modernos”, de Jeff Kinney. Este é o décimo volume da coleção. É um diário ficcional que fala sobre o dia a dia de um adolescente chamado Greg Heffley. Nos trechos, a mãe do protagonista argumenta que os tempos antigos tinham mais qualidade. Por causa disso, resolveu fazer um abaixo-assinado em que pedia para que todos deixassem os dispositivos tecnológicos de lado por um fim de semana. Greg Heffley contra-argumenta, mostrando seus pontos de vista sobre as vantagens da era moderna e, ao final, há uma intertextualidade que remete à teoria da evolução, de Darwin.

Os alunos já conheciam muito bem a coleção, e alguns já haviam assistido aos filmes. O segundo trecho era do livro “Quarto de despejo”, de Carolina Maria de Jesus. Os alunos do 9º ano relataram que, no ano anterior, já haviam feito um trabalho sobre este livro. A opinião sobre a obra ficou dividida. Alguns amaram; outros odiaram. É certo dizer que, quando os alunos se envolvem em tarefas cujo conteúdo já é conhecido por eles, torna-se mais fácil acrescentar algum conhecimento. Os alunos sentiram-se motivados a discutir acerca das questões propostas. As atividades sobre os diários pessoais referiam-se a análises globais, à

linguagem dos textos e geravam discussões sobre possíveis escolhas linguísticas e sobre os pontos de vista dos alunos em relação aos temas tratados.

Na segunda atividade, os alunos analisaram alguns aspectos multimodais presentes nos diários. Concluíram que as imagens, em “O Diário de um Banana”, são essenciais para o entendimento geral do texto, já que sem elas não era possível uma compreensão. Assim, disseram que as imagens serviam como um complemento do texto escrito e vice-versa. Fizeram, ainda, uma análise sobre a evolução humana, comparando a imagem da teoria da evolução, de Darwin, com a imagem de “O diário de um Banana”, que vai além, já que no final da evolução de Greg Heffley há a inclusão de aparatos tecnológicos. Os alunos estabeleceram relações com a palavra “EVOLUÍRAM”, escrita em caixa alta, segundo eles, com a intenção de dar maior destaque e de fazer associação com a teoria evolucionista. Por outro lado, os alunos concluíram que a ilustração no livro “O Quarto de Despejo” não seria tão essencial, já que sem ela seria possível compreender o texto escrito. Porém fizeram relação com trechos escritos e compreenderam que a imagem está ali como um complemento de sentido.

Na atividade 3, os alunos fizeram, em uma tabela, comparações entre os diários lidos. Assim, puderam perceber que, pelo contexto de produção de cada um, havia muitas diferenças. Em “O Diário de um Banana”, por exemplo, a linguagem era mais moderna e mais informal, ao contrário do “O Quarto de Despejo”. Observaram, ainda, que havia diferenças linguísticas por causa do lugar onde se passavam as histórias, já que o “O Quarto de Despejo” se passa em uma comunidade, em São Paulo, e “O Diário de um Banana”, segundo eles, retrata uma família urbana, dos Estados Unidos, provavelmente de classe média. Os alunos se ativeram, ainda, ao fato de que o universo de referência dos livros fazia toda a diferença, já que um era baseado na vida da autora, e o outro era fictício. Quanto às semelhanças, os alunos indicaram os suportes, os propósitos comunicativos e a estrutura contando com menções de tempos cronológicos e psicológicos.

A quarta atividade serviu como base para o ensino de produção dos diários de aprendizagem que escreveram em trabalhos posteriores, para o projeto de ensino. Após conhecerem alguns trechos de diários de aprendizagem, os alunos fizeram a comparação em relação a alguns aspectos diferentes e semelhantes entre os diários pessoais e os de aprendizagem. Os alunos verificaram que havia muito mais semelhanças do que diferenças. Quanto às semelhanças, perceberam a menção ao tempo, o relato de fatos vividos e as pessoas do discurso. Já em relação as diferenças, os alunos observaram que, apesar de a linguagem do diário de aprendizagem também trazer traços subjetivos, relatando emoções e sensações,

parecia ser mais objetiva do que a do diário pessoal. Perceberam, ainda, que a linguagem do diário de aprendizagem era mais formal.

3.2.3 Apresentação da oficina 5

QUADRO 11 – Detalhamento da oficina 5

2ª PARTE	OBJETIVOS	AÇÕES DOS PARTICIPANTES	
		PROFESSORA	ALUNOS
OFICINA 5	1) Preparar os alunos para as atividades de pesquisa e de produção de um diário multimodal.	1) Levar ao conhecimento dos alunos parte da história de Anne Frank e propor a análise de trechos de seu diário;	1) Analisar trechos de “O diário de Anne Frank”;
	2) Reforçar percepção da função sociocomunicativa e das características estruturais do gênero <i>diário pessoal</i> ;	2) Propor a inserção de <i>emojis</i> para ampliar o sentido e o aspecto multimodal de trechos de “O diário de Anne Frank”;	2) Inserir <i>emojis</i> aos trechos acima citados, ampliando seu sentido por meio da multimodalidade;
	3) Verificar como os alunos utilizam a multimodalidade, por meio da inserção de <i>emojis</i> em trechos de um diário pessoal;	3) Auxiliar no levantamento de questões norteadoras para a primeira pesquisa, espontânea.	3) Levantar questões norteadoras para a primeira pesquisa;
	4) Promover questionamentos norteadores para a primeira pesquisa na <i>Web</i> ;		4) Fazer uma pesquisa espontânea sobre o contexto de produção de “O diário de Anne Frank”.
	5) Verificar como os alunos fazem uma pesquisa na <i>Web</i> , sem a mediação do professor, por meio de observações e da análise da produção de diários multimodais.		
1ª ATIVIDADE			

A professora levou ao conhecimento dos alunos passagens da vida de Anne Frank. Foram feitas análises de trechos do livro “O Diário de Anne Frank”. Depois das análises, os trechos foram enviados no *Google Docs*, para que os alunos inserissem *emojis*, na intenção de ampliar o sentido do texto, com elementos multimodais. Em seguida, as questões norteadoras de pesquisa foram produzidas.

2ª ATIVIDADE

Os alunos, no laboratório de informática, fizeram as primeiras pesquisas sobre o tema: “o contexto de produção do diário de Anne Frank”. Os resultados das pesquisas, feitas de forma espontânea, foram socializados, durante uma discussão. Depois, os alunos escreveram a síntese de pesquisa.

DURAÇÃO: 5 aulas de 50 minutos.

RECURSOS NECESSÁRIOS: Cópias dos trechos dos textos analisados e computadores e celulares com acesso à Internet.

Fonte: Elaborado pela autora

A seguir, as atividades da oficina 5.

QUADRO 12 – Atividades da oficina 5

ATIVIDADE

Vamos conhecer um pouco da história de Anne Frank, autora de um famoso diário.



Annelies Marie Frank, mais conhecida como Anne Frank, era uma menina judia, que nasceu em 12 de junho de 1929, na cidade alemã de Frankfurt, lugar onde a família de seu pai viveu por várias gerações. Filha de Edith e Otto Frank, Anne tinha uma irmã chamada Margot Frank.

Devido à crise econômica e à ascensão de Hitler ao poder, a vida da família de Anne, na Alemanha, teve complicações que os forçaram a se mudarem para Amsterdã, na Holanda, onde a família constituiu negócios. Mas novas complicações surgiram, e a família de Anne foi obrigada a tentar uma imigração forçada para a Inglaterra e para os Estados Unidos. Porém, as tentativas falharam.

Anne recebeu de sua amiga um diário, em seu aniversário de 13 anos. Desse modo, ela começou a escrever sobre os acontecimentos e os tormentos pelos quais estava passando. Em um de seus relatos, Anne fala do desejo de se tornar escritora ou jornalista e que gostaria de ver seu diário publicado como um romance. O diário é um grande apoio para ela. Anne também escreve contos e coleciona as frases favoritas de outros escritores no seu Livro de Belas Frases. Anne morreu em fevereiro de 1945, com apenas 15 anos. Amigos de Otto Frank, seu pai, convenceram-no da grande expressividade do diário e, em 25 de junho de 1947, "O Diário de Anne Frank" foi publicado em uma edição de 3.000 exemplares.

Seguem-se a esta, muitas outras edições, traduções, uma peça de teatro e um filme. Pessoas de todos os lugares do mundo passaram a conhecer a história de Anne Frank. Ao longo dos anos, Otto Frank respondeu a milhares de cartas de pessoas que leram o diário da sua filha. Em 1960, a casa de Anne Frank torna-se um museu (*Anne Frank House*). Otto Frank permanece envolvido com o museu *Anne Frank House* e com campanhas pelo respeito aos Direitos Humanos até à sua morte, em 1980.

Disponível em: <<http://web.annefrank.org/pt/Anne-Frank/O-resumo-da-historia/>>. Acesso em: 15 out. 2018. (Texto adaptado)

O TRECHO ABAIXO DEVE SER ENVIADO PELO GOOGLE DOCS AOS ALUNOS PARA QUE SEJA FEITA A INSERÇÃO DOS EMOJIS, APÓS A LEITURA.

Vamos ler um trecho do diário de Anne Frank.

Sexta-feira, 12 de junho de 1942

Na sexta-feira, 12 de junho, acordei às seis horas, o que não é de espantar; afinal, era meu aniversário. Mas não me deixam levantar a essa hora; por isso, tive de controlar minha curiosidade até quinze para as sete. Quando não dava mais para esperar, fui até a sala de jantar, onde Moortje (a gata) me deu as boas-vindas, esfregando-se em minhas pernas.

*Pouco depois das sete horas, fui ver papai e mamãe e, depois, fui à sala abrir meus presentes, e você foi o primeiro que vi, talvez um dos meus melhores presentes. Depois, em cima da mesa, havia um buquê de rosas, algumas peônias e um vaso de planta. De papai e mamãe ganhei uma blusa azul, um jogo, uma garrafa de suco de uva, que, na minha cabeça, deve ter gosto parecido com o do vinho (afinal de contas, o vinho é feito de uvas), um quebra-cabeça, um pote de creme para o corpo, 2,50 florins e um vale para dois livros. Também ganhei outro livro, *Câmera obscura*, mas Margot já tem, por isso troquei o meu por outro, um prato de biscoitos caseiros (feitos por mim, claro, já que me tornei especialista em biscoitos), montes de doces e uma torta de morangos, de mamãe. E uma carta da vó, que chegou na hora certa, mas, claro, isso foi só uma coincidência.*

Depois, Hanneli veio me pegar, e fomos para a escola. Na hora do recreio, distribuí biscoitos para os meus colegas e professores e, logo depois, estava na hora de voltar aos estudos. Só cheguei em casa às cinco horas, pois fui à ginástica com o resto da turma. (Não me deixam participar, porque meus ombros e meus quadris tendem a se deslocar.) Como era meu aniversário, pude decidir o que meus colegas jogariam, e escolhi vôlei. Depois, todos fizeram uma roda em volta de mim, dançaram e cantaram "Parabéns pra você". Quando cheguei em casa, Sanne Ledermann já estava lá.

*Ilse Wagner, Hanneli Goslar e Jacqueline van Maarsen vieram comigo depois da ginástica, pois somos da mesma turma. Hanneli e Sanne eram minhas melhores amigas. As pessoas que nos viam juntas costumavam dizer: "Lá vão Anne, Hanne e Sanne." Só fui conhecer Jacqueline van Maarsen quando comecei a estudar no Liceu Israelita, e agora ela é minha melhor amiga. Ilse é a melhor amiga de Hanneli, e Sanne é de outra escola e tem amigos lá. Elas me deram um livro lindo: *Nederlandse Sagen en Legendes* (Contos e Lendas da Holanda), mas por engano deram o volume II, por isso troquei o livro II pelo volume I. Tia Helene me trouxe um quebra-cabeça, tia Stephanie, um broche encantador, e tia Leny, um livro fantástico: *Daisy vai às montanhas*.*

Hoje de manhã, fiquei na banheira pensando em como seria maravilhoso se eu tivesse um cachorro como Rin Tin Tin. Eu também iria chamá-lo de Rin Tin Tin e o levaria para a escola; lá, ele poderia ficar na sala do zelador ou perto dos bicicletários, quando o tempo estivesse bom.

Sábado, 13 de junho de 1942

Espero poder confiar inteiramente em você, como jamais confiei em alguém até hoje, e espero que você venha a ser um grande apoio e um grande conforto para mim.

... Daí, este diário. A fim de destacar na minha imaginação a figura da amiga por quem esperei tanto tempo, não vou anotar aqui uma série de fatos banais, como faz a maioria. Quero que este diário seja minha amiga e vou chamar esta amiga de Kitty. Mas se eu começasse a escrever a Kitty, assim sem mais nem menos, ninguém entenderia nada. Por isso, mesmo contra minha vontade, vou começar fazendo um breve resumo do que foi minha vida até agora.

Domingo, 14 de junho de 1942

Vou começar a partir do momento em que ganhei você, quando o vi na mesa, no meio dos meus outros presentes de aniversário. (Eu estava junto quando você foi comprado, e com isso eu não contava.)

FRANK, Anne. O diário de Anne Frank. Edição definitiva por Otto H. Frank e Mirjam Pressler. Tradução de: CALADO, Alves. 3. ed. Rio de Janeiro: BestBolso, 2012. Livro vira-vira I. p. 13-15. Trecho disponível em: <<https://brainly.com.br/tarefa/7647131>>. Acesso em: 15 out. 2018.

- A) Anne conta, em seu diário, como foi o seu dia de aniversário. Descreva como acontece a sequência temporal dos fatos.
- B) Anne descreve a impressão que tem de algumas coisas, como colegas, presentes e comidas. Transcreva alguns trechos em que ela utiliza palavras que expressam suas impressões.
- C) A autora expressa o desejo de fazer um diário diferente dos convencionais, tratando-o como uma amiga. Que nome ela deu a essa “amiga” e por que, na sua opinião, ela escolheu fazer um diário dessa forma?
- D) Anne utiliza, em seu diário, uma linguagem mais formal ou mais coloquial?
- E) Levando em conta o gênero textual, a data em que foi escrito e a idade da autora, você considera esse tipo de linguagem adequada? Por quê?
- F) Agora, você deve inserir *emojis*, expressando afetividade, emoção, entre outras coisas que considerar adequadas para ampliar o sentido do texto.

ATIVIDADE 6

Os alunos deverão ir ao laboratório de informática fazer uma pesquisa na *Web*. A pesquisa deve ser feita de forma livre e espontânea para que sejam analisadas as habilidades que os alunos já possuem no que se refere à criticidade quanto à confiabilidade das fontes, à credibilidade do autor, à atualização da informação e às seleções de informações relevantes ao objetivo da pesquisa.

1) Vocês deverão fazer uma pesquisa na Internet para escrever uma síntese, com as informações sobre o tema: “o contexto de produção do diário de Anne Frank”.

2) Antes de iniciar a pesquisa, vamos fazer um levantamento de perguntas sobre o tema, para direcionar a produção da síntese final.

3) Agora, iniciem a pesquisa para fazer uma síntese com os questionamentos levantados por vocês. Encontrem, também, na *Web*, imagens que estabeleçam relação de sentido com o texto que você produzirá.

4) Durante o processo de pesquisa, você deve contar, em um diário de aprendizagem multimodal, com o uso de texto escrito e de inserção de *emojis*:

- Como você escolheu o(s) *site(s)* para retirar as suas informações?
- Quais foram os *sites* escolhidos?
- Quem é o autor do texto que você pesquisou?
- Em que data o texto foi escrito?
- Como você selecionou as informações para produzir a sua resposta?
- Se houve dificuldades e facilidades, quais foram elas?
- O que foi ampliado em relação aos seus conhecimentos sobre o tema?
- Quais foram os seus sentimentos ao fazer este trabalho?
- Além dessas informações sobre o seu percurso de aprendizagem, acrescente outras que considerar importantes em relação ao processo da pesquisa feita.
- Não se esqueça de utilizar os *emojis* para ampliar o sentido do seu texto.
- O seu diário deve ser enviado, por *Google Docs*, à professora, ao final da aula.

Após fazer a pesquisa, produza uma síntese, articulando as principais informações encontradas na *Web*. Encontre, também, na *Web*, imagens que estabeleçam relação de sentido com o texto que você produzirá. O texto deve ser enviado por e-mail.

3.2.4 Análises da oficina 5

Iniciamos a oficina lendo uma breve biografia de Anne Frank. Alguns pontos da biografia foram ocultados propositalmente, uma vez que a intenção era a de que eles complementassem as informações por meio das pesquisas que fariam em aulas seguintes. Alguns alunos já conheciam o enredo, posto que haviam visto o filme em uma aula de História, quando estavam estudando sobre o nazismo alemão. Uma das alunas disse que esse é seu livro preferido. Esta aluna escreveu um livro literário, editado com a ajuda de alguns professores, intitulado “O Diário de uma louca”, cuja epígrafe é uma passagem de “O Diário de Anne Frank”. Sendo assim, fazer a análise dos trechos propostos foi uma tarefa fácil. Os alunos analisaram aspectos, como sequência temporal dos fatos; passagens que demonstram as impressões da autora sobre pessoas e objetos; se o tipo de linguagem era adequado à idade da autora e à data em que foi escrito e os possíveis motivos que levaram a autora a escrever o seu diário.

Em seguida, eu compartilhei os trechos do diário, no *Google Docs*. Os alunos formaram grupos, contendo pelo menos um integrante com acesso à Internet pelo celular, visto que foi a ferramenta que usaram para fazer o trabalho. De início, os alunos tiveram um pouco de dificuldade para inserir os *emojis*, já que não sabiam como fazer. Depois, um grupo deu a sugestão a todos de olharem no *Google* e *printarem* as imagens, para depois inseri-las. Outros *printaram* diretamente do *WhatsApp* e editaram para ajustar o tamanho. E assim se sucederam as estratégias encontradas por eles para concluir os trabalhos. Prontas as inserções multimodais nos textos, ensinei aos alunos a compartilharem no *Google Docs*, alertando-os que, ao fazerem posteriormente seus próprios diários de aprendizagem, o processo seria o mesmo. Após isso, organizei todos os textos e os exibi na lousa digital, em sala de aula. Os alunos compararam as suas escolhas de *emojis*, divertindo-se com os resultados do trabalho.

Logo que terminaram a atividade, expliquei que havia chegado o momento de fazerem a primeira pesquisa na *Web*, para aprofundarem mais o conhecimento sobre o contexto de produção de “O diário de Anne Frank”. Segundo Padilha (2009, p. 127), ao provocar questionamentos, o professor está auxiliando o aluno “a problematizar os significados por ele atribuídos ao conteúdo em questão e a refletir sobre a fragilidade de verdade até então inquestionáveis”. Assim, o estudante pode “avançar em direção à modificação e/ou ampliação de suas ideias” (LIMA, 2003, pp. 94-95). Reitero, aqui, minha visão sobre a importância do

incentivo à curiosidade do aluno, por meio da problematização do que se quer aprender, gerando questionamentos para direcionarem a pesquisa.

Assim como outros autores já citados (EISENBERG E BERKOWITZ, 2018; KINGSLEY E TANCOCK, 2013; MARTINS, 2001), Padilha (2009, p. 127) considera importante que o professor incentive seus alunos a criarem uma lista de questões a serem respondidas sobre a temática que se vai pesquisar. Também defendo, como tais estudiosos, ser fundamental que os alunos consigam gerar perguntas para que não se percam em meio a tantas informações encontradas na *Web*. Dessa forma, solicitei aos alunos que fizessem um levantamento de perguntas para direcionar melhor o que iriam pesquisar. Esta foi uma das únicas intervenções feitas nessa parte do trabalho, já que havia o intento era de que fosse uma pesquisa espontânea, sem a mediação da professora. Assim, os estudantes começaram a sugerir perguntas que iam sendo anotadas no quadro para que fossem, coletivamente, escolhidas as mais pertinentes. Seguem abaixo as perguntas de pesquisa formuladas pelos alunos:

- Como foi a trajetória da família de Anne Frank?
- Quando foram escritos os diários de Anne Frank?
- Onde foram escritos os diários de Anne Frank?
- Que circunstâncias influenciaram a escrita dos diários?
- Quem guardou os seus diários e por quê?
- Como os diários de Anne ficaram conhecidos?

Nessa etapa do projeto, os alunos foram levados ao laboratório de informática. Em duplas, fizeram suas pesquisas espontaneamente. As análises dos trabalhos que aqui se seguem serviram para o conhecimento das habilidades que os alunos já possuíam, em relação à pesquisa escolar na *Web*, tomando como parâmetro a matriz de letramento digital, proposta por mim, na seção 1.3.1. Com os resultados, foi possível perceber em que aspectos da pesquisa os alunos precisam da mediação do professor para ampliar as habilidades de letramento digital. Seguindo, apresento as análises dos percursos feitos espontaneamente pelos estudantes, conforme os registros gerados com os métodos já citados.

3.2.5 Primeira pesquisa: estratégias de busca

Inicialmente, analisarei os procedimentos referentes às estratégias de busca, conforme o quadro abaixo:

QUADRO 13 - Estratégias de Busca - Matriz De Letramento Digital específica para pesquisas na Web

ESTRATÉGIAS DE BUSCA	EF1EB	Gerar palavras-chave adequadas ao objetivo da pesquisa.
	EF2EB	Utilizar mecanismos de busca avançada, como aspas, sinais de subtração e adição, conjunções “e” e “ou”, para delimitar as buscas.
	EF3EB	Conhecer diferentes <i>sites</i> de busca.

Fonte: Elaborado pela autora

I. Gerar palavras-chave adequadas ao objetivo de pesquisa

As palavras-chave podem ser definidas como termos usados pelos usuários para obter respostas e solucionar os seus problemas. Segundo Gomes (2010, p. 41), para o sujeito ser considerado letrado digitalmente, deve saber realizar vários procedimentos, no momento de uma pesquisa. Para isso, “precisa entender a natureza dos recursos de informação, não em seu sentido técnico-operacional, mas em seu sentido informacional”. O autor destaca a necessidade de se entender que o conteúdo encontrado por um buscador é determinado por uma programação humana, que utiliza palavras-chave.

Nessa mesma direção, Bernie Dodge (2014) explica que um dos maiores problemas que muitas pessoas encontram ao pesquisarem na Internet é a busca por uma palavra-chave adequada ao seu objetivo. Dodge (2014) afirma que uma busca com perguntas mais abrangentes pode gerar muitas páginas. Porém, a maioria pode não corresponder às informações que se está buscando, e o pesquisador pode gastar muito tempo navegando entre os resultados para dispensar as respostas inadequadas. Portanto, o autor recomenda que se inicie uma pesquisa pensando em palavras-chave mais precisas para auxiliar na eliminação de páginas indesejadas. Sendo assim, é possível argumentar que a escolha de palavras-chave que estreitem a busca e que gerem resultados pertinentes, remetendo a páginas que tratem do

assunto pretendido, é de grande importância para o início de uma pesquisa na *Web*. E mais do que isso, é preciso “avaliar as palavras-chave usadas baseadas nos resultados da busca” (COSCARELLI, 2016, p. 15).

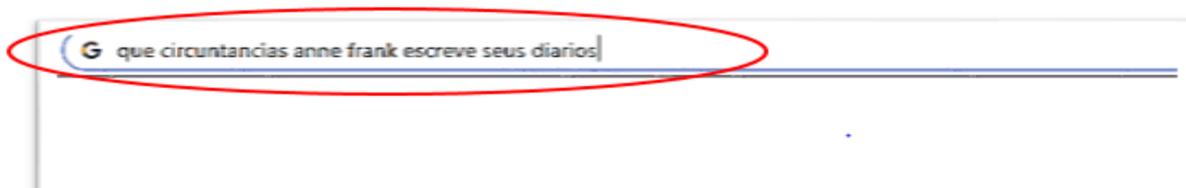
No entanto, observando a pesquisa espontânea dos alunos, percebi que, ao iniciarem as buscas de informações na Internet, a maioria copiava as perguntas, elaboradas por eles, e as colava inteiras nas URLs. Outros as digitavam, com desvios ortográficos, como estão acostumados a fazer, já que, como relatado por eles, o *Google* “conserta o erro de escrita”. Todos os alunos fizeram o mesmo procedimento. Como se pode ver nas imagens seguintes:

FIGURA 4 - captura de tela das palavras-chave da dupla 1



Fonte: Dados da autora

FIGURA 5 - captura de tela das palavras-chave da dupla 3



Fonte: Dados da autora

Nos diários de aprendizagem, os alunos relataram algumas das estratégias de busca, conforme se pode ler nos trechos:

A gente copiou a pergunta no Google e olhou pelo título e escolheu o site que tinha mais a ver com a pergunta (Excerto 1 - dupla 1).

A gente pesquisou a pergunta e achou o resumo mais adequado e colou lá (Excerto 2 - dupla 2).

Os relatos das duplas 1 e 2 confirmam o que pode ser visto nas imagens. Entendo que as perguntas de pesquisa têm o propósito de direcionar as buscas e auxiliar na organização das

informações encontradas e que, em um primeiro momento, pode significar, para os alunos, uma boa estratégia para resolver um problema de pesquisa. Porém, como advertem Stripling, e Pitts (1988, p. 32), os alunos devem seguir um nível mais alto de buscas, no Ensino Fundamental II, sinalizando certa reflexão e utilizando algumas “unidades introdutórias de averiguação”. Para Wiley *et al.* (2009, p. 1063), a estratégia de pesquisar por meio de perguntas esperando obter as respostas é um problema. Os autores chamam tal procedimento de “pseudo-investigação”, uma vez que na Internet as informações pesquisadas por meio de perguntas não são entregues em uma “bandeja de prata”. Ainda a respeito dessa questão, Kingsley e Tancock (2013, p. 392) afirmam que as perguntas são ferramentas importantes para direcionar o início da pesquisa. Todavia, para se ter mais sucesso nos resultados, é necessário que se usem palavras-chave adequadas. É possível, portanto, dizer que os alunos não demonstravam conhecimentos sobre tal estratégia, uma vez que o único procedimento para encontrar as informações foi copiar e colar perguntas abrangentes.

Sendo assim, não considero um procedimento adequado o uso das questões-norteadoras como palavras-chave, uma vez que é de grande importância a habilidade de delimitação de buscas. Além disso, muitas vezes as perguntas não direcionam o aluno à informação desejada, por serem mais amplas do que as palavras-chave. Pode-se concluir, então, que os alunos precisavam de uma intervenção em relação a essa habilidade.

II. Utilizar mecanismos de busca avançada, como aspas, sinais de subtração e adição, conjunções “e” e “ou”

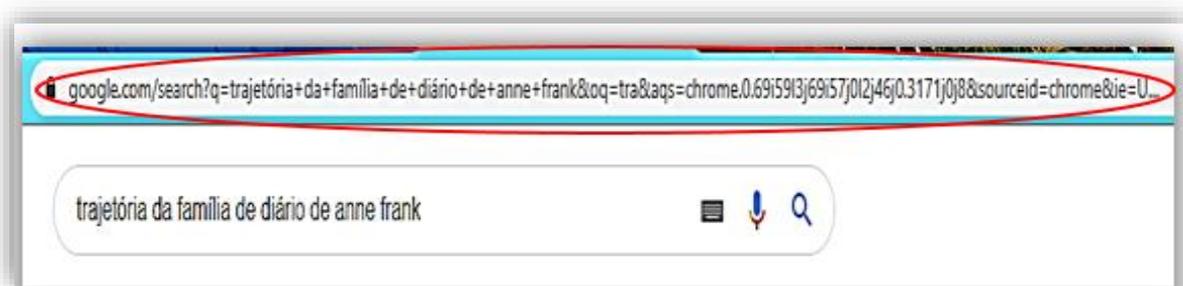
Embora milhares de pessoas façam buscas no *Google* diariamente, geralmente poucos sabem que em sua programação há princípio de lógica de Álgebra Booleana. Segundo Dodge (2014), “estes princípios fazem referência às relações lógicas existentes entre os termos de busca, às quais deram o nome do matemático britânico George Boole”. Uma curiosidade, que poucas pessoas conhecem, é o fato de que o nome *Google* é um amálgama com o nome de **George Boole** (GÜNTZEL E NASCIMENTO, 2001). Em Linguística, amálgama é a mistura de duas palavras com o objetivo de formar uma nova.

De acordo com Santana (2014), quando se inserem várias palavras no motor de pesquisa, na Internet, eles apresentam endereços de páginas que podem ter uma, algumas, ou todas as palavras introduzidas, o que produz muitos resultados, alguns pouco relevantes. Sendo assim, “os operadores booleanos são símbolos que permitem limitar o número de

resultados obtidos e excluir a maior parte dos que não são relevantes” (SANTANA, 2014). A lógica booleana consiste em três operadores lógicos: OU (or); E (and); NO (not). Dodge (2014) explica que o operador “OR” serve para combinar diversas palavras-chave de modo a que pelo menos uma delas corresponda ao objeto ou ao tema da pesquisa. Já o operador “AND”, ou “+” (adição) serve para combinar diversas palavras-chave de modo a que elas correspondam simultaneamente ao objeto ou ao tema da pesquisa. Por fim, o operador “NOT”, ou “-“ (subtração) serve para eliminar termos não pertinentes para o objeto ou o tema da pesquisa.

Conforme mostram Güntzel e Nascimento (2001), inicialmente o *Google*, assim como outros provedores, utilizavam apenas o operador “OU”, o que tornava a pesquisa pouco eficiente, dado que os resultados eram abrangentes e nem sempre levavam ao objetivo de busca. Todavia, atualmente, o *Google* funciona com a utilização implícita do operador de adição “E” (+). Isso acontece, porque muitos motores de pesquisa, como o *Google*, partem do princípio de que, “quando são inseridas várias palavras, o utilizador pretende encontrar páginas que as contenham todas” (SANTANA, 2014). Assim, quando se inserem palavras-chave em um motor de busca, as URL’s mostram os sinais de adição automaticamente, como se pode ver no destaque da imagem a seguir:

FIGURA 6 – Captura de tela de busca no *Google* da dupla 3



Fonte: Dados da autora

É fácil encontrar na Internet dicas sobre como fazer pesquisas avançadas na *Web*, tanto de textos⁷, quanto de imagens⁸. No próprio *site* de suporte do *Google*, encontram-se recursos para delimitar pesquisas. Tais recursos foram ensinados aos alunos, no momento da segunda pesquisa, com a mediação da professora, como se verá mais adiante. No referido *site*, indica-

⁷ Disponível em: < https://support.google.com/websearch/answer/35890?hl=pt-BR&ref_topic=3081620 > Acesso em: 19 nov. 2020.

⁸ Disponível em: < https://www.google.com/advanced_image_search > Acesso em: 19 nov. 2020.

se também o uso de aspas (“”) entre as palavras-chave para se obter o resultado exato de buscas; o uso da palavra “site”, antes de um domínio, para encontrar um *site* específico e a palavra “*related*”, antes do endereço da *Web* de um *site* já conhecido, para encontrar *sites* relacionados. Tenho ciência de que existem outros operadores que facilitam e delimitam as buscas na Internet, como a utilização de truncagem, quando se quer buscar palavras com radicais comuns, inserindo o asterisco (*) e o uso dos parênteses, para estabelecer a ordem de prioridade das palavras-chave. No entanto, optei por não as ensinar, na segunda pesquisa, para não correr o risco de confundir os pesquisadores iniciantes com acúmulo de informações. Acredito que, se pudessem aprender, inicialmente, estratégias mais básicas, já seria um grande ganho.

Embora eu compreenda que seja importante ter conhecimento sobre o uso de mecanismos de busca avançada para refinar a pesquisa na Internet, penso que não se pode esperar que pesquisadores inexperientes, como é o caso dos alunos envolvidos nesta pesquisa, saibam utilizar os *operadores booleanos*, sobretudo, se ainda não tiveram uma orientação em relação ao uso desses motores. Por isso, os estudantes não fizeram, nesta pesquisa espontânea, uso dos mecanismos de busca avançada.

III. Conhecer diferentes *sites* de busca

De acordo com Vidotti e Bueno (2000, p. 17),

Na literatura científica não há a indicação de uma Ferramenta de Busca ideal ou completa, assim, para se decidir por qual ferramenta escolher, deve-se considerar o assunto desejado, a resposta esperada e as características funcionais e operacionais da mesma, e, como estratégia, pode-se utilizar mais de uma Ferramenta para a mesma pesquisa pela diversidade dos documentos indexados em suas Bases de Dados”.

As autoras explicam que as diferenças básicas entre as ferramentas de busca decorrem dos critérios adotados na construção de suas bases de dados e dos recursos disponíveis para a elaboração de estratégias de busca. Assim, quando se utiliza uma das ferramentas de busca, na verdade o que está sendo consultado não é a Internet propriamente dita, e sim uma Base de Dados Referencial dos documentos existentes na Internet, que retorna como resposta os endereços das páginas relevantes à consulta (VIDOTTI E BUENO, 2001, p. 9).

As ferramentas de busca, conhecidas também como “Máquinas de Busca” ou “*Search Engines*”, são programas computacionais desenvolvidos com o objetivo de indexar

informações descritivas e temáticas das páginas e/ou *sites* da Internet em bases de dados, com a finalidade de possibilitar a recuperação de documentos solicitados pelos usuários da Internet, segundo as estratégias de busca e os critérios adotados (VIDOTTI E BUENO, 2001, p. 7). Para Branski (2000, p. 19), um dos princípios que levam ao êxito na busca por informações na Internet é não limitar a pesquisa a uma única ferramenta de busca, já que os resultados apresentados por diferentes pesquisadores podem ser bastante diversos.

Considero importante que se façam buscas em mais de uma dessas ferramentas, para se compararem os resultados, adotando aquele que for mais propício ao objetivo de pesquisa. No entanto, como se sabe, o *site* de busca mais utilizado pelos usuários da Internet é o *Google*. Sendo assim, os alunos só utilizaram esse *site* em suas pesquisas espontâneas.

3.2.6 Primeira pesquisa: avaliação de confiabilidade das fontes

QUADRO 14: Avaliação da confiabilidade das fontes - Matriz De Letramento Digital específica para pesquisas na *Web*

AVALIAÇÃO DE CONFIABILIDADE DAS FONTES	EF1CF	Observar a extensão dos <i>sites</i> encontrados e saber diferenciá-los como provedor gratuito e provedor comercial.
	EF2CF	Procurar informações sobre a autoria (autoridade) dos textos encontrados.
	EF3CF	Estabelecer a diferença entre fontes que contêm fatos das que contêm opiniões.

Fonte: Elaborado pela autora

I. Observar a extensão dos *sites* encontrados e saber diferenciá-los como provedor gratuito e provedor comercial

Segundo Leonardi (2005, p. 23), a função do provedor é atribuir ao usuário um endereço para que se possa conectar à Internet e dela fazer uso, conforme sua vontade. O autor adverte que mesmo os provedores de acesso ditos “gratuitos” são fornecedores de serviços e são, indiretamente, onerosos, na medida em que “dividem com os usuários parte da receita adicional oriunda do aumento do número de cliques e em razão do tráfego de dados”. Quanto aos provedores comerciais, Leonardi (2005, p. 23) revela que “o serviço é prestado de modo

oneroso, mediante remuneração *direta*, paga pelo consumidor” (grifo do autor). Tais provedores são essenciais para o funcionamento da *World Wide Web* (WWW) e necessários aos que utilizam seus serviços para veicular informações na rede (LEONARDI, 2005, p. 27). Assim, é possível perceber, ainda que brevemente, a diferença entre os serviços de provedores gratuitos e comerciais. No entanto, como demonstro nas análises subsequentes, os alunos, participantes desta pesquisa, não conseguiram distinguir tais características, a não ser quando algo os alertou para esse fato. Como é o caso demonstrado a seguir. A imagem é referente à busca da dupla 7.

FIGURA 7 – Captura de tela dos resultados de pesquisa da dupla 7



Fonte: Dados da autora

Como dito anteriormente, os alunos utilizaram somente o buscador *Google* para as suas pesquisas. É sabido que uma das maiores plataformas de publicidade do *Google* é conhecida como *AdWords*⁹. Por meio de seus serviços, anúncios são exibidos em forma de *links* patrocinados. Os anúncios são relacionados às palavras-chave de alta concorrência,

⁹ Disponível em: < https://ads.google.com/intl/pt-BR_br/home/how-it-works/>. Acesso em: 20 nov. 2019

utilizadas na pesquisa. Desse modo, os *sites* comerciais que utilizam o *AdWords* ganham maior destaque, no *Google*, e, normalmente, aparecem nas quatro primeiras posições, dependendo do investimento da empresa e do número de cliques dos usuários. É importante ressaltar que grandes portais, como UOL e TERRA, contam com mecanismos de busca internos que fazem parte da rede de pesquisa de afiliados ao *Google*. Por isso, ocorre também de mostrarem os primeiros resultados com base no mesmo sistema do *AdWords*.

É possível observar, na figura 7, que os primeiros *links* encontrados pelas alunas da dupla 7 são comerciais (Revista Galileu e Livraria Saraiva). A revista Galileu disponibiliza a leitura gratuita por 16 minutos. Após esse tempo, o *site* bloqueia a leitura, que só é acessível a quem se tornar cliente, como se pode ver no destaque da imagem abaixo.

FIGURA 8 – Captura de tela da escolha do *link* da dupla 7



Fonte: Dados da autora

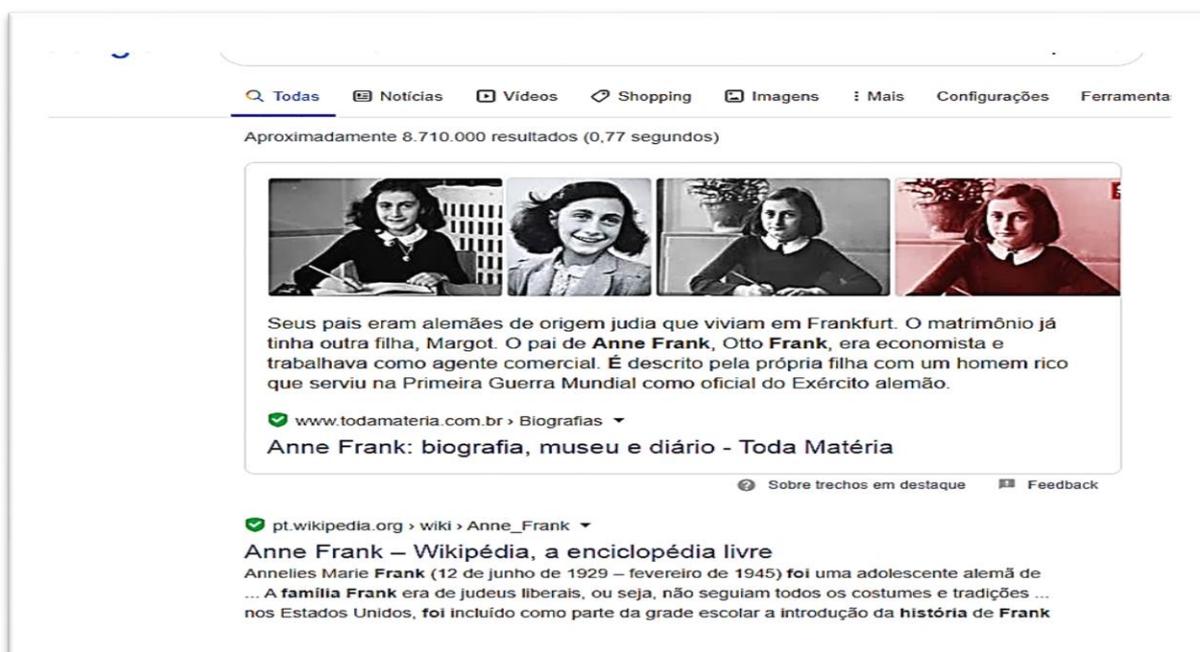
Ainda assim, esse *site* foi o escolhido pela dupla 7 para a pesquisa. As alunas ignoraram o aviso: “16 minutos de leitura” e o anúncio do valor cobrado para os consumidores, ao final da tela. Por isso, demoraram em conversas sobre quais informações copiar para a produzir a síntese. Também demoraram na escolha das imagens que usariam. Dessa forma, o tempo de leitura gratuita não foi suficiente para finalizarem a pesquisa. Elas se assustaram ao perceberem o acontecido, e eu tive de intervir, abrindo a tela em outro

computador, e explicando que era um *site* comercial. Por esse motivo, não puderam ler além do tempo gratuito.

Após esse ocorrido, a dupla 7 passou para a outra opção: o *link* da livraria Saraiva, que é o segundo da lista de resultados (Figura 7). Ao clicarem, perceberam que se tratava de outro *site* comercial que oferecia a venda do livro “A História da Família de Anne Frank”. Logo, mudaram a busca, acessando o terceiro *site*, *Wikipédia*. Como se pôde notar, uma pequena e inevitável intervenção já foi suficiente para que as alunas conseguissem perceber que os primeiros *sites* que aparecem nos resultados de pesquisas podem ser comerciais. Contudo, eu ainda não havia explicado os motivos pelos quais isso acontece. Deixei a dupla livre para refletir por si mesma.

Observe, agora, a busca da dupla 3, na figura 9, e, em seguida, o trecho do diário de aprendizagem da mesma dupla:

FIGURA 9 - Captura de tela dos resultados de pesquisa da dupla 3



Fonte: Dados da autora

Eu e meu colega clicou no primeiro link confiável. Porque o conteúdo presente no site é muito convincente (Excerto 3 – Dupla 3).

A dupla 3 diz ter escolhido o *site* mais confiável, por causa do conteúdo. O “primeiro *link* confiável” relatado pela dupla foi a *Wikipédia*, que é o segundo que aparece ao buscarem

pela pergunta “como foi a trajetória da família de Anne Frank?”. Aqui, um fato importante pode ser notado sobre a escolha das palavras-chaves, pois ao alterar a busca de “trajetória da família de Anne Frank”, como se pode ver no exemplo da dupla 7, para “Como foi a trajetória da família de Anne Frank”, como aconteceu no exemplo da dupla 3, podem-se notar diferentes resultados. Observa-se na figura 8 que as palavras-chave utilizadas geraram 300.000 resultados; já na figura 9, os resultados foram muito mais abrangentes, passando de 8.700.000. Isso demonstra a relevância da escolha de palavras adequadas para delimitar a pesquisa.

Quanto à justificativa dos alunos, no diário de aprendizagem, sobre a confiabilidade do *site* escolhido, é possível pensar que apenas quiseram acrescentar uma informação para não dizerem que buscaram no segundo *link* que encontraram, porque era o mais conhecido, já que não houve, por parte deles, nenhuma avaliação quanto à confiabilidade das informações. Ao perguntar a esses alunos, porque achavam o *site* confiável, eles disseram que estão acostumados a pesquisar na *Wikipédia*, “porque tem muitas informações sobre todos os assuntos”, demonstrando, em certa medida, falta de criticidade. Moran (2014, p. 133) adverte que milhares de pessoas contribuem para a elaboração de enciclopédias sobre todos os temas, em várias línguas. Segundo o autor, qualquer indivíduo pode publicar e editar o que as outras pessoas escrevem e “só em português foram divulgados mais de 30 mil artigos no *Wikipédia*”. Moran (2014) diz que com todos os problemas, a ideia de que o conhecimento pode ser coproduzido e divulgado é revolucionária e nunca, antes, havia sido tentada em grande escala. Contudo, aconselha o autor, “professores e alunos precisam validar a fonte, uma vez que algumas vezes há informações incorretas”. Desse modo, fica patente que os alunos não sabem que a *Wikipédia*, embora seja um provedor gratuito e, muitas vezes, apresente informações confiáveis, é uma página comunitária, que pode ser editada a qualquer momento e que, nem sempre, as pessoas que contribuem para a escrita são especialistas no assunto.

Como observado, os alunos não diferenciavam provedores comerciais de gratuitos. Assim sendo, eles ainda não possuíam habilidades para refletirem sobre os interesses dos discursos veiculados na *Web*, conforme cada provedor.

II. Procurar informações sobre a autoria (autoridade) dos textos encontrados

Diversos autores que versam sobre avaliação da confiabilidade de fontes de pesquisa na *Web* convergem em relação à importância de se atentar para a autoria das informações encontradas (COIRO E COSCARELLI, 2014; BRATEN E STROMSO, 2011; WILEY *et al*,

2009; KINGSLEY E TANCOCK, 2013). Segundo Britt e Rouet (2012) tal procedimento é relevante pelo fato de que cada fonte é guiada pela intenção dos autores e vinculada a eventos aos quais eles têm acesso. Por esse motivo “os autores são influenciados por seus conhecimentos, experiências e motivos ou visão de mundo, seus enquadramentos ou interpretação, e a seleção de fatos, reivindicações e argumentos são apresentados através desse filtro” (BRITT E ROUET, 2012, p. 281).

Em convergência com os autores acima, Wiley *et al* (2009, p. 1099) sugerem que saber algo sobre o autor é importante para se ter conhecimento sobre as motivações, o público-alvo, o possível viés e os propósitos que o autor e o *site* hospedeiro podem ter. Nessa direção, considere relevante pedir aos alunos que, ao escreverem seus diários de aprendizagem, indicassem quem era o autor dos textos pesquisados. Entretanto, nenhum dos alunos verificou se o autor tinha autoridade para falar sobre o tema, já que não tinham tal hábito. Eles encontraram algumas dificuldades para identificar os autores dos textos.

A dupla 8, por exemplo, escreveu que a autora do texto encontrado no *site* “<https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/almanaque/quem-dedurou-familia-de-anne-frank.phtml>” era a própria Anne Frank. Outros apenas copiavam os nomes dos autores, sem questionamentos. Os alunos que buscaram as informações na *Wikipédia* não conseguiram encontrar os nomes dos autores.

III. Estabelecer a diferença entre fontes que contêm fatos das que contêm opiniões.

Wiley *et al* (2009, p. 1063) advertem que particularmente pertinentes a tarefas de pesquisa baseadas na Internet são as habilidades e processos associados à investigação, avaliação e compreensão de fontes de informação. Segundo esses autores, pesquisas indicam que estudantes do ensino médio e universitário têm dificuldade em diferenciar reivindicações de evidências e evidências de conclusões, e tendem a prestar relativamente pouca atenção à informação da fonte. Para Wiley *et al* (2009), isso significa um problema, já que podem se basear em informações não confiáveis, encontradas em alguns *sites* e *blogs*, os quais denominam de fontes de alegações, e não de evidências. De minha parte, assim como diversos autores (BRITT E ROUET, 2005; DIAS E NOVAIS, 2009; BRÅTEN *et al*, 2015; GOLDMAN *et al*, 2009), considero a diferenciação entre fontes que contêm fatos das que contêm opiniões uma das mais importantes habilidades em relação à avaliação crítica sobre as

informações encontradas na *Web*. Entretanto, ao observar os dados gerados pelos alunos participantes desta pesquisa, verifiquei que não possuíam tal habilidade.

A dupla 7 buscou cada pergunta de pesquisa em *sites* diferentes, sem nenhum critério. A resposta à primeira pergunta (Como foi a trajetória da família de Anne Frank?), as alunas encontraram no *site*: “<https://mude.vc> › *o-diario-de-anne-frank*”. Este é um *site* de uma comunidade que escreve relatos de experiências. As informações contidas na página selecionada pelas alunas eram de uma adolescente contando a primeira vez que teve conhecimento da História de Anne Frank, em uma peça de teatro. A autora do texto relata que apenas dois anos depois de assistir ao espetáculo teve “coragem” para ler o livro “O Diário de Anne Frank”. Em seguida, a autora expõe informações sobre a vida de Anne Frank, as quais as alunas da dupla 7 utilizaram para fazer sua síntese. Esta escolha faz crer que as alunas não fizeram uma análise crítica sobre o conteúdo do *site* e não souberam diferenciar *sites* confiáveis, que expõem fatos, de *sites* não confiáveis que expõem a opinião do autor. A dupla apenas copiou e colou as informações exatamente como se encontravam no *site*.

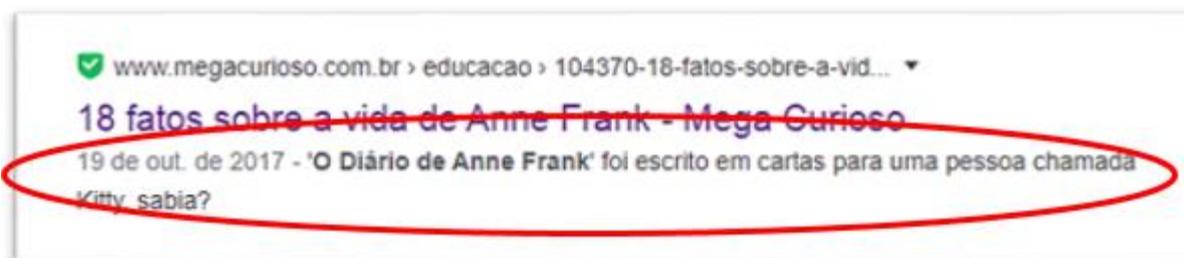
Em seu diário de aprendizagem, as alunas da dupla 7 relataram o seguinte:

Tentamos achar os sites que já estamos acostumadas a pesquisar, como o Brainly e o clickideia que são sites que toda vez que tem uma pesquisa na escola a gente usa (Excerto 4 – Dupla 7).

Os outros *sites* escolhidos pela dupla 7 foram: “<https://brainly.com.br> › *tarefa*” e “<http://www.clickideia.com.br/portal/conteudos/c/39/24415>”, o que demonstra que apenas quiseram diversificar as fontes de pesquisa, já que esse *sites* não são considerados confiáveis e trazem apenas textos escritos por meio de opiniões de pessoas sem especialização para tratar do assunto. Segundo o relato das alunas, esses *sites* são usualmente utilizados por elas em todas as pesquisas escolares. Ao dizerem isso, toda a turma relatou usar o “brainly.com.br”. O *site* em questão é constituído de perguntas e respostas de pessoas aleatórias, no mesmo modelo do “Yahoo respostas”, ou seja, não traz informações confiáveis.

Outro exemplo pode ser visto no percurso de pesquisa da dupla 5. Primeiramente, na captura de tela, observada na figura 10, demonstra-se o *site* que as alunas escolheram. Depois, registraram, em seu diário, de que forma foi feita essa escolha. No trecho do diário de aprendizagem, observa-se a falta de reflexão para a escolha da fonte de pesquisa.

FIGURA 10 – Captura de tela de escolha de fonte de informação da dupla 5



Fonte: Dados da autora

Eu e minha dupla escolhemos o site <https://www.megacurioso.com.br/educacao/104370-18-fatos-sobre-a-vida-de-anne-frank.htm> porque achamos que a palavra educação escrita no link está relacionada a alguma coisa que vai ensinar sobre Anne Frank. E também no título estava escrito 18 fatos sobre a vida de Anne Frank e deu uma certa curiosidade. Em baixo do título tinha uma frase falando que a Anne Frank escreveu o diário em cartas para uma pessoa chamada Kitty. Só que a gente tinha aprendido com a professora que a Anne Frank deu o nome Kiitty para o diário. Nós pensamos que alguma coisa estranha estava acontecendo. Era

uma pessoa ou um diário? 🤔 *Isso deu mais curiosidade ainda. Por isso*

escolhemos esse site, porque o nome já diz: MEGACURIOSO 😂
(Excerto 5 – Dupla 5)

As alunas fizeram uma brincadeira, como um trocadilho, com o nome do *site* e a curiosidade que estavam sentindo no momento da pesquisa. Essa diversão pode ser percebida pelo uso do *emoji* chorando de rir e pelo destaque dado ao nome do *site* com letras em caixa alta. É, ainda, possível observar que as alunas escolheram o *site* utilizando os seguintes critérios: (1) a palavra educação constante no *link* que, para elas, remetia a ensinamento; (2) a curiosidade sobre os fatos que poderiam ser descritos; (3) a ativação do conhecimento prévio, que gerou uma dúvida sobre “kitty”, como foi demonstrado pela pergunta: “Era uma pessoa ou um diário?”, e pelo *emoji* pensativo que as alunas utilizaram; (4) por associarem o nome do *site* ao sentimento de curiosidade.

O *site* em questão é um *blog*, cujo texto escrito não tem autoria. Ao final da página do *blog*, é possível ver apenas uma fonte: “*Factslides*”, que remete a um *site* de *slides*, contendo as mesmas informações, porém em inglês. Isso significa que o autor responsável apenas traduziu as informações do outro *site*, que também não é confiável, visto que apresentava “Kitty” como uma pessoa a quem Anne Frank remetia cartas.

Diante dos exemplos acima, é propício concluir que os alunos que fizeram as pesquisas espontaneamente, em certa medida, não demonstram habilidades para avaliar as fontes de informação, já que não estabelecem diferença entre *sites* confiáveis, que trazem informações de autoridades e de evidências, e *sites* não confiáveis, que são considerados “fontes de alegações, e não de evidências”, como dito por Wiley *et al*, 2009.

3.2.7 Primeira pesquisa: estratégias de Leitura

QUADRO 15: Estratégias de Leitura - Matriz De Letramento Digital específica para pesquisas na *Web*

ESTRATÉGIAS DE LEITURA	DE EF1EL	Fazer uma leitura completa e mais aprofundada dos textos encontrados na <i>Web</i> .
	EF2EL	Avaliar a confiabilidade das informações, por meio de confrontação de dados obtidos em diferentes fontes.
	EF3EL	Selecionar as informações mais pertinentes ao objetivo da pesquisa.
	EF4EL	Associar as informações encontradas com o conhecimento prévio.
	EF5EL	Ater-se à atualização das informações.

Fonte: Elaborado pela autora

I. Fazer uma leitura completa e mais aprofundada dos textos encontrados na Web

Coscarelli e Coiro (2014, p. 759) dizem que “independentemente de onde um texto é encontrado, a leitura requer habilidades específicas do leitor”. Para as autoras, tais habilidades podem ser organizadas por funções, como ler para localizar, ler para avaliar e ler para sintetizar, visualizar ou monitorar o entendimento. Em outras palavras, é necessário que o aluno faça uma leitura mais completa e profunda dos textos que encontra, não somente em materiais impressos, mas, em minha opinião, principalmente na *Web*, uma vez que há a facilidade de buscas de informações em múltiplas fontes, e “os hipertextos requerem habilidades mais complexas por apresentarem imagens, gráficos ou parte de gráficos, sequências sonoras, documentos *linkados*” (LÉVY, 2003, p. 38).

Britt e Rouet (2012, p. 277) defendem que os alunos precisam ler amplamente para obter conhecimento suficiente para formar sua própria perspectiva com base nas teorias e evidências disponíveis na *Web*. Portanto, considero que um projeto de ensino de pesquisa na *Web* confere ao professor a responsabilidade de garantir aos alunos o acesso às habilidades de leitura necessárias ao desenvolvimento crítico-reflexivo, em ambientes tecnológicos.

A partir de tais concepções, passo a analisar alguns procedimentos de leitura, no momento da pesquisa espontânea na *Web*. A seguir, registro a captura da tela de busca da dupla 4.

FIGURA 11 - Captura de tela de leitura para a busca de informações da dupla 4



Fonte: Dados da autora

Durante a busca pela resposta à pergunta “em que circunstâncias Anne Frank escreveu seu diário?”, pode-se observar, pelas informações do resumo da figura 11, que o assunto tratado não condiz com a resposta que procuravam. Contudo, tal fato não foi percebido pelos alunos. Na interação entre eles, é possível observar que não houve estratégia de leitura:

ALUNO 1: Olha, aqui tá escrito como ela começou a escrever o diário (apontando para a escrita em negrito do resumo).

ALUNA 2: Ah! Acho que é isso mesmo. Copia aí...

A transcrição do diálogo mostra que o único procedimento de leitura foi associar as palavras em negrito (**escrever/seu diário**) às palavras constantes na pergunta (em que circunstâncias Anne Frank **escreveu seu diário?**). Assim, os alunos sequer abriram o *site* e já copiaram o trecho exatamente como aparecia no resumo. O procedimento de copiar, como se pode perceber nas palavras da aluna, já está enraizado e atrelado ao ato de pesquisar para entregar um trabalho pronto à professora, como tradicionalmente se faz. Nessa perspectiva, tanto aluno quanto professor não se preocupam com o processo, mas somente com o “instrumento-para-resultado” (NININ, 2008, p. 23).

As duplas 5 e 6 e 8 fizeram o mesmo percurso da dupla 4. Quando questionada a dupla 5 sobre o motivo de estarem apenas copiando o resumo, sem nem mesmo abrirem o *link*, elas pareciam estar em dúvida sobre o que fazer e se entreolharam sem saber o que responder. Então, mesmo sabendo que nesta parte da pesquisa não poderia haver mediação, já que a intenção era verificar como os alunos faziam a pesquisa sozinhos, resolvi perguntar: “por que vocês não experimentam abrir o *link* para ver o que está escrito no texto todo?”. Por mais inacreditável que pareça, as alunas não sabiam como abrir o *link*. Sendo assim, tive de mostrar a elas. Reiterei a pergunta já feita no questionário: “como vocês costumavam fazer pesquisas, quando os professores solicitam?”. Uma delas disse que, geralmente, pede à mãe para pesquisar no trabalho e já trazer impressa. Tal fato nos revela que esta aluna, e possivelmente outros, transferem o trabalho de pesquisa a terceiros, corroborando o fato de que não costumam fazer as pesquisas de forma adequada e nem mesmo leem o que se pede para pesquisar.

A dupla 6 escolheu um *site* com extensão “.org”, a saber: “[https://www.annefrank.org › filer_public › texto-da-exposicao_braz-v04](https://www.annefrank.org/filer_public/texto-da-exposicao_braz-v04)”. Todavia, a escolha se deu aleatoriamente, uma vez que os alunos relataram que escolheram o *site* pelo título que parecia tratar do assunto que os interessava. Quanto à estratégia de leitura, a dupla lia de forma superficial, e parava quando achava uma palavra que, coincidentemente, havia na pergunta utilizada na busca. Assim, os alunos selecionavam todo o trecho e copiavam para a página do *Word*.

O mesmo aconteceu com a dupla 8. Embora os alunos desta dupla tenham escolhido um *site* com extensão “.gov.”, para buscarem a resposta à pergunta “Quem guardou os seus diários e por quê?”, apenas copiaram o primeiro trecho que apareceu, sem abrir o *link*, como demonstrado na imagem seguinte.

FIGURA 12 - Captura de tela de leitura para busca de informações da dupla 8



Fonte: Dados da autora

Neste *link*, como se pode ver pelo título (*Diário de Anne Frank é encenado na Casa das Rosas em abril*), a notícia principal é a divulgação de uma peça teatral sobre a História de Anne Frank. No entanto, no meio da divulgação, há o pequeno trecho demonstrado acima, falando sobre essa passagem da vida da garota. Pedi, então, que os alunos abrissem o *site* para verificar todo o conteúdo. Eles abriram, porém não se importaram com o conteúdo, demonstrando que, para eles, a leitura somente daquele trecho já era satisfatória. No diário de aprendizagem, os alunos escreveram:

A gente encontrou bem rápido um resumo que falava quem guardou o diário de Anne Frank e ali tinha toda a informação que a gente precisava 🙌
(Excerto 6 – Dupla 8).

É possível, aqui, perceber que os alunos não avaliaram criticamente o seu processo de pesquisa e não entenderam que o conteúdo do *link* não era adequado àquilo que realmente procuravam. O *emoji* com as mãos em posição de “Aleluia” demonstra que ficaram aliviados, sensação que também pode ser associada às palavras: “encontramos rápido o que estávamos precisando”.

Os exemplos acima serviram para comprovar o fato de que os alunos fazem leituras superficiais, em suas pesquisas escolares, ou apenas se atêm a palavras constantes nas perguntas norteadoras. Sendo assim, é de suma importância que desenvolvam habilidades de leituras mais aprofundadas, para que sejam capazes de selecionar informações pertinentes ao objetivo de pesquisa.

II. Avaliar a confiabilidade das informações, por meio de confrontação de dados obtidos em diferentes fontes

Como já exposto nesta pesquisa, o procedimento de confrontação de dados em diferentes fontes é extremamente relevante, uma vez que vários documentos sobre o mesmo tema são escritos a partir da perspectiva de um autor, e “nenhuma perspectiva única sempre será uma apresentação completa e exaustiva de um fenômeno ou situação” (BRITT E ROUET, 2012, p. 280). Em outras palavras, o aluno deve confrontar as fontes para desenvolverem a habilidade de comparar informações divergentes e convergentes.

Para Britt e Rouet (2012, p. 281), a leitura de vários documentos não é importante apenas por causa dos limites de um único documento, mas também para que o aluno não pense que apenas um texto pode ser completo e imparcial. Os autores afirmam que, “a leitura de múltiplas interpretações ou múltiplas teorias destaca para os alunos tanto a natureza social do texto quanto as relações complexas entre os documentos e o conteúdo que eles apresentam” (BRITT E ROUET, 2012). No entanto, advertem que simplesmente fornecer aos alunos a oportunidade de trabalhos em múltiplos documentos não é suficiente. Para um aprendizado de qualidade, é necessário que se ensinem as habilidades de “combinar as informações de forma fundamentada para criar uma representação coerente”. Isso envolve ser capaz de associar múltiplas perspectivas e interpretações, trabalhando para resolver conflitos de informações, ou mesmo para perceber como certos tipos de informações funcionam como parte de um argumento do autor (BRITT E ROUET, 2012, p. 281).

Coscarelli e Coiro (2014, p. 762) também alertam sobre a importância da confrontação de informações em várias fontes, reconhecendo que, nesse procedimento, os leitores têm “oportunidades de ler sobre o mesmo tópico em diferentes textos projetados em diferentes gêneros, e por diferentes autores que apresentam suas ideias sob diferentes perspectivas”. Além disso, as autoras afirmam que os leitores precisam perceber que “visitar várias fontes de informação não é apenas inevitável, mas também desejado”. Entretanto, esse processo solicita a necessidade de avaliar a relevância e a confiabilidade dessas diferentes fontes.

Assim como outros autores (KINGSLEY E TANCOCK, 2013; WILEY et al, 2009), entendo que para desenvolver a habilidade de avaliar criticamente as informações encontradas na *Web*, um procedimento imprescindível é fazer a triangulação, ou seja, procurar evidências em, pelo menos, três fontes diversas. Concordo, ainda, com Britt e Rouet (2012) e com Coscarelli e Coiro (2014), no sentido de que não se devem apenas fazer leituras superficiais das

informações em múltiplas fontes; mas, sobretudo, deve-se saber interpretar as linhas de pensamento dos autores em seus diversos discursos, ter criticidade em relação à escolha das fontes e ter certa coerência para utilizar as informações encontradas.

Com base nas proposições acima, passo a analisar os procedimentos de pesquisa espontânea dos alunos, iniciando com um trecho do diário de aprendizagem da dupla 7.

Procuramos as respostas das perguntas para a pesquisa em cada site diferente, para ver se encontramos alguma ideia nova da que a gente já tinha lido, achamos que quanto mais informações colocamos na síntese é melhor.



(Excerto 7 – Dupla 7).

Observa-se que a dupla relata ter utilizado vários *sites* para buscar “mais informações” para a produção da síntese. Pelas palavras das alunas, é possível pensar que dão mais valor ao acúmulo de informações do que à pertinência ao objetivo de pesquisa. Em relação à confrontação com informações de outros textos, nota-se que, embora as alunas sinalizem tal procedimento, dizendo que pretendiam encontrar “alguma ideia nova” daquelas que já haviam lido, posso afirmar, por meio de minha observação participativa, que não foi feita a triangulação. As alunas procuraram cada pergunta em diferentes *sites*. Contudo, não buscaram respostas para uma mesma pergunta em variadas fontes, na intenção de comparar as “ideias” de diferentes autores. Para Moran (2014, p. 60), esse é um dos grandes problemas da atualidade, “temos muita informação e pouco conhecimento. As pessoas procuram informações, navegam nos *sites*, *blogs*, portais”. Contudo, “o conhecimento não se dá pela quantidade de acesso, mas pelo olhar integrador, pela forma de rever com profundidade as mesmas coisas”.

Outro exemplo, pode ser notado nos procedimentos de pesquisa da dupla 2.

FIGURA 13 – Captura de tela de busca de informações da dupla 2



Fonte: Dados da autora

Conforme se pode ver, nas abas abertas da imagem acima, os alunos utilizaram *sites* diferentes para a pesquisa. Questionados por que estavam fazendo a pesquisa das perguntas simultaneamente, eles responderam que era para “economizar tempo”. A estratégia que usavam para procurar as respostas a cada pergunta era ler o título dos *sites*. Como já dito por Wiley *et al* (2009), na *Web*, as respostas às palavras-chave não são entregues em “bandejas de prata”. Por esse motivo, os alunos, ao perceberem que não encontravam exatamente o que procuravam somente pelos títulos, rolavam a tela, subindo e descendo. Como acontece, geralmente, com leitores pouco produtivos em ambientes digitais, os alunos investiram seu tempo explorando mais os recursos da Internet do que tentando buscar informações relevantes ao propósito da pesquisa. Em diálogo, os alunos disseram:

ALUNO 1: *Acho que não tem essa resposta em lugar nenhum. Aqui, não fala nada de circunstância nenhuma. (Rolando a página).*

ALUNO 2: *A gente podia tentar abrir outra página. Esse Google não tá dando a resposta certa. (Risos).*

Por meio da interação, pode-se perceber que, embora os alunos tenham buscado as respostas em diferentes *sites*, muitas vezes, nem se davam ao trabalho de abri-los, caso não encontrassem nos títulos as informações correspondentes ao que procuravam. Sendo assim, pode-se concluir que não houve triangulação e comparação de informações.

Sobre os procedimentos das outras duplas, não houve o interesse de procurar informações em diferentes *sites*, já que abriam, geralmente, o primeiro ou o segundo *link* que aparecia para concluir a pesquisa. Dessa forma, é certo dizer que os alunos precisavam de mediação para desenvolverem a habilidade de confrontar dados obtidos em fontes diversas.

III. Selecionar as informações mais pertinentes ao objetivo da pesquisa.

Coscarelli e Coiro (2014, p. 768) defendem que, ao ler na Internet para fins de aprendizado, o aluno deve saber selecionar e / ou integrar as informações de diferentes fontes. Como habilidades específicas para a leitura em ambientes digitais, as autoras citam, entre outras, a localização de informações que melhor se adequem à tarefa e a seleção de informações mais adequadas ao objetivo, determinando sua relevância. Já Dias (2008, p. 57), em sua pesquisa de mestrado, observou que o desenvolvimento de habilidades de navegar, como manter a noção do caminho percorrido, localizar e selecionar informações, entre outras, são muito importantes para uma boa leitura de hipertextos digitais.

Para Cho (2014, p. 279), os leitores da Internet devem selecionar textos úteis e criar significantes relações entre esses textos de maneira coerente, identificando interconexões, explorando os múltiplos textos e examinando o que encontram. Segundo o mesmo autor, “quando procuramos entender os processos de leitura na Internet, essas ações estratégicas não podem ser subestimadas” (CHO, 2014, p. 282).

Acredito, como os autores acima, que a seleção das informações encontradas seja relevante para uma pesquisa com viés reflexivo. Ao selecionarem informações pertinentes, os alunos demonstram que compreenderam o objetivo da pesquisa. Com base nessas proposições, analiso, a seguir, os procedimentos de seleção de informações, iniciando pelo registro da dupla 4, em seu diário de aprendizagem, sobre o modo como escolheu o *site* e como fez para selecionar as informações que utilizaria em sua síntese de pesquisa:

Pesquisamos o resumo de cada pergunta, lemos, copiamos e colamos, ao pesquisarmos o resumo, já aparecia um pequeno texto no topo. E era o mesmo que nós copiávamos e colávamos 👍 (Excerto 8 – Dupla 4).

Esta dupla, como dito no diário de aprendizagem, selecionava as informações que se encontravam no primeiro resumo que aparecia na tela. Como se pode ver, adicionaram um *emoji* de polegar, indicando que, para os alunos, foi um procedimento adequado.

Em relação à seleção de informações, a dupla 7 relatou, em seu diário de aprendizagem que:

A gente foi selecionando as primeiras que achamos 🙄 . (Excerto 9 - Dupla 7).

Pode-se ver, novamente, que os alunos não pensam em estratégias para selecionar as informações. Em relação à escolha do *emoji*, a dupla relatou que queria dizer: “é o máximo que podemos fazer. Sinto muito”. Esse relato demonstra que, em certa medida, as alunas desconfiam de que não estão fazendo o percurso de pesquisa de forma adequada.

Algumas duplas selecionaram informações que não condiziam com o que estavam procurando. Tomo como exemplo a seleção da dupla 6. Ao buscar a resposta à pergunta “como foi a trajetória da família de Anne Frank?”, os alunos selecionaram e copiaram as seguintes informações:

FIGURA 14 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 6.



Anne Frank na escola em 1940

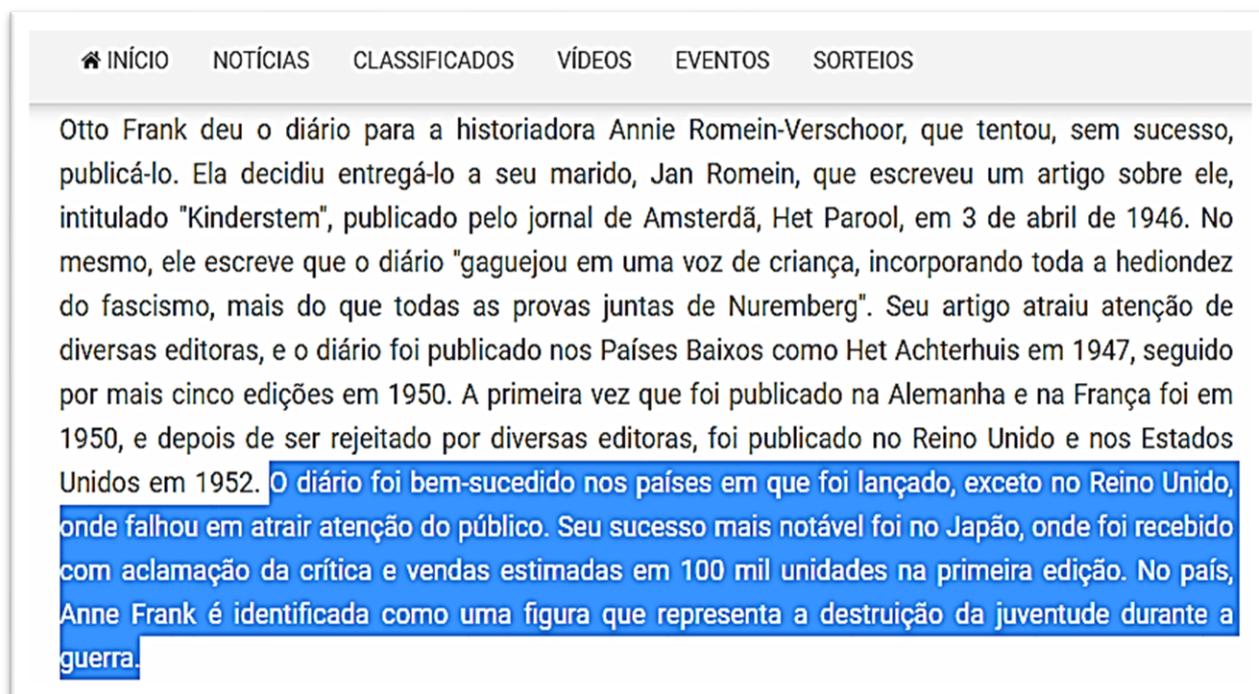
Anne Frank nasceu em 12 de junho de 1929. Seus pais eram alemães de origem judia que viviam em Frankfurt. O matrimônio já tinha outra filha, Margot.

O pai de Anne Frank, Otto Frank, era economista e trabalhava como agente comercial. É descrito pela própria filha com um homem rico que serviu na Primeira Guerra Mundial como oficial do Exército alemão. O casamento com Edith Frank foi arranjado entre as duas famílias como era costume na época.

Fonte: Dados da autora

Na imagem acima, pode-se notar que não há informações sobre a trajetória da família de Anne Frank, mas apenas um trecho de sua biografia, relatando a formação familiar, a profissão e a situação econômica de seu pai. Esse procedimento leva a concluir que os alunos podem não ter compreendido o teor da pergunta, ou não se interessaram em aprofundar mais na leitura. Para a pergunta “Como os diários de Anne Frank ficaram conhecidos?”, a dupla 2 selecionou a informação destacada na imagem a seguir:

FIGURA 15 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 2

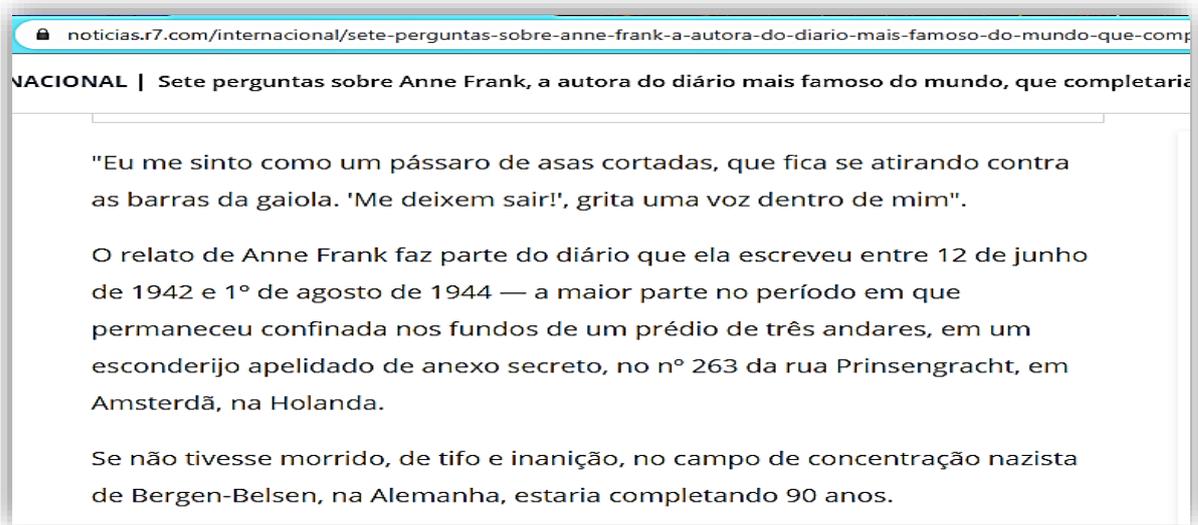


Fonte: Dados da autora

Aqui, pode-se observar que os alunos selecionaram apenas parte da informação que pretendiam buscar. Por esse motivo, a resposta à pergunta em questão se tornou impertinente. Sendo assim, é viável pensar que os alunos não leram todo o texto, ou não compreenderam a tarefa, já que ignoraram totalmente as informações mais adequadas ao objetivo da pesquisa, que estavam logo acima das selecionadas por eles. Nesse ponto, é importante reiterar que a leitura e a compreensão textual são preponderantes nas atividades de pesquisas escolares, nos ambientes digitais, e devem “completar-se mutuamente” (KINGSLEY E TANCOCK, 2013, p. 393), caso contrário, os alunos continuarão fazendo seleção de informações superficialmente e pouco significativas, o que resultará em trabalhos incoerentes e fragmentados.

Considero interessante mencionar, ainda, que a dupla 4, ao tentar responder às questões: a) “em que circunstâncias o diário de Anne Frank foi escrito?”; b) “Quem guardou os seus diário e por quê?”; c) “Como os diários de Anne Frank ficaram conhecidos?”, simplesmente copiaram o trecho demonstrado na imagem que se segue, dividindo-o para cada pergunta.

FIGURA 16 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 4



Fonte: Dados da autora

O resultado dessa seleção ficou da seguinte forma:

- Em que circunstâncias o diário de Anne Frank foi escrito?

“Eu me sinto como um pássaro de asas cortadas, que fica se atirando contra as barras da gaiola. ‘Me deixem sair!’, grita uma voz dentro de mim”.

- Quem guardou os seus diário e por quê?

“O relato de Anne Frank faz parte do diário que ela escreveu entre 12 de junho de 1942 e 1º de agosto de 1944 — a maior parte no período em que permaneceu confinada nos fundos de um prédio de três andares, em um esconderijo apelidado de anexo secreto, no nº 263 da rua Prinsengracht, em Amsterdã, na Holanda”.

- Como os diários de Anne Frank ficaram conhecidos?

“Se não tivesse morrido, de tifo e inanição, no campo de concentração nazista de Bergen-Belsen, na Alemanha, estaria completando 90 anos”.

Acredito que tal resultado seria uma situação cômica, se não fosse tão grave. Os alunos não se deram ao trabalho de refletir sobre as perguntas que direcionavam a pesquisa. Somente copiaram os trechos sem nenhum critério. Em seu diário de aprendizagem, escreveram o seguinte sobre o modo como selecionaram as informações:

Usamos o site notícias r7, que é bem conhecido, porque é da tv record. A gente leu um pouco do que estava pedindo e não leu tudo, porque tinha muita informação. Então a gente só selecionou as informações que achamos mais interessantes pra colocar no texto pra entregar pra professora. Aprendemos que Anne Frank escreveu o diário em um esconderijo na Alemanha e morreu



de Tifo, mas se não tivesse morrido estava com 90 anos agora
(Excerto 10 - Dupla 4)

Primeiramente, a dupla associa a escolha do *site* a uma estação de TV conhecida, como fator de credibilidade. Em seguida, pode-se observar que a leitura foi superficial, pois, segundo os alunos, não leram todo o texto. Além disso, eles usaram um critério para a seleção de informações: as que consideraram interessantes para produzir um texto e entregar a professora. Desse fato, pode-se notar a preponderância de trabalhos ainda tradicionais que, como já dito, visam ao resultado para um único público – a professora –, com um único objetivo – ser avaliado. Tal convicção já está tão radicada nos alunos, que, mesmo que este trabalho não tenha valido nenhum tipo de nota para a escola, eles temiam ser avaliados negativamente. Talvez, por esse motivo, tenham escolhido as informações que consideraram mais “interessantes”. Fato é que esse critério nada tem a ver com uma pesquisa reflexiva e, como se pôde ver, o resultado da pesquisa espontânea, como habitualmente os alunos fazem, não é exitoso e não serve para ampliar o conhecimento significativamente.

Quanto ao uso do *emoji*, pode-se associar à tristeza pelo fato de Anne Frank ter morrido de Tifo. No entanto, em interação com os alunos, eu perguntei se eles sabiam o que era Tifo. Eles responderam que não. Mas, não houve interesse, por parte deles, em se aprofundarem no conhecimento, o que demonstra uma forma de pesquisa bem rasa, em que a vontade de aprender mais sobre qualquer assunto não prevalece.

Com os exemplos acima, é possível verificar que os alunos, ao fazerem a pesquisa espontaneamente, não demonstraram habilidades em selecionar informações pertinentes aos objetivos da pesquisa.

IV. Associar as informações encontradas com o conhecimento prévio.

É consenso entre teóricos que a leitura é um processo de produção de sentidos (KOCH, 2007; CAFIERO, 2010; CAVALCANTI, 2010). Ampliando esta concepção, devo argumentar que a leitura é uma prática social que envolve aspectos cognitivos, históricos, culturais e sociais.

Assim, ao ter contato com um texto, o leitor tem a possibilidade de construir novas experiências, por meio da relação que estabelece entre as informações que estão ali inseridas e seus conhecimentos prévios (SOUZA E GARCIA, 2019, p. 61).

Considero, portanto, relevante a habilidade de relacionar a pesquisa escolar ao conhecimento prévio dos alunos, visto que, como assinala Antunes (2003, p. 67), “muito do que se consegue apreender do texto faz parte do nosso ‘conhecimento prévio’, ou seja, é anterior ao que lá está” (grifos da autora). De acordo com as palavras de Koch & Elias (2007, p. 62), “a leitura do texto serve para ilustrar a ideia de que, ao entrar em uma interação, cada um dos parceiros traz consigo sua bagagem cognitiva [...]”.

Coscarelli e Coiro (2014, p. 759), em concomitância com as ideias acima citadas, reconhecem que cada objetivo de leitura “desencadeia certas atividades mentais na cabeça do leitor, dependendo de seu conhecimento prévio e das informações que ele é capaz de ativar naquele momento”. Esses objetivos específicos de leitura, bem como as informações ativadas, impõem ao leitor certas exigências que envolvem diferentes maneiras de ler para obter os resultados esperados. Segundo as autoras, “o leitor deve determinar suas necessidades de informação, comparando o que eles sabem sobre o tópico, ou seja, conhecimento prévio, e aquilo que é necessário para cumprir a tarefa”.

É fato, portanto, que para desenvolver um processo de pesquisa reflexivo, o aluno precisa fazer a associação de texto/conhecimento de mundo. Todavia, é possível observar que nem sempre os alunos participantes dessa pesquisa fazem essa associação. No primeiro exemplo, que se segue, é válido observar que a dupla 3, ao longo de suas navegações, deparou-se com uma pergunta exatamente igual à que haviam elaborado em sala de aula: “Quem encontrou o diário de Anne Frank?”. Na interação entre os colegas, um deles disse: “Olha, achamos a resposta aqui”. Sem maiores questionamentos, os alunos abriram a setinha que se encontra ao lado, como se pode ver na imagem seguinte, e copiaram o conteúdo.

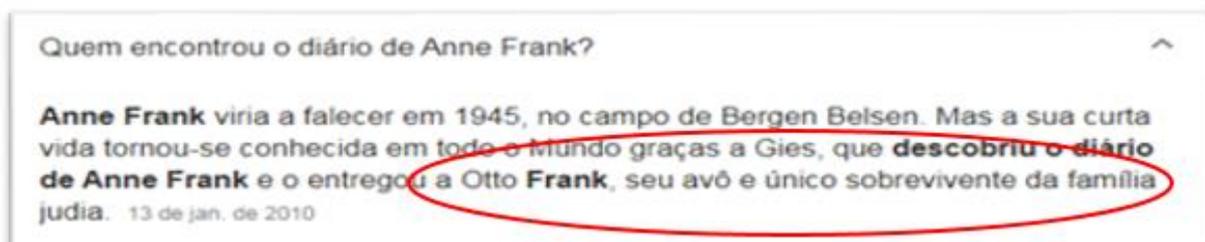
FIGURA 17 - Captura de tela de busca e seleção de informações da dupla 3



Fonte: Dados da autora

Contudo, um fato me chamou a atenção. Ainda que os alunos já tivessem escutado na biografia lida em sala de aula, e também no laboratório de informática, que Otto Frank era o pai de Anne, a dupla 3, não atentou à informação equivocada de que o mesmo homem era o avô de Anne, como se pode ver no destaque na respectiva imagem, deixando, assim, de associar o conhecimento prévio à informação ora encontrada.

FIGURA 18 - Captura de tela de busca e seleção de informações da dupla 5



Fonte: Dados da autora

Voltando ao exemplo da dupla 5, já demonstrado em seção anterior, as alunas encontraram um *site* que afirmava que “Kitty” era uma pessoa a quem Anne Frank enviava cartas. Essa passagem causou uma certa dúvida nas alunas que conseguiram associar a nova informação ao conhecimento prévio, uma vez que leram no trecho do diário de Anne Frank, trabalhado na oficina 5, em sala de aula, que “Kitty” era o nome que a garota havia dado ao seu diário. Tal fato foi reproduzido em seu diário de aprendizagem:

Depois de ler o texto no site que escolhemos, percebemos que tinha um erro, porque estava falando que a “Kitty” era uma pessoa mas na verdade era o nome do diário de Anne Frank, porque o diário era tipo sua melhor amiga por isso ela deu esse nome. Nós pulamos essa informação e decidimos não



colocar na síntese final. (Excerto 11 – Dupla 5)

É possível observar, por meio do relato, que as alunas, optaram por descartar aquilo que sabiam que não condizia com o que haviam aprendido. Segundo Dell’Isola (2013, p. 80),

Um interlocutor que se encontra em interação com um discurso escrito, reconstrói o sentido do texto, ou seja, compreende o que lê levando em conta seu conhecimento prévio ou informações não visuais. Assim, compreender implica derivar alguma forma de significado e relacioná-lo a outras experiências ou ideias; parafrasear; abstrair conteúdos; responder questões sobre o material escrito; ou criticar um texto.

Nesse prisma, manter uma postura crítica é, essencialmente, manter uma constante desconfiança naquilo que se lê. O *emoji* utilizado ilustra bem a frustração por encontrar uma notícia falsa na Internet e a postura cética das alunas em relação à informação de que “Kitty” era uma pessoa, e não um diário. Tal fato leva a pensar que, quando o aluno considera o que já conhece, associando ao que é novo para ele, é capaz de refletir sobre as suas decisões. Diante de suas dúvidas, as alunas questionaram a informação encontrada, o que pode ser visto como algo positivo, porque indica que estavam atentas à confiabilidade do texto que leram. Assim, demonstraram interesse em se aprofundar na informação, criticá-la e, enfim, descartá-la. Contudo, a dupla não apresentou certa reflexividade, ao continuar utilizando as informações do mesmo *site*, conforme informaram em seu diário de aprendizagem, já que relataram que apenas “pularam” a informação que consideraram um “erro”.

Em suma, pode-se argumentar que, embora alguns alunos consigam fazer a associação de uma informação nova ao seu conhecimento prévio, a grande maioria demonstrou não estar atenta às informações que já sabiam e não faziam ainda essa relação. Por esse motivo, considerei importante reforçar essa habilidade na parte 3 do projeto.

V. Ater-se à atualização das informações

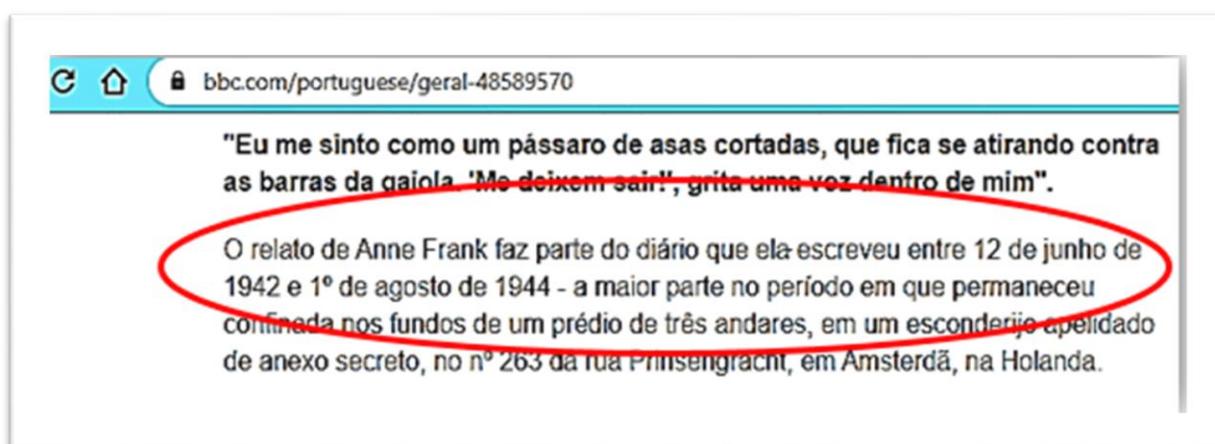
A atualização das informações encontradas na *Web* é de suma importância, uma vez que “o mundo está em constante transformação e os conhecimentos que tínhamos ontem não

necessariamente permanecem os mesmos hoje” (NININ, 2008, p. 25). Igualmente, Bagno (2005, pp. 47-48) fala da importância da atualização das informações, justificando que “todos os dias a Ciência dá um passo adiante, a História da humanidade também”. Em complemento, o autor diz que “quando se trata de Ciência, Tecnologia e História recente, é bom ter a mão os últimos acontecimentos (ou pelo menos os penúltimos, já que é tão difícil acompanhar o *progresso* da humanidade)” (grifos do autor).

Britt e Rouet (2012, p. 285) tomam os textos como entidades sociais que incluem um grande número de características, além do próprio conteúdo, como o autor, gênero, data de publicação, público-alvo, propósito, e assim por diante, que podem ser incluídos sob o conceito de fonte. Como se percebe, há um conjunto de fatores a serem analisados, ao buscar informações em um texto, uma das mais citadas por diversos autores, é a atualização da publicação (COSCARELLI E COIRO, 2014; KINGSLEY E TANCKOK, 2013; WILEY et al, 2009). Dessa forma, considere relevante pedir aos alunos que incluíssem em seus relatos, nos diários de aprendizagem multimodais a atualização dos textos pesquisados.

Em relação à data de publicação, os alunos não sabiam onde procurar. A dupla 8, já citada anteriormente como aquela que pensava que a autora do texto da *Web* era a própria Anne Frank, seguiu com sua linha de raciocínio e relatou que o texto encontrado foi publicado “entre 12 de junho de 1942 e 1º de agosto de 1944”. Na imagem abaixo, pode-se ver de onde retiraram a informação:

FIGURA 19 – Captura da dupla 8 sobre a busca de atualização da publicação



Fonte: Dados da autora

Mais uma vez, os alunos demonstraram uma certa falta de reflexividade em relação às informações sobre a fonte de publicação e às informações contidas no texto.

A maioria dos alunos solicitou ajuda para encontrar as datas dos textos, e aqueles que encontraram sozinhos, somente as copiavam, sem maiores questionamentos, o que demonstra que falta a eles a habilidade de atentarem à importância da atualização das informações.

3.2.8 Primeira pesquisa: estratégias de produção de síntese de pesquisa

QUADRO 16 – Estratégias de produção de síntese de pesquisa – Matriz de letramento digital específica para pesquisa na *Web*

ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO DE SÍNTESE DE PESQUISA	DE EF1PSP	Organizar as informações, por meio de quadros, esquemas, fichas e/ou outros procedimentos.
	DE EF2PSP	Comparar as informações encontradas com as dos outros pesquisadores.
	DE EF3PSP	Sintetizar o tema.

Fonte: Elaborado pela autora

I. Organizar as informações, por meio de quadros, esquemas, fichas e/ou outros procedimentos

Acredito que, em uma pesquisa escolar, a organização dos dados seja fundamental. Como diz Moran (2014, p. 50), ‘o grande desafio da educação é ajudar a desenvolver, durante anos, no aluno, a curiosidade, a motivação e o gosto por aprender’. Para o autor, aprender envolve o domínio da leitura, da escrita, da capacidade de análise, comparação, organização, síntese e sua aplicação. No contexto da pesquisa escolar na *Web*, adquirir a habilidade de organizar os dados pode se tornar um facilitador no momento de realizar as ações citadas por Moran (2014).

Dias e Novais (2009, p. 14), em sua matriz de letramento digital, elencam algumas importantes habilidades de busca e organização de informações no ambiente tecnológico, entre elas:

Reconhecer a forma de organização dos arquivos no computador (unidades de disco – móveis e fixas –, pastas e subpastas) [...]; nomear os documentos criados no computador e suas pastas, de forma a facilitar sua localização póstuma e a organização dos arquivos no computador [...]; selecionar/criar locais adequados para o armazenamento de arquivos; criar pastas e subpastas para organizar os documentos e facilitar o acesso a eles.

Tais habilidades, em minha opinião, devem ser ensinadas desde cedo, na escola, já que são hábitos que, possivelmente, os alunos utilizarão ao longo de suas vidas.

Outros autores também advertem sobre a importância da organização, mais especificamente em uma pesquisa na *Web*. Para Bagno (2005, p. 30), é preciso ensinar métodos, como leitura sobre o tema, fichamento de dados e produção de um texto sobre as informações encontradas. O autor sugere produzir fichas que podem servir de guias para enumerar as fontes de consulta que sustentaram a pesquisa. Já Campello e Gonçalves (2005, p. 179) asseguram que saber identificar, buscar, avaliar, organizar e apresentar a informação, transformando-a em conhecimento, são os novos desafios que se apresentam ao ensino e aprendizado da pesquisa escolar e do uso da informação por meio das tecnologias. Segundo os autores, pessoas que aprendem a aprender sabem como a informação está organizada, como encontrá-la e usá-la de tal forma que outros possam aprender com elas. Kingsley e Tancock (2013, p.395) demonstram que a organização em uma pesquisa *online* leva a distintas práticas necessárias para avaliar criticamente a utilidade de uma informação.

Com base nos estudiosos acima, é importante ressaltar que cada pesquisador pode encontrar uma forma de organização mais apropriada ao seu trabalho, por meio de fichas, de quadros, de arquivos no *Word* etc. Contudo, o que não se deve fazer é uma pesquisa de forma aleatória e desorganizada, somente copiando as informações, sem citar fontes, autoria, entre outros aspectos.

No momento da pesquisa espontânea, não solicitei aos alunos nenhuma forma de organização, já que a intenção era ver como seria esse procedimento feito naturalmente por eles. Os estudantes organizaram as informações encontradas como respostas às perguntas norteadoras. Considerei válida, embora não suficiente, essa estratégia de organização naquele momento, ainda que, como demonstrado acima, as respostas selecionadas e copiadas nem sempre fossem pertinentes aos propósitos das perguntas.

Em relação às habilidades citadas por Dias e Novais (2009) referentes à criar locais para o armazenamento, nomear arquivos no computador, para facilitar a localização e o acesso póstumos, os alunos demonstraram que ainda não tinham familiaridade com tais ações, uma vez que apresentaram muitas dificuldades ao trabalhar com o *Word*. Alguns não sabiam como abrir uma página em branco, outros não conseguiam usar o mouse para copiar e colar as informações. Não conseguiam, ainda, salvar os seus textos nos arquivos, ou pastas. Alguns, quando conseguiam salvar, não conseguiam, posteriormente, encontrar onde os textos haviam sido salvos. Ao digitarem, não conseguiam usar o “ç”, nem o til (~), por não saberem onde

ficavam no teclado. Esse fato não era, em certa medida, uma novidade para mim; pois, em trabalhos anteriores a este, sempre que eu solicitava que enviassem por e-mail, a maioria dos alunos enviava textos na própria página do e-mail, e não em arquivos do *Word*, o que demonstrava que não estavam acostumados a utilizar o editor de texto.

Na aula seguinte, pedi aos alunos que voltassem aos arquivos onde estavam as informações das pesquisas que haviam feito. Como dito anteriormente, eles não sabiam onde os textos foram salvos, e, por esse motivo, não havia outra escolha, senão mediar tais ações junto aos alunos. Ensinei-lhes o básico para produzir e editar um texto no *Word*, incluindo clicar no mouse (do lado direito e esquerdo, dependendo da ação que pretendiam) e salvar os arquivos em um local de fácil acesso, para que pudessem dar continuidade aos trabalhos.

Assim, os alunos demonstraram falta de habilidades em relação à organização do trabalho, fato que necessitava de uma intervenção.

II. Comparar as informações encontradas com as dos outros pesquisadores.

Como defendo na introdução desta pesquisa, acredito que a interação seja sempre o melhor caminho para a evolução do conhecimento. Sendo assim, trocar informações sobre as pesquisas é uma forma de verificar as convergências e divergências encontradas, além de auxiliar no reajuste das informações, antes de se conceber o produto final. Com a socialização, é possível, ainda, que os pesquisadores avaliem criticamente suas ações, refletindo sobre o que é passível de melhoria. Moran (2014, p. 54) assevera que, na interação entre o divergente e o convergente, encontraremos os melhores caminhos para a aprendizagem. Para Kingsley e Tancock (2013, p.395), responder a perguntas e, em seguida, comunicar as respostas para os outros são algumas das mais importantes habilidades necessárias para os jovens pesquisadores que se envolvem em construir significado, a partir de textos digitais.

Nessa mesma direção, Rocha e Maciel (2015, p. 19) afirmam que devemos buscar outras perspectivas, que nos possibilitem enxergar o mundo por lentes mais plurais, que acatem a complexidade e a contradição, a descontinuidade e a incompletude como formas também válidas de nos relacionarmos com o mundo e de produzirmos conhecimento. Já na BNCC, foi dada ênfase às habilidades de tratamento e análise de dados e informações e de variadas formas de registro e socialização de estudos e pesquisa. Segundo o documento oficial, trata-se de fomentar uma formação que possibilite o trato crítico e criterioso das informações e dados (BRASIL, 2017, pp. 135-136).

Apoiando-me em tais perspectivas, voltamos à sala de aula para socializarmos os resultados de pesquisa e compararmos se havia coincidências ou divergências entre as informações. Ao socializarem as respostas, os alunos perceberam que algumas informações não coincidiam, como foi o fato mostrado, anteriormente, em que um *site* dizia que Otto Frank era pai de Anne, e o outro dizia que ele era avô. Em outro caso, os alunos encontraram informações divergentes sobre a data em que Anne Frank ganhou o diário. Uma dupla encontrou a data de 1944, mas a maioria havia encontrado 1942.

Outro fato interessante foi o resultado de pesquisa da dupla 1, que encontrou teorias da conspiração, dizendo que o diário de Anne Frank era uma farsa. No *site*¹⁰, há as seguintes informações: 1) consideravam improvável a Gestapo não confiscar qualquer tipo de manuscrito; 2) Otto teria fundido a versão de Anne Frank com a sua própria, retirando do diário partes mais “pesadas”; 3) Otto teria pago indenização de US\$ 50 mil para Meyer Levin, que, na realidade, era o verdadeiro autor do livro; 4) A autora era a própria funcionária, Miep, que “encontrou” os diários e os entregou a Otto; 5) A caneta esferográfica do manuscrito não existia na época, por isso se comprovava que o diário teria sido escrito após a Segunda Guerra Mundial.

Os alunos apresentaram as informações como sendo fatos. Esta pesquisa causou uma certa confusão na sala, pois havia os que defendiam que poderia ser verdade, e aqueles que diziam que a maioria das informações estava divergente daquelas apresentadas pela dupla 1. Diante desse cenário de dúvidas, curiosidades e contradições, resolvi pegar a lousa digital e abrir aquele *site*, para que todos lêssemos juntos e pensássemos na credibilidade das informações ali contidas. Os alunos liam, um pouco abismados, sem saber o que pensar. Afinal, aquelas informações iam contra tudo o que haviam pesquisado. Mas, o que aconteceu foi: os alunos leram apenas parte das informações do *site*. Logo abaixo de todas as teorias da conspiração, havia as explicações, como se pode ver na imagem a seguir:

¹⁰ Disponível em:<<https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-diario-de-anne-frank-e-uma-farsa/>>. Acesso em 27 nov. 2019.

FIGURA 20 - Captura de tela do *site* que causou dúvida na socialização

POR OUTRO LADO...

Análises dos originais comprovam a autenticidade da obra

- Via de regra, os céticos que duvidam da autenticidade do diário são neofascistas ou neonazistas, que também cometem graves atrocidades intelectuais, como defender o racismo e negar o Holocausto de 6 milhões de judeus durante a 2ª Guerra Mundial.
- Em diferentes ocasiões os diários foram submetidos a técnicos independentes, que puderam analisar a caligrafia de Anne Frank em cartas anteriores. Também puderam pesquisar o papel, a tinta e a cola usada na encadernação das páginas. Todos os laudos, desde a década de 1950, comprovam: o diário é autêntico.
- Os tais rabiscos de esferográfica simplesmente nunca foram encontrados nos originais. É pura boataria, que continua se propagando.
- Meyer, de fato, processou Otto. Mas alegando que outra adaptação para a Broadway, autorizada pelo pai de Anne, era plágio da peça que ele havia escrito (e jamais havia sido encenada). Meyer venceu o caso, mas nada disso indica que tivesse sido o verdadeiro autor do diário.

Fonte: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-diario-de-anne-frank-e-uma-farsa/>

Após expostas as explicações do *site*, uma aluna advertiu aos colegas que: “as pessoas devem ler o conteúdo completo, para certificar o que está pesquisando” (*sic*). Nesse momento, as alunas da dupla 5 relataram o fato de encontrarem um *site* dizendo que “Kitty” era uma pessoa, e não um diário, alertando, assim, sobre a importância de desenvolverem uma desconfiança sobre as informações encontradas na *Web*. Como se pode observar, socializando, os alunos tiveram a oportunidade de ajustar as informações mais adequadamente para a produção da síntese, tomaram consciência da relevância de se fazer uma leitura aprofundada e, o mais importante, puderam compreender que nem tudo o que leem na *Web* é confiável.

III. Sintetizar o tema.

Para Bagno (2005, p. 46), fazer uma síntese é “compor um produto novo, servindo-se de todos os ‘ingredientes’ coletados ao longo do caminho” (grifos do autor). Bagno (2005, p. 52) nos mostra que, ao produzir uma síntese, devemos manter as informações, tendo como critério a “relevância”. Segundo o autor, “não podemos encher a pesquisa de dados, informações, digressões e citações que não contribuam especificamente para o nosso objetivo”. Mas, também, não podemos deixar de fora coisas muito importantes para o tema investigado. Goldman *et al.* (2013, p. 183) argumentam que, para produzir uma síntese de pesquisa, devemos

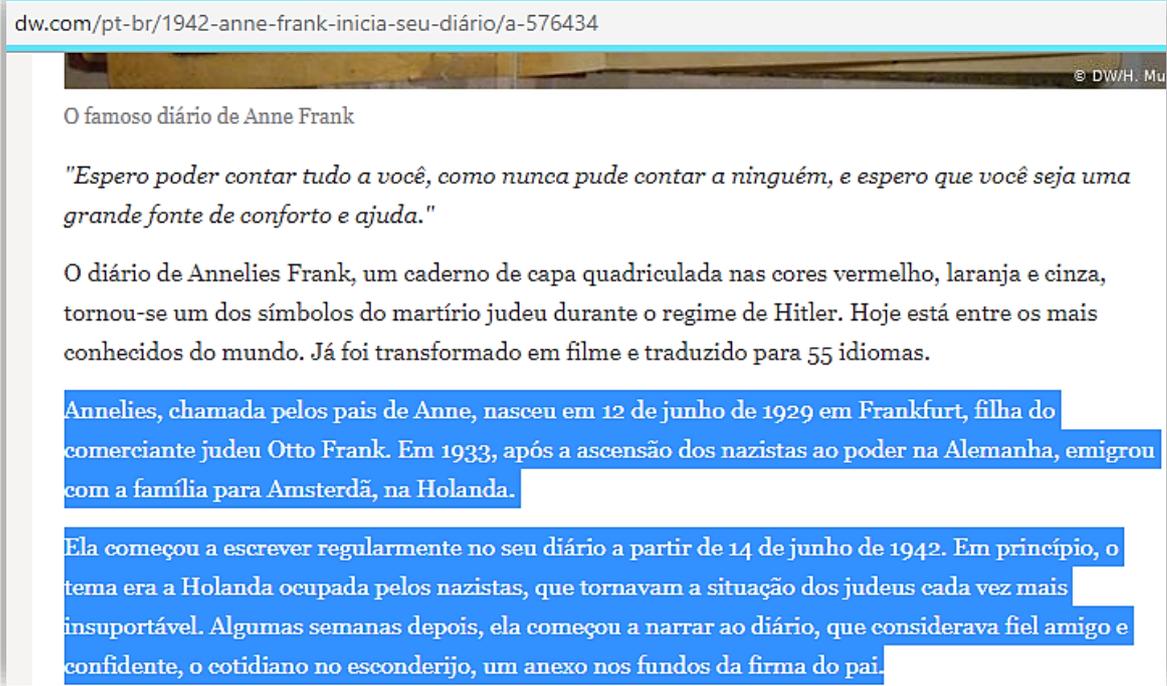
aplicar as informações e avaliar os processos e produtos e gerados. Em concomitância, Pádua (1996, p. 22) assinala que, por meio da síntese, deve-se ser capaz de “definir e distinguir claramente os conceitos envolvidos na discussão que conduz a novas buscas, que leva a novas sínteses, realimentando o conhecimento”.

Eisenberg e Berkowitz (2018) sugerem, entre as habilidades descritas no Big6, que o pesquisador deve saber sintetizar o tema de pesquisa: organizando as múltiplas fontes; apresentando as informações; fazendo julgamento e apreciação do produto final e de todo o processo de pesquisa; avaliando o impacto da tecnologia utilizada, incluindo sua eficácia e eficiência. Tais proposições demonstram o quanto é importante, não só sintetizar para apresentar o resultado, mas também organizar as fontes, saber apresentar as informações de forma clara e refletir sobre todo o processo. Esse conjunto de habilidades é necessário em um trabalho de pesquisa que almeja ampliar, de fato, o letramento digital no ambiente escolar, uma vez que, como adverte Gilster (1997, p. 2), o letramento digital não envolve somente as práticas técnicas no ambiente tecnológico, mas, principalmente, o desenvolvimento da habilidade de buscas e manutenção da pesquisa constante de informações atualizadas, justapondo os diversos conhecimentos encontrados na Internet, provenientes de diferentes fontes, para elaborar informações confiáveis. Sendo assim, sintetizar pode ser visto como o ato de “reconhecer a ideia principal do texto e adicionar a ela reflexões e interpretações próprias”, compreendendo a informação mais profundamente; isto é, analisando, criticando e sintetizando, com o foco de construir um significado mais profundo (COSCARELLI, 2016, pp. 13-14).

Penso como Moran (2014, p. 11), ao dizer que saber pesquisar, escolher, comparar e produzir novas sínteses, individualmente e em grupo, é fundamental para ter chances na nova sociedade que estamos construindo. Nessa perspectiva, defendo que se deve ensinar pesquisa na escola, pois, como assevera Moran (2014, p. 50) “o conhecimento não se impõe, constrói-se”, e, acredito eu, que seja por meio dessa construção do conhecimento que os alunos têm a possibilidade não só de participar da sociedade, de forma igualitária, mas também de transformá-la.

Dada a importância de sintetizar o tema de pesquisa, passo a analisar o processo de produção da síntese dos alunos participantes. Como exemplo, cito a produção da dupla 7, ou seja, a dupla que consultou diversas fontes para buscar “mais informações”, com a finalidade de produzir a síntese. Demonstrarei, por meio das capturas de tela, as seleções de informação para a produção da síntese da referida dupla. Em seguida, demonstrarei a síntese final das alunas.

FIGURA 21 – Seleção de informações da dupla 7



dw.com/pt-br/1942-anne-frank-inicia-seu-diário/a-576434

O famoso diário de Anne Frank

"Espero poder contar tudo a você, como nunca pude contar a ninguém, e espero que você seja uma grande fonte de conforto e ajuda."

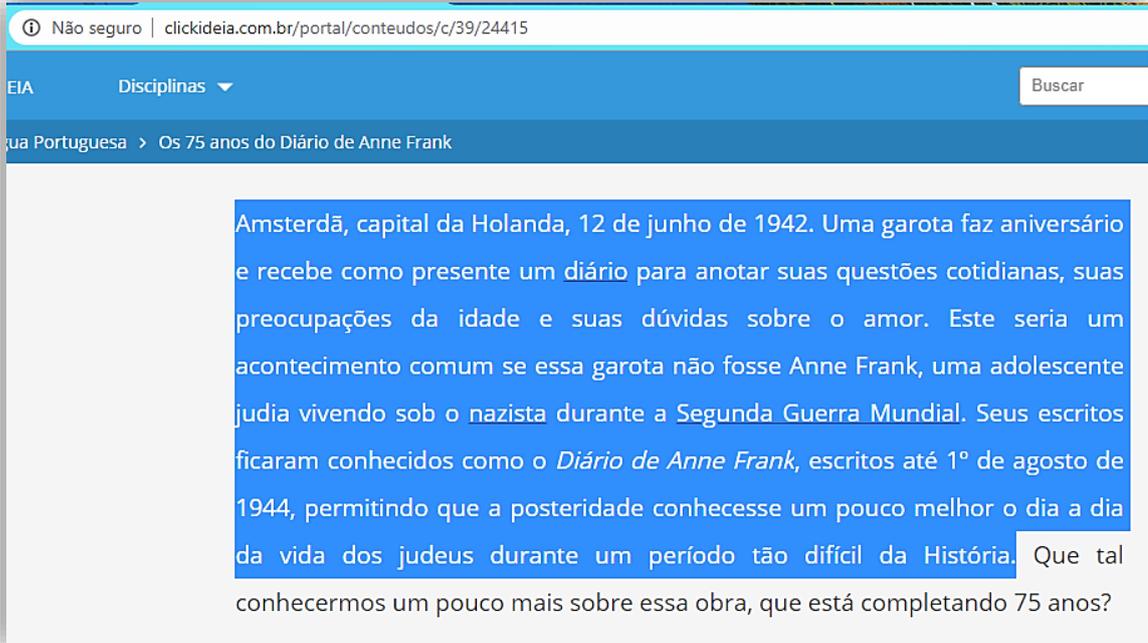
O diário de Annelies Frank, um caderno de capa quadriculada nas cores vermelho, laranja e cinza, tornou-se um dos símbolos do martírio judeu durante o regime de Hitler. Hoje está entre os mais conhecidos do mundo. Já foi transformado em filme e traduzido para 55 idiomas.

Annelies, chamada pelos pais de Anne, nasceu em 12 de junho de 1929 em Frankfurt, filha do comerciante judeu Otto Frank. Em 1933, após a ascensão dos nazistas ao poder na Alemanha, emigrou com a família para Amsterdã, na Holanda.

Ela começou a escrever regularmente no seu diário a partir de 14 de junho de 1942. Em princípio, o tema era a Holanda ocupada pelos nazistas, que tornavam a situação dos judeus cada vez mais insuportável. Algumas semanas depois, ela começou a narrar ao diário, que considerava fiel amigo e confidente, o cotidiano no esconderijo, um anexo nos fundos da firma do pai.

Fonte: Dados da autora

FIGURA 22 - Seleção de informações da dupla 7



Não seguro | clickideia.com.br/porta/conteudos/c/39/24415

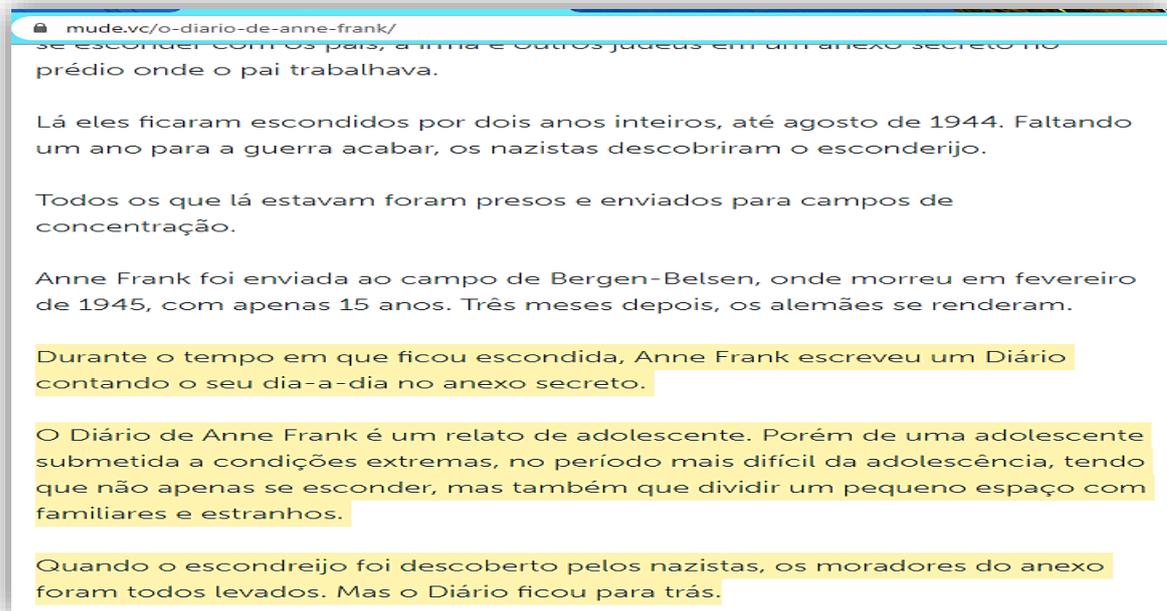
EIA Disciplinas ▾ Buscar

ua Portuguesa > Os 75 anos do Diário de Anne Frank

Amsterdã, capital da Holanda, 12 de junho de 1942. Uma garota faz aniversário e recebe como presente um diário para anotar suas questões cotidianas, suas preocupações da idade e suas dúvidas sobre o amor. Este seria um acontecimento comum se essa garota não fosse Anne Frank, uma adolescente judia vivendo sob o nazista durante a Segunda Guerra Mundial. Seus escritos ficaram conhecidos como o *Diário de Anne Frank*, escritos até 1º de agosto de 1944, permitindo que a posteridade conhecesse um pouco melhor o dia a dia da vida dos judeus durante um período tão difícil da História. Que tal conhecermos um pouco mais sobre essa obra, que está completando 75 anos?

Fonte: Dados da autora

FIGURA 23 - Seleção de informações da dupla 7



mude.vc/o-diario-de-anne-frank/

se esconder com os pais, a irmã e outros judeus em um anexo secreto no prédio onde o pai trabalhava.

Lá eles ficaram escondidos por dois anos inteiros, até agosto de 1944. Faltando um ano para a guerra acabar, os nazistas descobriram o esconderijo.

Todos os que lá estavam foram presos e enviados para campos de concentração.

Anne Frank foi enviada ao campo de Bergen-Belsen, onde morreu em fevereiro de 1945, com apenas 15 anos. Três meses depois, os alemães se renderam.

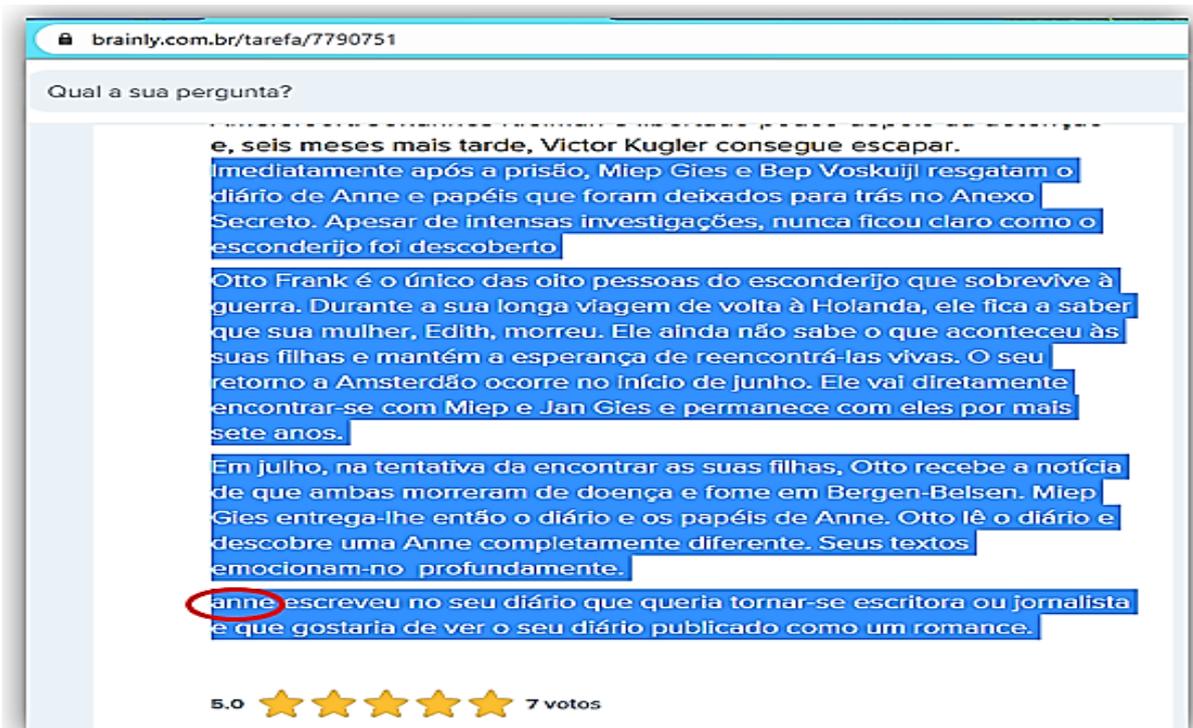
Durante o tempo em que ficou escondida, Anne Frank escreveu um Diário contando o seu dia-a-dia no anexo secreto.

O Diário de Anne Frank é um relato de adolescente. Porém de uma adolescente submetida a condições extremas, no período mais difícil da adolescência, tendo que não apenas se esconder, mas também que dividir um pequeno espaço com familiares e estranhos.

Quando o esconderijo foi descoberto pelos nazistas, os moradores do anexo foram todos levados. Mas o Diário ficou para trás.

Fonte: Dados da autora

FIGURA 24 - Seleção de informações da dupla 7



brainly.com.br/tarefa/7790751

Qual a sua pergunta?

e, seis meses mais tarde, Victor Kugler consegue escapar. Imediatamente após a prisão, Miep Gies e Bep Voskuijl resgatam o diário de Anne e papéis que foram deixados para trás no Anexo Secreto. Apesar de intensas investigações, nunca ficou claro como o esconderijo foi descoberto

Otto Frank é o único das oito pessoas do esconderijo que sobrevive à guerra. Durante a sua longa viagem de volta à Holanda, ele fica a saber que sua mulher, Edith, morreu. Ele ainda não sabe o que aconteceu às suas filhas e mantém a esperança de reencontrá-las vivas. O seu retorno a Amsterdão ocorre no início de junho. Ele vai diretamente encontrar-se com Miep e Jan Gies e permanece com eles por mais sete anos.

Em julho, na tentativa de encontrar as suas filhas, Otto recebe a notícia de que ambas morreram de doença e fome em Bergen-Belsen. Miep Gies entrega-lhe então o diário e os papéis de Anne. Otto lê o diário e descobre uma Anne completamente diferente. Seus textos emocionam-no profundamente.

Anne escreveu no seu diário que queria tornar-se escritora ou jornalista e que gostaria de ver o seu diário publicado como um romance.

5.0 ★★★★★ 7 votos

Fonte: Dados da autora

FIGURA 25 – Seleção de informações da dupla 7



Fonte: Dados da autora

A seguir, apresento a síntese final das alunas da dupla 7, tal qual me foi enviada por e-mail.

FIGURA 26 – Captura de tela da síntese final da dupla 7

A HISTÓRIA DO DIÁRIO DE ANNE FRANK

Annelies, chamada pelos pais de Anne, nasceu em 12 de junho de 1929 em Frankfurt, filha do comerciante judeu Otto Frank. Em 1933, após a ascensão dos nazistas ao poder na Alemanha, emigrou com a família para Amsterdã, na Holanda.

Ela começou a escrever regularmente no seu diário a partir de 14 de junho de 1942. Em princípio, o tema era a Holanda ocupada pelos nazistas, que tornavam a situação dos judeus cada vez mais insuportável. Algumas semanas depois, ela começou a narrar ao diário, que considerava fiel amigo e confidente, o cotidiano no esconderijo, um anexo nos fundos da firma do pai.

Amsterdã, capital da Holanda, 12 de junho de 1942. Uma garota faz aniversário e recebe como presente um diário para anotar suas questões cotidianas, suas preocupações da idade e suas dúvidas sobre o amor. Este seria um acontecimento comum se essa garota não fosse Anne Frank, uma adolescente judia vivendo sob o nazista durante a Segunda Guerra Mundial. Seus escritos ficaram conhecidos como o *Diário de Anne Frank*, escritos até 1º de agosto de 1944, permitindo que a posteridade conhecesse um pouco melhor o dia a dia da vida dos judeus durante um período tão difícil da História.

Imediatamente após a prisão, Miep Gies e Bep Voskuijl resgatam o diário de Anne e papéis que foram deixados para trás no Anexo Secreto. Apesar de intensas investigações, nunca ficou claro como o esconderijo foi descoberto

Otto Frank é o único das oito pessoas do esconderijo que sobrevive à guerra. Durante a sua longa viagem de volta à Holanda, ele fica a saber que sua mulher, Edith, morreu. Ele ainda não sabe o que aconteceu às suas filhas e mantém a esperança de

reencontrá-las vivas. O seu retorno a Amsterdã ocorre no início de junho. Ele vai diretamente encontrar-se com Miep e Jan Gies e permanece com eles por mais sete anos.

Em julho, na tentativa de encontrar as suas filhas, Otto recebe a notícia de que ambas morreram de doença e fome em Bergen-Belsen. Miep Gies entrega-lhe então o diário e os papéis de Anne. Otto lê o diário e descobre uma Anne completamente diferente. Seus textos emocionam-no profundamente.

anne escreveu no seu diário que queria tomar-se escritora ou jornalista e que gostaria de ver o seu diário publicado como um romance.

Durante o tempo em que ficou escondida, Anne Frank escreveu um Diário contando o seu dia-a-dia no anexo secreto.

O Diário de Anne Frank é um relato de adolescente. Porém de uma adolescente submetida a condições extremas, no período mais difícil da adolescência, tendo que não apenas se esconder, mas também que dividir um pequeno espaço com familiares e estranhos.

Quando o esconderijo foi descoberto pelos nazistas, os moradores do anexo foram todos levados. Mas o Diário ficou para trás.

Publicado originalmente com o título de *Het Achterhuis. Dagboekbrieven 14 Juni 1942 – 1 Augustus 1944* (O Anexo: *Notas do Diário 14 de junho de 1942 - 1º de agosto de 1944*) pela editora "Contact Publishing" em Amsterdã em 1947, o diário recebeu ampla atenção popular e da crítica após sua publicação em inglês intitulada "*Anne Frank: The Diary of a Young Girl*" pela Doubleday & Company (Estados Unidos) e Vallentine Mitchell (Reino Unido) em 1952.

Desde então, foi publicado em mais de 40 países e traduzido em mais de 70 idiomas, e vendeu mais de 35 milhões de cópias em todo o mundo,^[1] sendo 16 milhões só no Brasil.^[2]

Sua popularidade inspirou a peça de teatro "*The Diary of Anne Frank*", de 1955, dos roteiristas Frances Goodrich e Albert Hackett, que também a adaptaram para uma versão cinematográfica de 1959.

Suas anotações foram declaradas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) como patrimônio da humanidade. Além disso, o livro figura na 19ª posição da lista Os 100 livros do século segundo o Le Monde.

Fonte:

www.dw.com/>1942-Anne-Frank-inicia-seu-diário

<https://mude.vc/o-diario-de-anne-frank/>

<https://brainly.com.br/tarefa/7790751>

<http://www.clickideia.com.br/portal/conteudos/c/39/24415>

https://pt.wikipedia.org/wiki/Di%C3%A1rio_de_Anne_Frank

Fonte: Dados da autora

Por meio dos dados gerados pelos alunos participantes, posso afirmar que todos os que utilizaram mais de uma fonte de pesquisa seguiram o mesmo processo de produção, a saber: as informações encontradas eram copiadas de forma aleatória, gerando uma produção que costumo chamar de “Frankenstein”, na medida em que são textos “costurados” com várias partes de outros textos, resultando em produções sem coerência e sem coesão. Os alunos que utilizaram uma única fonte de pesquisa, simplesmente copiaram e colaram o texto e a imagem, exatamente como se encontravam no *site*, do mesmo modo que estavam acostumados a fazer.

Sobre a síntese da dupla 7, pode-se observar que as alunas seguiram a ordem das perguntas norteadoras, copiaram as informações selecionadas para respondê-las e as colaram,

com todos os *links* e números de notas, exatamente como estavam nos *sites*. Talvez, por desconhecimento em relação ao editor de texto *Word*, as alunas não justificaram as margens, não colocaram espaçamento na paragrafação e não retiraram o fundo cinza, que aparece no segundo parágrafo, em consequência da transposição da informação do *site* diretamente para a página do *Word*.

Pode-se ver, ainda, que, ao utilizarem a informação do *site* “Brainly.com”, as alunas copiaram o nome de Anne do mesmo modo que estava lá, com letra minúscula, como se pode ver no destaque da figura 24. Como dito anteriormente, este *site* contém perguntas e respostas de pessoas aleatórias. Provavelmente, por esse motivo, tenha ocorrido o desvio gramatical, observado não só na síntese apresentada pela dupla 7, mas em outras de algumas duplas que utilizaram o mesmo *site*. Pode-se notar, ainda, que as cores das letras, em quase todo o texto, são diferentes: algumas cinzas, algumas azuis ou pretas, e outras em negrito. Ademais, pode-se verificar que os tempos verbais da síntese são variados, em decorrência de serem trechos de diversas produções, por diferentes autores, e não uma produção construída pelas próprias alunas.

Como pontos positivos, observei que as alunas apresentaram informações importantes, conforme o propósito das perguntas norteadoras e, também, de acordo com o objetivo da pesquisa, embora, em alguma medida, não houvesse coesão entre as partes do texto. As estudantes se deram ao trabalho de mudar a fonte dos trechos copiados para Arial 11, possibilitando certa uniformidade. Por fim, foi uma das poucas duplas que se preocupou em apresentar as fontes de referência da pesquisa, ainda que de forma inadequada.

Por meio de análise das sínteses produzidas pelos alunos, é possível argumentar que ainda não possuem as habilidades necessárias para sintetizar um tema de pesquisa; integrar as informações relevantes; refletir sobre o processo; construir texto autoral e avaliar os resultados. Dessa maneira, considereei necessária uma mediação em momento ulterior.

3.2.9 Considerações sobre a segunda parte do projeto

Na segunda parte do projeto de ensino, os alunos tiveram a oportunidade de ampliar a aprendizagem sobre algumas características estruturais e funcionais do gênero diário pessoal, já que era um gênero com o qual já tinham bastante familiaridade. Em relação à história de vida e ao livro “O Diário de Anne Frank”, alguns aspectos analisados se tornaram uma tarefa fácil, na medida em que os alunos conseguiram ativar seus conhecimentos prévios na sua execução.

O trabalho de inserção de *emojis*, nos trechos do diário de Anne Frank, serviu como uma preparação para os diários de aprendizagem multimodais que os alunos produziram posteriormente, bem como para que os alunos pudessem colocar em prática alguns conhecimentos adquiridos nas oficinas anteriores. Além disso, a socialização dos resultados dos trabalhos dos alunos foi um fator que propulsionou a motivação para que se dedicassem mais e para que aprendessem coletivamente.

Conforme recomendam alguns estudiosos (MARTINS, 2001; EISENBERG E BERKOWITZ, 2018; KINGSLEY E TANCOCK, 2013), a formulação de perguntas, antes da tarefa de pesquisa escolar, serve de base para uma proposta reflexiva e para que os alunos se concentrem em ações mais específicas na realização do processo de pesquisa. Os alunos envolvidos nessa primeira pesquisa formularam questões que nortearam o seu trabalho.

De acordo com notas de minha observação participante, transcrições de momentos interativos e de gravações em vídeos, além dos relatos nos diários de aprendizagem dos alunos, devo salientar que a segunda parte do projeto serviu para corroborar as afirmações que justificam este trabalho, além de ratificar as respostas dos alunos ao questionário, qual seja: os alunos não têm critérios de avaliação de fontes; não conseguem fazer leitura aprofundada e selecionar informações de forma eficiente; não produzem uma síntese autoral com as informações encontradas na Internet; enfim, apenas as copiam e colam da mesma forma como encontram na *Web*.

Diante dos dados gerados, ao tomar como parâmetro a matriz de letramento digital específica para pesquisas na *Web*, que proponho neste trabalho, pude perceber que os alunos não contemplam as habilidades de um pesquisador proficiente, ainda mais quando se trata de ambiente digital. Certamente, a falta de uma mediação adequada contribuiu para tal resultado, pois, como diz Almeida (2003, p. 206), a exploração de um hipertexto sem intenção explícita e sem uma direção “pode levar a pessoa a saltar entre informações sem atribuir-lhes sentido ou estabelecer ligações, associações e produções”.

Dessa forma, é certo afirmar que se faz necessária uma intervenção, com o objetivo de ensinar estratégias mais criteriosas para a navegação, a leitura, a avaliação de fontes e a produção de síntese, em ambiente digital, tornando o processo de pesquisa mais reflexivo. Sendo assim, elaborei as atividades da terceira parte do projeto de ensino, com base nas análises anteriores, a fim de proporcionar o ensino das habilidades que os alunos ainda não haviam desenvolvido.

3.3 Terceira parte do projeto de ensino

A terceira parte do projeto foi constituída por uma única oficina. Vale lembrar que, na parte 2, a primeira pesquisa ocorreu espontaneamente, ainda que em alguns momentos fosse inevitável certa mediação para ensinar procedimentos que os alunos desconheciam. No entanto, a segunda pesquisa foi toda mediada, a começar por um momento de discussão sobre problemas e, também, sobre o que aprenderam na primeira pesquisa. Segundo Ninin (2008, p. 29) esses momentos de discussão sobre o que já foi produzido “não são simples orientações sobre *o que será feito*, mas sobre *o que já foi feito* até então” (grifos do autor). Conforme a autora, nesses momentos, “a mediação do professor pode ser eficaz no sentido de gerar conflitos, para que os alunos façam novas buscas, sintam-se intrigados, duvidem do que já produziram e recorram a novos caminhos”.

Antes de iniciarmos as atividades da oficina 6, houve uma conversa informal, ocasião em que informei aos alunos os pontos satisfatórios e não satisfatórios da primeira pesquisa. Adverti-os de que as perguntas elaboradas por eles serviam como um direcionamento sobre as informações que pretendiam buscar para produzirem a síntese. Sendo assim, não era adequado colocarem a pergunta inteira na URL, mas pensarem em palavras-chave mais objetivas e pertinentes ao propósito da pesquisa, já que, dessa forma, teriam a possibilidade de encontrar resultados mais condizentes com suas buscas. Acrescentei, ainda, que a produção da síntese não deveria ser um ato de “copiar e colar” as informações encontradas; pois, isso poderia ser visto como plágio e é crime. Essa parte gerou maior discussão. Na verdade, eu queria chamar atenção para o modo equivocado como estavam acostumados a fazer pesquisa.

Sobre esse modo de utilizar as informações pesquisadas, Mattos e Castanha (2008, p. 06) dizem que, quando solicitado ao aluno uma pesquisa, ele “deixa de fazer ou apresenta cópias fiéis de partes de obras, ou colam trechos da Internet, sem consciência do plágio”. De acordo com os autores, isso pode ocorrer em razão da falta de conhecimento do aluno a respeito dos procedimentos e locais para buscar fontes de informação, o que se alia ainda à falta de orientação para a pesquisa. Moran (2014, p. 84) adverte que “todos somos responsáveis por dar um enfoque ético às situações didáticas que se apresentam”. Para o autor, a escola precisa propor atividades em que os alunos exerçam sua responsabilidade e que isso faça parte do projeto pedagógico. Ademais, ele diz que “a ética se pratica em propostas organizadas e valorizadas institucionalmente. Um dos desafios é como transformar a informação em conhecimento e sabedoria” (MORAN, 2014, p. 84). Por esse motivo, considere importante

explicar aos alunos sobre a facilidade que os aparatos tecnológicos trazem na busca pela informação, dizendo que, muitas vezes, encontramos milhares de textos sobre o tema que precisamos pesquisar e pode parecer uma atitude comum e, por vezes, pode até parecer correto copiar o texto de algum autor e entregar na escola, sem referências, como se fosse de nossa autoria. Entretanto, não é um ato correto.

Sugeri, então, que, em um primeiro momento, poderiam copiar e colar, apenas para organizar e registrar as informações nas quais se baseariam para produzirem as suas próprias sínteses e, se quisessem citar algo exatamente como estava nos textos, deveriam citar também o nome do autor, com as devidas estruturas, como o uso de aspas, para indicar que aquele texto é de outra pessoa. Quanto às imagens, fiz o mesmo alerta. Disse que não é qualquer imagem encontrada na Internet que pode ser utilizada e que existem *sites* de imagens gratuitas, ou seja, com permissão para uso livre. Continuei argumentando que é necessário compreender que devemos realizar uma pesquisa, construindo novos conhecimentos e produzindo textos autorais e que, desse modo, estaríamos superando a prática tradicional de simplesmente “copiar e colar”.

Outro assunto que voltamos a abordar, por iniciativa de um aluno, é que eles haviam aprendido a duvidar de alguns textos da Internet; pois, aprenderam que nem tudo o que circula na *Web* é confiável. Em adição, eu disse que, na terceira parte do projeto, ensinaria alguns procedimentos para que avaliassem as fontes e as informações das pesquisas que fariam.

É importante, aqui, recobrar a relevância da mediação do professor, uma vez que é ponto fundamental nesta pesquisa. Em relação à pesquisa escolar, muitos autores convergem no sentido de que o professor deve ser um colaborador para a ampliação do letramento do aluno. Bagno (2005) nos mostra o quanto é relevante que o professor mostre aos alunos como se faz uma pesquisa, antes de pedir que os alunos a façam por conta própria. “Isso porque você só pode conhecer um produto depois que tiver conhecimento do processo de produção” (BAGNO, 2005, p. 24). Do mesmo modo, Ninin (2008) diz que os projetos dos estudantes, apresentados em classe, devem ser “discutidos e reelaborados, caso necessário. Nunca descartados!”. Assim, “o papel do professor deve ser o de acolher as diferentes ideias e oferecer aos alunos novos encaminhamentos para que seja contemplado o objetivo maior”, na pesquisa proposta (NININ, 2008, p. 28).

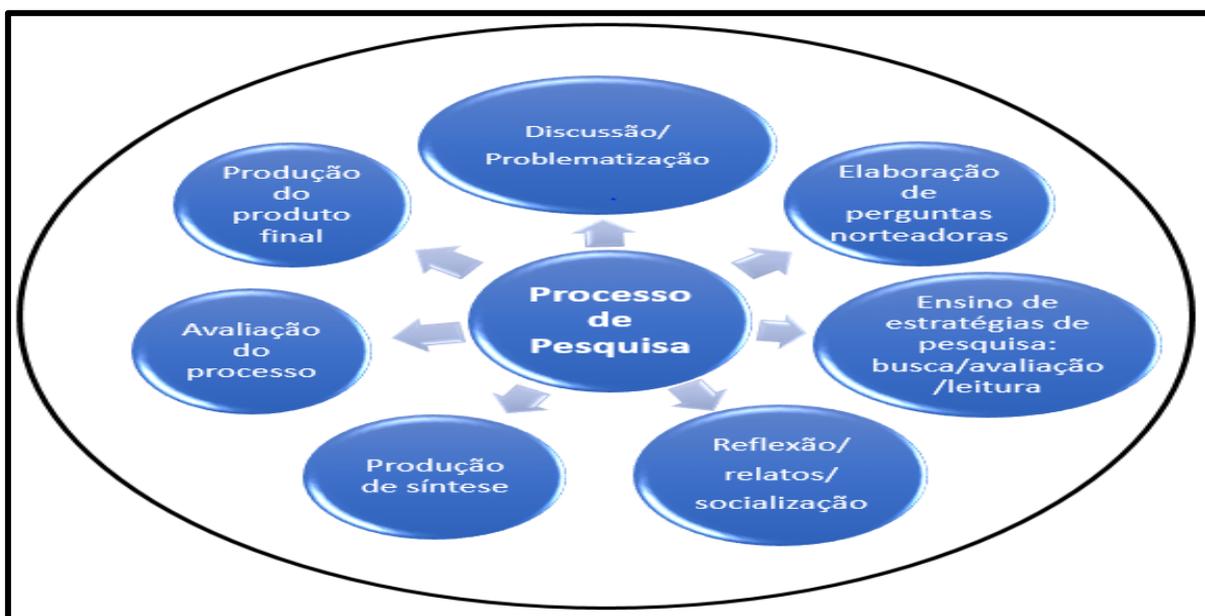
Nessa mesma acepção, Masetto (2003, p. 49) aponta como algumas das características da mediação pedagógica:

dialogar permanentemente de acordo com o que acontece no momento;
debater dúvidas, questões ou problemas; auxiliar na elaboração de perguntas

orientadoras; auxiliar nas carências e dificuldades técnicas ou de conhecimento quando o aprendiz não consegue se conduzir sozinho; propor situações-problemas e desafios; desencadear e incentivar reflexões; criar intercâmbio entre aprendizagem e sociedade real; colaborar para estabelecer conexões entre o conhecimento adquirido e novos conceitos, fazendo a ponte com outras situações análogas; colocar o aprendiz frente a frente com questões éticas e sociais; colaborar para desenvolver crítica com relação à quantidade e validade de informações obtidas; cooperar para que o aprendiz use e comande as novas tecnologias para aprendizagem e não seja comandado por elas ou por quem as tenha programado; colaborar para que se aprenda a comunicar conhecimentos, seja por intermédio de meios convencionais, seja mediante novas tecnologias.

Baseada nas perspectivas de Masetto (2003), busquei mediar as ações dos alunos, na segunda pesquisa. Assim, a metodologia de ensino aqui desenvolvida propôs ao aluno, juntamente com o professor, a construção de seu próprio conhecimento acerca da pesquisa escolar, de maneira que consiga refletir sobre o processo, por meio de uma mediação sistemática e com objetivos predeterminados, apresentando um conjunto de habilidades que o aluno deve mobilizar para orientar suas ações (PADILHA, 2009, p. 126). Em outras palavras, acredito que o professor deva orientar seus alunos para adquirirem ou ampliarem habilidades, de modo que consigam atingir seus objetivos e que tenham clareza de como se constitui o seu processo de aprendizagem. Dessa forma, é importante demonstrar, por meio da imagem subsequente, como foi concebido o processo de pesquisa nesta parte do projeto de ensino:

FIGURA 27 – Esquema de processo de pesquisa desenvolvido na terceira parte do projeto de ensino



Fonte: Elaborado pela autora

Conforme se pode ver, o processo de pesquisa se iniciou por uma discussão/problematização sobre o tema a ser pesquisado, e seguiu com a elaboração das perguntas norteadoras. Na sequência, os alunos tiveram aulas voltadas ao ensino das estratégias de pesquisa, e ocorreu a mediação durante todo o percurso de aprendizagem, com a finalidade de auxiliar no desenvolvimento das habilidades descritas na matriz de letramento digital específica para pesquisa na *Web*. Aconteceram, então, a produção dos relatos, tendo como instrumento o diário de aprendizagem multimodal, e a socialização dos resultados de pesquisa, momento em que os alunos e a professora fizeram uma reflexão sobre as informações que foram utilizadas como base para a produção da síntese. Por fim, houve a integração dos conhecimentos e produção autoral da síntese e do produto final: um vídeo com as informações pesquisadas sobre os *emojis*. Todo o processo foi analisado/avaliado pelos alunos, juntamente com a professora.

Consoante com o que nos indica Padilha (2009), “no ato da pesquisa mobilizamos diversas habilidades articuladamente, não de forma linear, mas de forma complexa e inter-relacionadas”. Por isso, na figura 27, não houve a pretensão de mostrar uma ordem linear. Como indicado pelas setas, todas as ações são voltadas para um mesmo objetivo: o processo de pesquisa em si. Dito isso, passo a detalhar cada etapa, conforme o desenrolar da oficina 6.

3.3.1 Apresentação da oficina 6

QUADRO 17 – Detalhamento da oficina 6

3ª PARTE	OBJETIVOS	PROFESSORA	ALUNOS
OFICINA 6	1) Ampliar o conhecimento sobre os <i>emojis</i> , em relação à história de sua origem; 2) Acrescentar informações sobre a convenção cultural dos sentidos atribuídos aos <i>emojis</i> ; 3) Verificar como os alunos fazem uma pesquisa na <i>Web</i> , com a mediação do professor, por meio	1) Promover questionamentos para verificar que informações são consideradas relevantes para os alunos, para a ampliação do conhecimento sobre os <i>emojis</i> ; 2) Auxiliar no levantamento de questões norteadoras para a segunda pesquisa, com mediação da professora/pesquisadora.	1) Demonstrar que aspectos mais interessam na pesquisa, para ampliar o conhecimento em relação aos <i>emojis</i> ; 2) Formular perguntas para direcionar a pesquisa; 3) Pesquisar sobre os <i>emojis</i> ; 4) Organizar a pesquisa;

	<p>de observações e da análise da produção de diários multimodais.</p> <p>4) Observar em que medida a tarefa de pesquisa na <i>Web</i>, com a mediação do professor, pode ampliar o letramento digital dos alunos.</p>	<p>3) Ensinar alguns procedimentos de pesquisa em relação a <i>sites</i> mais confiáveis, autoridades, atualidade e relevância das informações;</p> <p>4) Observar e mediar, auxiliando nas dificuldades ou inadequações dos procedimentos de pesquisa feitos pelos alunos.</p> <p>5) Promover um momento de socialização das pesquisas.</p> <p>6) Analisar os diários multimodais produzidos pelos alunos.</p>	<p>5) Produzir diários de aprendizagem multimodais;</p> <p>6) Produzir uma síntese com as informações pesquisadas.</p> <p>7) Socializar e comparar os resultados de pesquisa, por meio da síntese.</p>
--	--	---	--

1ª ATIVIDADE

Inicialmente, a professora fez perguntas oralmente sobre o interesse dos alunos, em relação a mais informações sobre a origem e sobre as funções sociocomunicativas dos *emojis*, para preparar o campo para a pesquisa.

2ª ATIVIDADE

Nesta atividade, os alunos, juntamente com a professora, fizeram o levantamento das perguntas pertinentes ao objetivo da pesquisa. Após isso, a professora ensinou alguns procedimentos de pesquisa. Em seguida, os alunos partiram para a pesquisa na *Web*. Para organizá-la, utilizaram uma tabela com as informações necessárias. Depois desse trabalho, os alunos produziram o diário de aprendizagem multimodal, que está sendo enviado para a professora por *Google Docs*, a cada dia de aula. A seguir, os alunos produzirão uma síntese com as informações pesquisadas, as quais serão ser enviadas por e-mail para a professora. Finalizados os trabalhos, será o momento de socialização e comparação dos textos produzidos, para verificar se as informações encontradas convergem ou divergem.

TEMPO PREVISTO: 10 aulas de 50 minutos

RECURSOS NECESSÁRIOS: Datashow e computadores.

Fonte: Elaborado pela autora

QUADRO 18 – Atividades da oficina 6

ATIVIDADES

1) Antes de partirmos para a pesquisa, vamos conversar sobre as informações consideradas relevantes para a ampliação do conhecimento sobre os *emojis*.

a) Quais informações sobre o uso dos *emojis* e sobre a função desses elementos na interação no *WhatsApp* vocês gostariam de ter mais conhecimentos?

b) Vocês conhecem a história da origem dos *emojis*?

c) Como foram convenções culturais dos sentidos atribuídos aos *emojis*, no contexto de seu surgimento?

Agora, é o momento de vocês fazerem a pesquisa para ampliarem o conhecimento em relação aos *emojis* utilizados no *WhatsApp*.

2) Que perguntas podemos fazer para direcionar a nossa pesquisa?

(Levantamento de perguntas pelos alunos: as perguntas devem ser registradas no quadro para que possam ser escolhidas as que forem mais pertinentes aos objetivos de pesquisa).

PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Leia abaixo algumas dicas para tornar sua pesquisa na Internet mais eficaz:

A) ALGUNS CÓDIGOS SÃO ESSENCIAIS PARA SE OBTER MAIS FOCO NA BUSCA:

- Aspas (" ") Ao procurar informações, você pode utilizar as aspas para delimitar a pesquisa. Assim, o mecanismo de busca percorrerá por documentos que apresentem apenas as palavras chaves utilizadas.

- Subtração (-) Se seu objetivo é encontrar dados sobre um assunto mais amplo, use o sinal de subtração para eliminar aquilo que não interessa saber. Exemplo: “História de origem dos emojis” – função comunicativa. Significa que no tema mais amplo (Origem dos emojis), o assunto “função comunicativa” não serve para a sua busca.

- Adição (+) Você pode ainda refinar mais a pesquisa, usando o sinal de adição. Ao digitar “História de origem dos emojis” – função comunicativa + contexto utilizado, você delimita a quantidade de páginas procuradas pelo mecanismo de busca.

B) COMO ANALISAR OS RESULTADOS:

Veja o que levar em conta na hora de optar pelas páginas que irá utilizar.

- **Critério de exibição:** Saiba que nem sempre os sites que aparecem em primeiro lugar são os mais confiáveis. Os mecanismos de busca podem, muitas vezes, utilizar critérios, como: o número de vezes que cada link já foi clicado por outros internautas ou a ocorrência da palavra no nome da página. Além disso, há fatores comerciais, pois a maioria dos mecanismos de pesquisa na *Web* cobra para que um *site* apareça entre os primeiros dez resultados.

C) O QUE DEVE SER ANALISADO?

- **Data:** A data de publicação da página é outro dado muito importante se a busca for por notícias. Há risco de os *sites* exibirem informações antigas ou desatualizadas.
- **Assinatura:** Quando se observa o endereço da página, é possível ter uma ideia da credibilidade do conteúdo. As extensões .gov (governamentais), .org (instituições sem fins lucrativos) e .edu (universidades, fora do Brasil) são mais indicadas. É importante observar ainda quem é a pessoa ou órgão responsável pela página. Para conhecê-la(o), localize o *link* “quem somos» e faça uma pesquisa sobre os responsáveis.
- **Autoria:** Um procedimento muito importante é observar quem é a pessoa responsável por escrever as informações em uma página da *Web* e, para conhecê-lo, basta localizar o seu nome e buscar informações para saber aquele autor tem autoridade ou especialização para tratar do assunto.

D) OS SITES DE BUSCA MAIS RECOMENDADOS:

Nos últimos anos, o Google se tornou o *site* de busca mais utilizado, por apresentar facilidades que tornam a pesquisa muito interessante. Ele permite, por exemplo, pesquisar apenas por imagens (www.google.com.br/imghp) ou em revistas acadêmicas (<http://scholar.google.com/>).

Porém, alguns especialistas indicam também:

- <http://www.yahoo.com/>;
- <http://www.bing.com/>; e
- <http://www.altavista.com/>.

Há, ainda, os *sites* que reúnem *links* para páginas seguras sobre cada assunto, como os:

- www.geocities.com/mssilva;
- www.prossiga.br/comoachar.

E) COMPARAÇÃO DE INFORMAÇÕES:

- Para obterem informações mais confiáveis, leia e compare textos encontrados em, pelo menos, três *sites*.

No momento que estiver pesquisando cada pergunta, você deve preencher o quadro abaixo, indicando, nos lugares próprios: as palavras-chave e os códigos de busca avançada que você utilizou para encontrar as informações; os *links* dos *sites* em que você buscou essas informações; os autores dos textos dos quais você retirou as informações e em que data os textos foram publicados. Você deve pesquisar em, pelo menos, três *sites* que você julgar confiáveis, tendo como critérios os procedimentos de pesquisa indicados acima. Após isso, copie as informações selecionadas de acordo com o objetivo de sua pesquisa.

INFORMAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE PESQUISA	
Palavras-chave gerada	
Palavras-chave com códigos de busca avançada	
1. <i>Link</i> do site utilizado	
1. Quem é o autor e qual a sua especialização (profissão)?	
1. Data de publicação	
2. <i>Link</i> do site utilizado	
2. Quem é o autor e qual a sua especialização (profissão)?	
2. Data de publicação	
3. <i>Link</i> do site utilizado	
3. Quem é o autor e qual a sua especialização (profissão)?	
3. Data de publicação	
1. 1. Informações selecionadas no primeiro <i>link</i>	
2. Informações selecionadas no segundo <i>link</i>	
3. Informações selecionadas no terceiro <i>link</i>	

Logo após fazer cada parte da pesquisa, você deve relatar em seu diário de aprendizagem, detalhando o seu percurso de pesquisa. Você pode usar as sugestões a seguir como guia para o seu diário

- Que critérios que você utilizou para escolher o *site* para retirar as suas informações?
- Quantos *links* você acessou, antes de encontrar os que você escolheu?
- Qual foi a extensão do *site* escolhido?
- O texto foi lido completamente, ou só houve a leitura das primeiras informações?
- Como você selecionou as informações para produzir o seu texto de pesquisa?
- Quais foram as dificuldades e facilidades encontradas?
- O que foi ampliado em relação aos seus conhecimentos sobre o tema?
- Como se sentiu ao fazer essa pesquisa, comparando à primeira?
- Quais foram os aspectos mais interessantes deste trabalho?
- Quais foram os aspectos menos interessantes?

- Além dessas informações sobre o seu percurso de aprendizagem, acrescente outras que considerar importantes em relação ao processo da pesquisa feita.
- Não se esqueça de utilizar os *emojis* para ampliar o sentido do seu texto.
- O seu diário deverá ser enviado no *Google Docs*, para a professora, ao final de cada aula.

Após fazer a pesquisa, produza uma síntese, articulando as principais informações encontradas na *Web*. Contudo, você não deve copiar os textos-fonte, mas produzir um texto de sua autoria. Encontre, também, na *Web*, imagens que estabeleçam relação de sentido com o texto que você produzirá. Sua produção deve ser enviada por e-mail.

Fonte: Elaborado pela autora

3.3.2 Análises da oficina 6

As atividades da oficina 6 partiram de uma discussão em que os alunos falaram sobre o interesse em saber mais informações sobre os *emojis*. A opção por um tema diferente da primeira pesquisa, e já conhecido pelos alunos, deu-se por acreditar que, se repetíssemos o tema, possivelmente, os alunos não se sentiriam motivados a buscar novas informações, ou, provavelmente, tenderiam a repetir os percursos feitos na pesquisa anterior. Padilha (2009, p. 108) assinala que o questionamento é necessário para incentivar o aluno a inquirir sobre o objetivo, da pesquisa, ressaltando a curiosidade sobre o tema. No mesmo sentido, Lima (2003, pp. 94-95) diz que, ao provocar questionamentos, o professor está auxiliando a “problematizar os significados por ele [aluno] atribuídos ao conteúdo em questão e a refletir sobre a fragilidade de verdades até então inquestionáveis”. Segundo a autora, o estudante pode avançar em direção à modificação e/ou ampliação de suas ideias, dando conta da construção da sua aprendizagem.

Nessa perspectiva, após a conversa, a curiosidade dos alunos foi sistematizada por meio de elaboração de perguntas norteadoras, do mesmo modo como aconteceu na oficina 5. As perguntas elaboradas foram:

- a) Como é a história de surgimento dos *emojis*?

- b) Os sentidos atribuídos aos *emojis* são iguais em todos os contextos?
- c) O que modificou nas interações depois do surgimento dos *emojis*?

Subsequente a esse momento, demos início, no laboratório de informática, à pesquisa com mediação sistematizada e com situações de interação entre a professora e os participantes. Para tanto, foram ensinados os procedimentos de pesquisa¹¹, propostos nas atividades da oficina 6, que descreverei mais detalhadamente, em minhas análises. A seguir, tomando como parâmetro a matriz de letramento digital, proposta nesta pesquisa, passo a analisar, por meio os dados gerados, as transformações no aprendizado, bem como a ampliação dos conhecimentos possibilitados por esse novo modo de pesquisar.

3.3.3 Segunda pesquisa: estratégias de busca

I. Gerar palavras-chave adequadas ao objetivo de pesquisa

Para iniciar a mediação a respeito das estratégias de busca, reiterei com os alunos que deveriam gerar palavras-chave adequadas, para que conseguissem resultados melhores nas pesquisas, pois, assim, delimitariam as buscas de informações. Todavia, os alunos, ainda apegados a trabalhos tradicionais, perguntaram se era para responder às perguntas, como um questionário. Eu reforcei a ideia de que as perguntas serviriam para direcionar a busca por informações, e que as informações encontradas seriam utilizadas como bases para a produção da síntese final. Portanto, eles deviam selecionar informações, de acordo com as perguntas norteadoras, mas não precisariam responder como questionário. Após essa explicação, passamos a refletir, juntos, sobre como poderiam delimitar as buscas e, por meio de interações, geramos as palavras-chave. Os alunos anotaram, nos quadros propostos nas atividades da oficina 6, as palavras-chave geradas, assim como todos os outros elementos resultantes dos procedimentos de pesquisa: códigos de busca, links, autores, datas e seleções de informações.

Conforme Eagleton & Dobler (2007, p.1), “muitos autores concordam sobre as potencialidades da Internet para o ensino em diferentes áreas, no entanto, eles também entendem que buscar respostas neste universo não é fácil”. Sendo assim, os alunos fizeram

¹¹ A parte dos procedimentos de pesquisas sugeridos neste projeto foram adaptados do capítulo 10, intitulado “Pesquisa Investigativa na Web”, de autoria de Ana Carolina Correia Almeida, Juliana Machado, Marcos Celírio Santos e Roberta Garcia, constante no livro *Cidadania Digital: atividades para formação do pensamento crítico*, organizado pela Prof. Dr^a Carla Viana Coscarelli (2017, pp. 90-91).

bastante esforço para gerar as palavras-chave mais pertinentes. Ao perceber suas dificuldades, solicitei que refletissem, perante a pergunta, que informações gostariam de saber. Desse modo, os alunos deram várias sugestões, e, coletivamente, chegaram às palavras-chave que consideraram ideais.

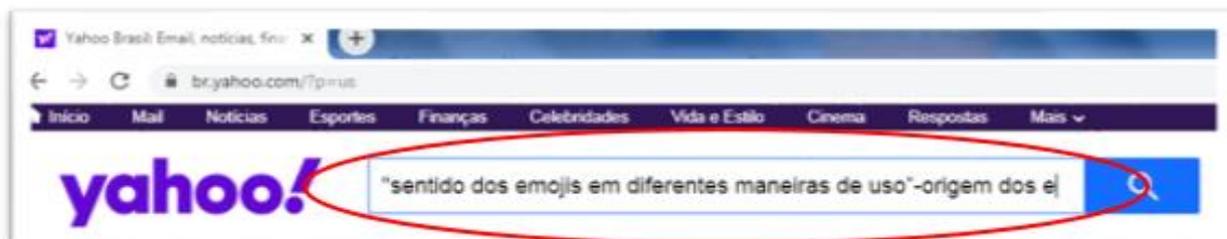
Para a primeira pergunta (Como é a história de surgimento dos *emojis*?), a palavra-chave mais utilizada na turma do 9º ano foi “origem dos *emojis*” (23 alunos); os alunos do 8º ano, que designei como 8º A, em diálogo entre si, concluíram que as palavras-chave “surgimento dos *emojis*” eram adequadas (21 alunos); já no outro 8º, que designei como 8º B, as palavras-chave mais utilizadas foram, “história dos *emojis*” (19 alunos). A busca pela palavra-chave referente à primeira pergunta foi uma tarefa mais fácil; afinal, os alunos se basearam em palavras presentes nas perguntas para a sua geração.

A segunda pergunta (Os sentidos atribuídos aos *emojis* são iguais em todos os contextos?), no entanto, foi considerada um pouco mais complexa pelos alunos. Por isso, tiveram mais dificuldades em gerar palavras-chave. Para ilustrar o conflito, vou me ater a situações ocorridas na turma do 8º ano A. A maioria dos alunos me chamou, em particular, perguntando como deveriam fazer a tarefa. Então, como senti que era uma dúvida recorrente, resolvi fazer uma intervenção coletiva. Perguntei: “que resposta vocês estão buscando com essa pergunta?”. Uma aluna da dupla 5 respondeu: “acho que é o que uns *emojis* significam em países diferentes, ou em contextos diferentes”. Uma aluna da dupla 3 complementou: “eu já acho que é pra saber quando a gente usa em contextos diferentes, se o *emoji* muda de significado, igual a gente viu naquelas aulas”. Em meu ponto de vista, realmente a pergunta estava muito ampla, por causa da palavra *contexto*, que, no entendimento deles, poderia ser contexto de uso, ou contexto de outros países. Sendo assim, perguntei: “quando vocês elaboraram essa pergunta, vocês pensaram em contexto de outras regiões, ou de outros países, ou pensaram em contexto de situações de uso dos *emojis*?”.

A turma do 8º A, então, se sentiu dividida. Alguns pensaram em contexto de uso, e outros, em contexto de regiões. Para sincretizar a situação, eu sugeri que pensássemos nas duas possibilidades e que pesquisássemos os usos dos *emojis* em outras regiões e, também, em contextos de uso, pois, assim, teríamos melhores informações. Todos os alunos concordaram. Passamos, então, a cogitar as palavras-chave mais adequadas. Uma aluna da dupla 5 sugeriu a seguinte: “o uso dos *emojis* em contextos diversos”, pois, assim, segundo as palavras da aluna, verificariam se os *sites* trariam mais informações sobre contexto de uso, ou sobre contextos em outros países. A grande maioria dos alunos considerou a proposta boa. Contudo, algumas duplas

preferiram fazer à sua maneira. A dupla 4, por exemplo, usou as seguintes palavras-chave: “sentido dos *emojis* em diferentes maneiras de uso”, como se pode ver na imagem abaixo, por acreditar que a palavra “contexto” se referia a diferentes situações de comunicação:

FIGURA 28 – Captura de tela de geração de palavra-chave da dupla 4



Fonte: Dados da autora

Por fim, ocorreram discussões semelhantes, também, nas outras duas turmas e, após a conciliação entre professora e alunos sobre as palavras-chave mais adequadas para a segunda pergunta, o resultado foi o seguinte: as palavras-chave mais usadas para a busca de informações para a pergunta 2 foram: no 9º ano, “o sentido dos *emojis* em diferentes contextos de uso” (18 alunos); no 8º ano A, “o uso dos *emojis* em contextos diversos” foram as palavras-chave mais utilizadas (25 alunos); no 8º B, foram “diferentes sentidos dos *emojis* em contextos diversos (28 alunos).

A interação proporcionada pela busca das palavras-chave relacionadas às duas primeiras perguntas auxiliou aos alunos começarem a refletir mais sobre as primeiras estratégias de busca. Por esse motivo, após definirem e anotarem a segunda palavra-chave, já começaram a discutir sobre a terceira pergunta.

A pergunta 3 (O que modificou nas interações depois do surgimento dos *emojis*?) também causou algumas dúvidas, que solucionamos por meio de interações entre professora e alunos, como aconteceu com a pergunta anterior. Para exemplificar algumas situações, apontarei observações feitas no 8º ano B. Alguns alunos estavam usando a palavra “interações”, como aparecia na pergunta, mas não tiveram muito sucesso, já que não encontraram muitas informações sobre o que precisavam. Uma aluna da dupla 7 sugeriu que trocassem a palavra por “comunicação”, pois ela havia conseguido assim. A mesma aluna relatou que havia trocado o verbo “modificou” pelo substantivo “mudanças”, para facilitar a busca. Desse modo, os alunos chegaram a uma convenção de ideias, e a palavra-chave que consideraram mais adequada foi utilizada pela maioria.

Nas outras duas turmas, os diálogos também direcionaram a busca por palavras-chave. Alguns alunos deram sugestões de palavras que consideravam favorecer a busca. Para citar um exemplo, a dupla 3, do 8º ano A, sugeriu, em sua turma, que utilizassem a palavra “linguagem”, no lugar de interações, e “alterações” no lugar de “modificou”. Enfim, os resultados das buscas por palavras-chaves mais adequadas foram as seguintes: no 9º ano, “mudanças provocadas pelos *emojis* na comunicação” (27 alunos); no 8º ano A, “alterações na linguagem após o surgimento dos *emojis*” (18 alunos); no 8º B, “*emojis* trazem mudanças para a comunicação” (16 alunos).

Vale demonstrar o trecho do diário de aprendizagem da dupla 2, em que se pode ver o relato do percurso para a busca das palavras-chave ideais e as sensações indicadas pela parte escrita e pelos usos dos *emojis*:

Quando a professora Roberta explicou que a gente não podia mais usar a pergunta para fazer a pesquisa foi um pouco complicado porque eu e minha



*dupla já está acostumado a fazer assim. A segunda pergunta foi a mais difícil e a terceira também, por causa da palavra contexto que a gente não sabia se era de países diferentes ou de quando a gente vai usar com pessoas e de situações de uso. Mas a gente conversou e chegou a uma palavra-chave ideal para fazer a pesquisa, que foi “sentido dos *emojis* em diferentes maneiras de uso”. Essa palavra-chave também não ficou muito boa, porque a gente encontrou uns textos nada haver com o que a gente tava procurando. Mas a gente tentou usar as palavras chave que os outros*



colegas estavam usando e deu mais certo. A terceira pergunta a gente não achou muita coisa mas a gente conseguiu achar no site <https://revistaforum.com.br/colunistas/%E2%9C%8D%F0%9F%8F%BD%F0%9F%93%86%F0%9F%98%82-comunicacao-na-era-do-emoji/>



algumas coisas que deu certo para a nossa pesquisa . Essa parte a gente achou um pouco mais complicada! (Excerto 12 – Dupla 2)

Na primeira pesquisa, em que os alunos ainda não refletiam sobre suas ações, pôde-se ver, pelas palavras e pelos *emojis* utilizados no diário de aprendizagem multimodal, que, muitas vezes, os alunos consideravam seus procedimentos adequados. Acredito que o desconhecimento de habilidades de pesquisa mais apropriadas, não os permitia perceber que suas ações não eram propriamente o que se espera de um pesquisador mais crítico e que se comporta com reflexividade. Diferentemente, na segunda pesquisa, alguns trechos dos diários de aprendizagem multimodais, apresentados nas análises adiante, revelaram a insegurança como fator preponderante para os alunos, diante do novo modo de fazer pesquisa. Conforme

se pode ver no trecho do diário da dupla 2, as palavras dos alunos demonstram que a tradição é forte e difícil de ser superada. O *emoji* com a mão no rosto demonstra que os aprendizes estavam enfrentando um primeiro problema em relação a uma adaptação do aprendizado: um tipo de frustração referente ao procedimento diferente do que usavam anteriormente, que era copiar e colar a pergunta de pesquisa, em vez de gerar palavras-chave.

Continuando a análise, ao relatar no diário os procedimentos para a busca de palavras-chave referentes às perguntas 2 e 3, ainda que demonstrassem dificuldades, como se percebe pelas palavras “difícil” e “complicada”, os alunos indicaram que aprenderam com as “conversas” entre professora e colegas. Assim, eles passaram a utilizar *emojis* de mãos juntas, como forma de agradecimento, demonstrando um certo alívio por terem conseguido um procedimento adequado, e de aplausos, por alcançarem bons resultados para as suas pesquisas.

Apesar de a grande maioria dos alunos considerar essa primeira tarefa difícil/complicada, como se viu no relato da dupla 2, eles se envolveram, na tentativa de fazer o trabalho da melhor forma, utilizando estratégias diferentes das que habitualmente estavam acostumados e compartilhando seus novos conhecimentos em uma troca de experiências que eu considero muito valiosa em uma aula. Tal fato sinalizou uma tomada de consciência inicial sobre o processo de pesquisa; pois, como demonstrado por diversos autores (GOMES, 2010; DODGE 2014; COSCARELLI, 2016; WILEY AT AL, 2009; KINGSLEY E TANCOCK, 2013; EAGLETON E DOBLER, 2007), a reflexão sobre geração de palavras-chave é o primeiro passo para a transformação em direção a um processo de pesquisa mais adequado, já que leva à avaliação das ações relacionadas à delimitação de resultados de pesquisa e orientam as escolhas dos alunos sobre as informações a serem coletadas (PADILHA, 2009, p. 127).

As reações dos estudantes indicavam que aquele era um momento propício para uma mediação que mobilizava a busca por soluções, tentando ressaltar a valorização das ações e mostrando os potenciais dos alunos para superar o problema que tinham diante de si (ANDREA, 2013, p. 92). Essa mediação, a meu ver, deveria se dar logo de início, tendo em vista que era somente a primeira transformação que se apresentava em todo o processo de pesquisa que estava por vir, e os alunos teriam de ser motivados a continuar suas buscas. Dessa forma, eu comecei a incentivá-los, fazendo perguntas que os levaram a refletir sobre as palavras-chave mais adequadas e provoquei o início de interações frutuosas, como foi demonstrado nas situações anteriores.

II. Utilizar mecanismos de busca avançada, como aspas, sinais de subtração e adição, conjunções “e” e “ou”, para delimitar as buscas.

A segunda etapa da pesquisa foi o ensino de estratégias de busca, com o auxílio de códigos de busca avançada. Iniciei perguntando aos alunos se já tinham ouvido falar, ou se já haviam utilizado em suas pesquisas na *Web*, algum código de busca avançada que facilitasse a delimitação das buscas de informações. Os alunos, em unanimidade, disseram nunca ter ouvido falar em tais códigos. Feito esse levantamento, passamos a ler a parte de código de buscas, como explicitada nas atividades da oficina 6. Preferi indicar apenas os três códigos (aspas, subtração e adição), para que não se acumulassem informações, sugerindo outros tipos de códigos. No meu modo de entender, se os alunos iniciassem a reflexão sobre o processo de pesquisa, utilizando esses três códigos, já teríamos resultados satisfatórios. Pedi, então, que os alunos pensassem em estratégias para utilizarem aqueles códigos, para melhor direcionarem as pesquisas. Como havia alguns exemplos, na atividade¹², de uso de códigos de busca para a primeira pergunta norteadora, a maioria dos alunos não fez muito esforço e preferiu apenas utilizá-los como estavam lá. Os alunos anotaram, em seus quadros, o modo como os códigos foram usados para todas as perguntas. Para a segunda pergunta, houve variações de uso de códigos.

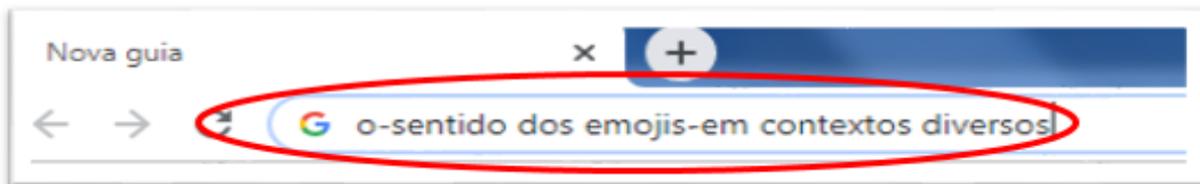
Os alunos, conforme fizeram para gerar palavras-chave, preferiram discutir as dúvidas coletivamente, para que trocassem ideias sobre que códigos seriam mais adequados. Sobre esse modo de aquisição de conhecimento, Behrens, Moran e Masetto (2013, p. 150) dizem que é mais fácil o aluno ver o professor como “parceiro idôneo” de aprendizagem, porque esse padrão está mais próximo do tradicional. Porém, ver os colegas “como colaboradores para seu crescimento, significa uma mudança importante e fundamental”. Segundo os autores, “essas interações (aluno-professor-aluno) conferem um pleno sentido à corresponsabilidade no processo de aprendizagem”. Considero que esses momentos de intervenções mediados por mim e pelos próprios estudantes foram muito relevantes, pois, além de os alunos demonstrarem seus interesses, os conhecimentos adquiridos e a motivação para realizarem as tarefas, ajudavam-se na solução de problemas encontrados, fortaleciam-se, no sentido de que todos estavam ali para aprender, portanto, não cabiam críticas de inferiorização, e, assim, favoreciam-se em seus trabalhos.

Sobre o uso de códigos de buscas avançada, a grande maioria compreendeu e os utilizou adequadamente. Entretanto, poucos alunos ainda não conseguiram utilizá-los de

¹² Lembrando os exemplos de uso de códigos de busca, que havia nas atividades da oficina 6: a) uso do sinal de subtração (-): “História de origem dos emojis” – função comunicativa; b) “História de origem dos emojis” – função sociocomunicativa + contexto utilizado.

forma adequada. Como exemplo, cito os procedimentos da dupla 2, do 9º ano, que não entenderam como usar os códigos, colocando-os aleatoriamente entre as palavras, como se pode ver abaixo.

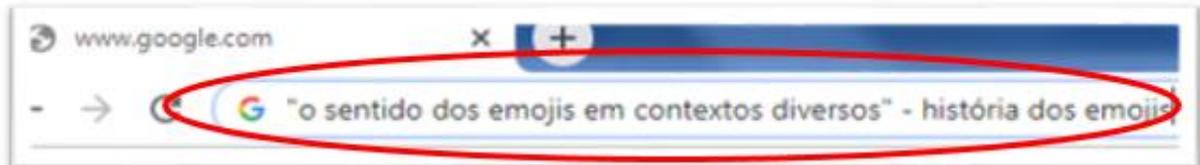
FIGURA 29 - Captura de tela de utilização de código de busca da dupla 2



Fonte: Dados da autora

Sendo assim, tive de intervir, explicando novamente à dupla o motivo de se usarem os códigos, e a forma como deveriam ser usados. Em seguida, a dupla refez a busca, ficando da seguinte forma:

FIGURA 30 - Captura de tela da segunda utilização de código de busca da dupla 2



Fonte: Dados da autora

Os alunos explicaram a forma como ocorreu a opção pelo uso, em seu diário de aprendizagem:

Para a segunda pergunta, a gente usou os códigos de busca aspas na palavra chave e a gente preferiu usar o sinal de menos porque não queríamos informações da história dos emojis na busca, pois a gente já tinha pesquisado sobre isso na primeira pergunta. A professora Roberta

olhou o jeito que a gente fez e disse que estava bom assim 🤩. (Excerto 13 – Dupla 2)

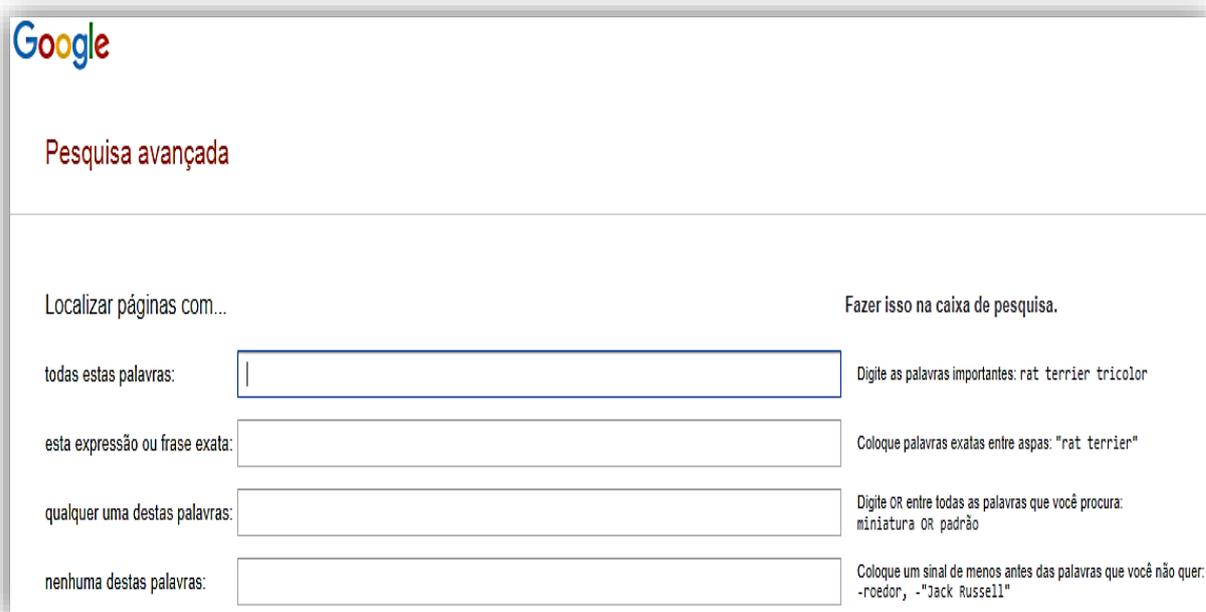
Pelas palavras dos alunos e pelo *emoji* utilizado, é possível perceber que eles se sentiram mais seguros com a opinião da professora sobre o seu trabalho. O *emoji* com estrelas nos olhos pode ser associado à tradicional fala dos professores – “você(s) brilharam!” –, quando

os estudantes fazem bons trabalhos. Esse relato serviu, em certa medida, para demonstrar a importância que os aprendizes atribuem à mediação do professor. A satisfação dos alunos com relação ao procedimento que utilizaram é notória. O relato no diário me deu, também, a oportunidade de compreender o modo como os alunos raciocinaram para utilizar os códigos de busca e a justificativa para as suas escolhas.

Em relação aos códigos de busca utilizados por todos os alunos envolvidos na pesquisa, os resultados ficaram assim: os 83 alunos participantes usaram aspas nas palavras-chave (100% dos alunos). O sinal de subtração antes de algum termo que os alunos queriam descartar foi usado por 78 alunos (94% dos alunos). Quanto ao sinal de adição, somente 5 alunos o utilizaram, e aqueles que a usaram seguiram o modelo sugerido na atividade da oficina 6 (6% dos alunos).

Após os alunos terem refletido sobre seu próprio conhecimento e sobre as melhores estratégias para delimitarem as suas buscas, resolvi apresentar, por meio de lousa digital, com acesso à Internet, os *sites* de suporte do *Google*, demonstrando recursos que facilitam as pesquisas avançadas de textos escritos e de imagens. Esse *site*, possibilita a delimitação das buscas por todas as palavras, contidas nas palavras-chave, por palavras ou frases exatas, com o uso das aspas, por qualquer uma das palavras, com o uso do código OR, ou pela subtração de algumas palavras com o código de subtração (-), conforme se vê na imagem adiante:

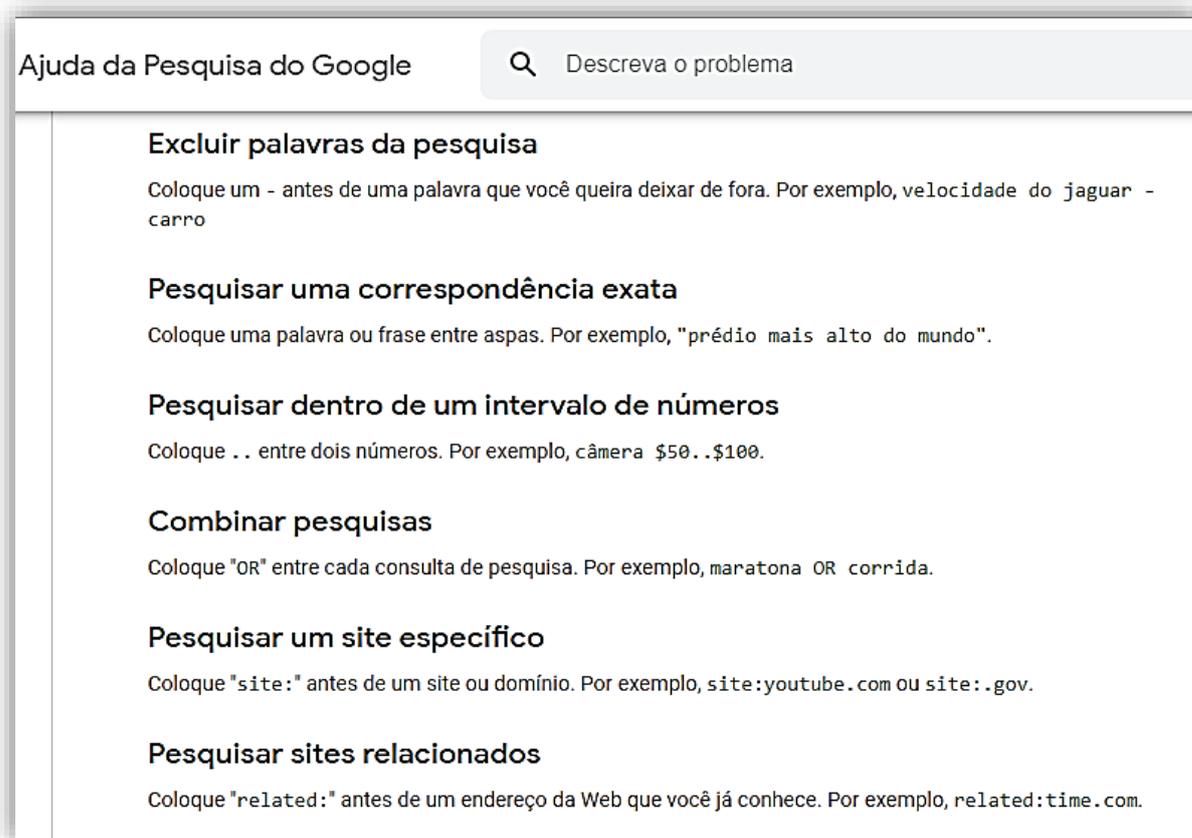
FIGURA 31 – Captura de tela do *site* de suporte para pesquisa avançada *Google*



Fonte: https://www.google.com/advanced_search

O *site* referido traz, ainda, informações sobre diversos operadores apropriados para refinar as buscas:

FIGURA 32 - Captura de tela do *site* de suporte Google sobre operadores de buscas



Fonte: https://www.google.com/advanced_search

Há também opções de idiomas e regiões. Os usuários podem escolher a data de atualização das informações e os domínios (.edu; .org; .gov), recursos estes que foram ensinados mais minuciosamente aos alunos, em etapas posteriores dos procedimentos de pesquisa, como se demonstrará adiante. Outros dados importantes no *site* são as possibilidades de filtrar informações com textos em arquivos de diversos formatos e de bloquear conteúdos sexualmente explícitos. Esse *site* possibilita também filtrar textos e imagens com “direitos de uso”, fator que considero importante para os alunos se aterem à ética na pesquisa.

FIGURA 33 - Captura de tela do *site* de suporte para pesquisa avançada *Google*

Em seguida, limite seus resultados por...

idioma:	qualquer idioma	Localizar páginas no idioma selecionado.
região:	qualquer país	Encontre páginas publicadas em uma determinada região.
última atualização:	em qualquer data	Encontre páginas atualizadas dentro do tempo especificado.
site ou domínio:		Pesquise um site (como wikipedia.org) ou limite seus resultados a um domínio como .edu , .org ou .gov
termos que aparecem:	qualquer lugar da página	Pesquise por termos em toda a página, no título da página, no endereço da Web ou em links para a página que está procurando.
SafeSearch:	Filtrar resultados com conteúdo explícito	Ative a filtragem de conteúdo sexualmente explícito no SafeSearch .
tipo de arquivo:	qualquer formato	Encontre páginas no formato que preferir.
direitos de uso:	não filtrados por licença	Encontre páginas em que não haja restrições de uso.

Fonte: https://www.google.com/advanced_search

Conforme eu ia demonstrando como se usam os recursos, os alunos emitiam opiniões, como: “a senhora devia ter mostrado isso antes pra gente” ou “esse *site* ia facilitar muito a nossa vida”. Contudo, optei por mostrar os recursos do *site* depois que já haviam gerados as suas palavras-chave e escolhido seus códigos de busca, uma vez que não queria continuar reforçando uma prática tradicional, em que o professor traz as soluções para os questionamentos dos alunos já prontas; pois, como sugere Almeida (2000, p. 37), o professor não deve perpetuar uma transmissão de conteúdos, mas deve, sim, propor “uma transformação educacional, o que significa uma mudança de paradigma, que favoreça a formação de cidadãos mais críticos, com autonomia para construir o próprio conhecimento”.

Nessa perspectiva, tive a intenção de provocar interações para trocas de conhecimentos, de levá-los a perceberem sua evolução no processo de aprendizagem, de valorizá-los como protagonistas em seus próprios percursos de aprendizes, de formularem os seus questionamentos, de buscarem as soluções e de participarem como gestores da própria aprendizagem, por meio de um trabalho cooperativo.

III. Conhecer diferentes *sites* de busca.

A respeito do conhecimento de diferentes *sites* de buscas, comecei a mediação remetendo às respostas do questionário proposto, com as quais foi possível verificar que grande parte dos alunos utiliza o *Google*. Perguntei se conheciam alguns dos *sites* de busca explicitados na atividade da oficina 6. Apenas um aluno disse que conhecia o *Bing*, mas nunca tinha usado. Sendo assim, considerei relevante explicar que a importância de conhecerem novos ambientes para a coleta de informações na *Web* está no fato de se encontrar maior diversidade de dados sobre o tema, com enfoques e pontos de vista de diferentes estudiosos (VIDOTTI E BUENO, 2000; BRANSKI, 2000). Complementando, disse que não havia problemas de continuarem utilizando o *Google*, que é realmente o mais usado, mantendo uma média de 70% dos acessos mundiais (NAGASAKO E MENEZES, 2016, p. 4). Porém, seria relevante que conhecessem e utilizassem outros buscadores em nossa proposta de pesquisa, para compararem as informações encontradas.

Os alunos não tiveram problemas em experimentar *sites* diversos do *Google*. Os resultados dessa parte da pesquisa se deram da seguinte forma: a grande maioria dos alunos continuou pesquisando no *Google* (54 alunos). O segundo *site* de pesquisa mais utilizado foi o “*Yahoo.com.br*” (16 alunos). Perguntados por que estavam usando o *Yahoo*, os alunos associaram-no ao *site* de vídeos “*Yahoo*”, que consideram confiável e que costumam acessar quando querem tirar dúvidas sobre algum conteúdo, em vídeos-aula. Outros, ainda, relacionaram com o *Yahoo respostas*, que é muito utilizado por eles. Nesse ensejo, eu perguntei a todos os alunos presentes se consideravam o *Yahoo respostas* um *site* confiável para fazerem pesquisas. Os poucos alunos que responderam, disseram que sim. Os outros demonstraram semblantes de dúvida. Então, esclareci que não era um *site* confiável, e que as respostas que estavam ali poderiam ser de pessoas sem nenhuma especialização sobre o assunto. Um dos alunos lembrou que o *site* que a maioria deles usava era o “*Brainly.com.br*.” Segundo o aluno, quando querem saber sobre um tema escolar ou sobre respostas de questionários, colocam exatamente a pergunta que os professores propõem, no *Google*, e, muitas vezes, o *Brainly* é o primeiro *site* que aparece, já com as suas respostas prontas. Adverti os alunos de que não deveriam mais utilizar o *Brainly*, porque assim como *Yahoo respostas*, ele trazia contribuições de qualquer pessoa. Complementei, antecipando, que era muito importante que consultassem a especialização dos autores das informações que coletavam na Internet.

Seguindo a análise, o terceiro *site* mais usado foi o “Bing” (10 alunos), já citado por um dos alunos, e o quarto foi o “Altavista” (3 alunos). Em certa medida, os alunos utilizaram os *sites* sugeridos na atividade da oficina 6. Alguns buscaram informações sobre cada pergunta norteadora em *sites* diversos; outros utilizaram somente um buscador para todas as perguntas. A maioria dos alunos que utilizou o *Google* fez a consulta no *site* de pesquisa avançada apresentado a eles na aula anterior. Esse recurso, segundo os estudantes, favoreceu a busca de informações confiáveis.

No trecho do diário de aprendizagem da dupla 4, podemos ver como se deu a transformação do pensamento dos alunos quanto aos *sites* de buscas que utilizavam anteriormente para as suas pesquisas, o *Google*, e como eles relatam a importância da mediação da professora em seus processos de aquisição de novos conhecimentos.

Nessa parte da aula nós aprendemos que o Google não é o único site de busca confiável. A professora disse que era importante conhecer os outros sites para comparar as informações. Nós usamos o Bing.com para as duas primeiras perguntas e resolvemos usar o Altavista.com para a terceira pergunta. Mais nós comparamos também as informações com o Google porque a professora falou que não tinha problema usar o Google também. A professora disse uma coisa importante. Que a gente usava antes o yahoo respostas e o Brainly para fazer as pesquisas, só que esses sites não são confiáveis porque são pessoas sem muito conhecimento sobre o assunto que

colocam as informações lá.  *O ensinamento da professora foi bom pra gente mudar o comportamento nas pesquisas e aprender mais sobre quais sites nós podemos usar para conseguir informações mais confiáveis*



. (Excerto 14 – Dupla 4).

Os relatos, no diário de aprendizagem da dupla 4, refletiram a confiança dos alunos nas proposições da professora, ao praticamente reiterarem todas as advertências em relação ao uso de diferentes *sites* de busca, assim como os alertas sobre a inadequação dos *sites* que utilizavam em suas pesquisas: “Yahoo respostas” e “Brainly”. O *emoji* de sobrancelha levantada serve como um tipo de contestação pelo fato de pessoas publicarem informações sem um conhecimento apropriado sobre o assunto. Em seguida, pode-se perceber que o uso do *emoji* com lâmpada serve para representar que a mediação da professora trouxe luz a novos saberes sobre a inadequação da utilização de *sites* não-confiáveis. No excerto do diário, as palavras “bom” e o *emoji* de lâmpada remetem a ideia de que a mediação da professora é, para os alunos, um elemento essencial para o aprendizado. O trecho do diário sinaliza, ainda, que os alunos fizeram reorientações sobre seus próprios comportamentos como pesquisadores,

iniciando um modo de fazer de pesquisa considerado mais adequado. Concordo com a visão de Tápías-Oliveira *et al* (2006, p. 155), ao dizerem que sujeitos que produzem diários de aprendizagem têm a oportunidade de “refletir sobre as suas práticas letradas, podendo, assim, se reavaliar, ora positivamente, ora negativamente, e confrontar suas crenças”.

3.3.4 Segunda pesquisa: avaliação de confiabilidade das fontes

I. Observar a extensão dos sites encontrados e saber diferenciá-los como provedor gratuito e provedor comercial

Quanto à avaliação de confiabilidade das fontes, iniciei a mediação pedindo às alunas para relatarem sua experiência com o *site* da Revista Galileu, citada, anteriormente, nas análises da primeira pesquisa. As alunas lembraram que não perceberam que o *site* era comercial e que só tinham 16 minutos de acesso gratuito para lerem e coletarem as informações. Disseram, ainda, que, por causa dessa distração, não conseguiram concluir a pesquisa que estavam fazendo. Aproveitando o relato das alunas, eu introduzi o ensinamento sobre a importância de atentarem as extensões dos *sites*. Falei que os primeiros *sites* que aparecem no buscador nem sempre são os mais confiáveis e expliquei que os *sites* pagos poderiam aparecer nos dez primeiros lugares, dependendo do investimento das empresas, ou do número de acesso dos usuários que buscavam por palavras-chaves em comum (LEONARDI, 2005).

Por esse motivo, seria importante que eles observassem as extensões, como sugerido na atividade da oficina 6, e dessem preferência a *sites* com extensões “.edu”; “.gov” e “.org”. Expliquei aos alunos que a extensão “.edu” corresponde a *sites* educacionais que são altamente confiáveis; a “.org” traz informações de organizações, geralmente sem fins lucrativos. No entanto, quando encontrassem extensões “.gov.”, deveriam ficar atentos ao viés dos discursos ali propagados, já que esta extensão é patrocinada por instituições governamentais e podem retratar os pontos de vista, ou os propósitos, de alguns governantes que, muitas vezes, não correspondem à realidade das informações que estão buscando (WILEY *et al*, 2009, p. 1098/ COSCARELLI, 2016, p. 15). Expliquei, ainda, aos alunos que, caso tivessem dificuldades em encontrar as informações que precisavam em *sites* com essas extensões, poderiam usar *sites* com extensões “.com”, desde que as empresas fossem renomadas e tivessem especialização sobre o assunto que buscavam.

Durante as pesquisas, inicialmente, os alunos começaram a pesquisar pelos títulos, como estavam acostumados a fazer. Pedi, então que verificassem os *links*, para ver se tinham as extensões indicadas, ou se aqueles *sites* eram de alguma revista ou jornal conhecido, como Veja, SuperInteressante, Época, Globo etc. Alertei para que não procurassem informações em *blogs*, pois não eram muito confiáveis. No entanto, ao fazerem as comparações com outros *sites*, se as informações coincidissem, era um sinal de que poderiam ser usadas.

A dupla 1 encontrou informações no *blog* da livraria Saraiva, e disse que era confiável, pois a Saraiva era especialista em livros. Assim, todos os alunos passaram a observar não só as extensões, como os nomes dos *sites*. Quando encontravam os títulos que consideravam pertinentes à pesquisa, observavam os nomes das empresas responsáveis pelos *sites* e ficavam fazendo conjecturas entre si, além de buscarem a minha mediação para a confirmação sobre a confiabilidade dos *sites*. Eu, sempre que possível, devolvia a pergunta a eles: “o que vocês acham?”, “olhem a extensão”; “vocês conhecem essa revista?”. Como exemplo, uma das alunas da dupla 7 perguntou se poderia usar as informações do “R7”. Quando retornei a pergunta para refletirem, a outra aluna respondeu: “R7 é da Record. É confiável, sim”.

A dupla 3 continuou usando a *Wikipédia*. Em interação com toda a turma, alguns alunos disseram que não achavam esse *site* confiável, já que, em algumas páginas, qualquer pessoa poderia editar. Porém, um dos alunos da dupla 4 interveio, dizendo que era para eles olharem se havia chave de segurança. Segundo o aluno, se houvesse chave de segurança, era mais confiável, porque outras pessoas não poderiam entrar para editar. O aluno sugeriu que a dupla procurasse o autor e pesquisasse sobre ele. Mas, não havia chave de segurança, nem o nome do autor. Assim, a dupla 3 resolveu fazer um teste, clicando no ícone editar. Ali, verificaram que era muito simples criar uma conta para que eles mesmos colocassem informações naquela página. Entretanto, percebendo que aquelas informações poderiam não ser muito confiáveis, resolveram buscar outro *site*. Eles encontraram o *site Scielo.br*, mas preferiram, antes, me perguntar, para se certificarem se aquele *site* era confiável, uma vez que não havia nenhuma das extensões sugeridas, em seu *link*. Pedi, então, que procurassem informações sobre a extensão daquele *site*. Os alunos verificaram que a extensão era “.org” e se sentiram mais seguros para utilizá-lo.

A dupla 5, formada por duas excelentes alunas, estava pesquisando no *site* “<https://www.techtudo.com.br>”. Eu perguntei por que eles achavam que esse *site* era confiável. A resposta foi: “esse *site* não pode ser editado por qualquer pessoa. E também é da Globo”. A dupla 4, também formada por alunos que se destacam, concordou e disse que sempre pesquisa

nesse *site*. A maioria das duplas encontrou informações nos *sites* da Época e da SuperInteressante.

O resultado das pesquisas, em relação às extensões, ficou da seguinte forma: a extensão mais utilizada pelos alunos foi a “.com” (78 alunos). No entanto, os alunos passaram a verificar se os *sites* eram de entidades renomadas e especializadas no tema que estavam buscando. Sendo assim, demonstraram uma certa reflexão no percurso de pesquisa, na medida em que não estavam simplesmente abrindo os primeiros *links* que apareciam e não pautavam suas pesquisas apenas pelo título dos textos, ou pelas primeiras informações que se encontram logo após os *links*. Uma mudança de hábito já podia ser percebida pelas ações e pelas interações entre os alunos. Os *sites* com extensões “.org” também tiveram um número de acessos considerável (54 alunos). O *site* com tal extensão mais acessado foi o *Scielo.br*, e o texto mais lido, neste *site*, foi “A linguagem dos *emojis*”, de Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. Os alunos não encontraram informações nos *sites* com extensões “.gov” e “.edu”. Um dos motivos que atribuo ao maior número de acesso a *sites* com extensões “.com” é que nos *sites* com essa extensão encontravam-se mais resultados de busca e, assim, facilitava a pesquisa dos alunos.

No diário de aprendizagem, os alunos da dupla 3 relataram o seu percurso de pesquisa e demonstraram a importância de se atentarem à extensão e à confiabilidade dos *sites*:

Primeiro, a gente começou a pesquisar no Wikipedia que é um site muito usado pelos alunos em geral. Mas a gente resolveu perguntar pra professora se aquele site ela achava que era confiável. Os nossos colegas deram a ideia da gente olhar se tinha um cadeado de segurança para ver se outras pessoas podiam editar. A opinião dos nossos colegas foi importante, porque depois que eles falaram a gente resolveu experimentar editar o texto e descobrimos que era fácil entrar e editar aquela página 😊. Aí, ficamos pensando se a gente mesmo podia escrever qualquer coisa lá e as outras pessoas que entrasse naquele site ia ler o que nós escrevemos sem conhecimento nenhum do assunto, então não podia ser confiável. Outra coisa era que também não falava nada sobre o autor daquelas informações. 🙄 Então nós resolvemos olhar outro site. O outro site a gente também ficou em dúvida 🤔 era o scielo.br. A professora mandou a gente procurar outras informações sobre a extensão. A gente colocou na barra scielo.br e apareceu uns textos todo em inglês, mas no canto estava escrito Scielo.org. Aí a professora já tinha falado antes que org era mais confiável e aquele texto também a gente viu que era de uma universidade conhecida. E usamos este para tirar as informações 👍. (Excerto 15 – Dupla 3).

Pode-se perceber que a dupla 3 indicou o *Wikipédia* como um *site* muito consultado pelos alunos. No entanto, eles utilizaram a estratégia de verificar a confiabilidade das informações, tentando criar uma conta para editar o texto no *site*. O primeiro *emoji* utilizado sinaliza a surpresa dos alunos, ao perceberem que eles, mesmo sem nenhum conhecimento sobre o assunto, poderiam inserir modificações no texto publicado, e tomaram esse fato como critério para não confiarem naquelas informações. O *emoji* de polegar para baixo, indica a reprovação dos alunos em relação à confiabilidade do *site* e ao fato de as informações não serem atribuídas a nenhum autor específico. Pode-se perceber a evolução dos procedimentos de pesquisa dos alunos, na medida em que eles passaram a refletir sobre a credibilidade dos *sites* que utilizariam em suas buscas e pela preocupação da análise da autoria dos textos que encontraram na Internet.

Prosseguindo, os alunos da dupla 3, sempre buscando a mediação da professora e dos outros colegas, resolveram experimentar outro *site*, demonstrando uma certa dúvida sobre a extensão, que pode ser representada pela própria palavra escrita e complementada pelo *emoji* pensativo. Como dizem Palfrey e Gasser (2011, p. 202), ensinar essa “saudável desconfiança” aos jovens é importante, não apenas para a leitura de informações *online*, mas para a abordagem de discursos em todos os meios de comunicação. Segundo as palavras dos autores, “em meio à velocidade da vida digital, é sábio um ensino voltado para a reflexão, incentivando um posicionamento cético em relação ao que se encontra publicado na Internet”. Durante a segunda pesquisa dos alunos, foi possível observar o progresso em relação à reflexão sobre o processo de aprendizagem, uma vez que, por meio de minha sugestão, passaram a atentar à extensão dos *sites* e a outras informações contidas nos textos pesquisados (*e aquele texto também a gente viu que era de uma universidade conhecida.*), revelando mais conscientização ao fazerem buscas de informações na *Web*.

A mediação, tanto da professora quanto dos próprios alunos, mostrou-se importante em todos os momentos da execução da segunda pesquisa. Neste caso, em especial, pode-se perceber, pelo relato dos alunos, o quanto consideram relevante a troca de conhecimento entre os colegas (*A opinião dos nossos colegas foi importante...*). Percebe-se, ainda, a confiança dos alunos em relação às minhas informações, por meio das palavras escritas (*Aí a professora já tinha falado antes que org era mais confiável ...*) e pelo uso do *emoji* de polegar levantado, demonstrando que o resultado de sua pesquisa estava indo por um caminho positivo.

II. Procurar informações sobre a autoria (autoridade) dos textos encontrados.

Vale frisar que a autoria dos textos encontrados na Internet é um dos dados importantes para que se reflita sobre a credibilidade das informações. Como defendem Eagleton e Dobler (2007, p. 168) “determinar quem escreveu a informação pode ser um dos fatores mais importantes para avaliar a sua veracidade, pois uma fonte crível é capaz de proporcionar aos alunos um bom primeiro passo para a avaliação da confiabilidade da fonte de informação”. Na primeira pesquisa, feita espontaneamente pelos alunos, verificou-se que eles ainda não possuíam habilidades para observar elementos que tornam as informações coletadas na *Web* mais credíveis. Sendo assim, iniciei esta parte da mediação, pedindo aos alunos da dupla 3 para relatarem a experiência de tentarem editar o texto no *Wikipédia*. Eles não só relataram, como também demonstraram como se faz.

Aproveitando essa demonstração, expliquei que saber quem é o autor da informação e se ele tem credibilidade para escrever sobre aquele assunto era uma ação que eles precisavam ter em mente sempre que fizessem uma pesquisa na *Web*, já que a Internet é um espaço para textos, ou vídeos, que podem expor tanto pesquisas acadêmicas quanto opiniões e pensamentos particulares de qualquer pessoa, sem a necessidade de grandes conhecimentos e, muitas vezes, esses textos não precisam de autorizações para a publicação (PADILHA, 2009, p. 72; EAGLETON E DOBLER, 2007, p. 163). Informei, ainda, que poderiam verificar informações sobre o autor no ícone “quem somos nós” ou “sobre nós”. Contudo, adverti que, em alguns textos, poderiam não encontrar informações sobre a profissão do autor e sugeri que, se assim fosse, pesquisassem o nome no buscador, para verificarem se há filiação em alguma instituição e qual é sua ocupação. Dessa forma, poderiam saber se a pessoa que publicou as informações tem especialização para falar sobre o tema (WILEY et al, 2009, p. 1098; COSCARELLI E COIRO, 2014, p. 769; TOMAÉL et al, 2004, pp. 6-7).

Durante a interação da dupla 4, pôde-se verificar a preocupação em conhecer melhor as credenciais do autor:

ALUNO 1: Olha aqui, a Raquel Freire é jornalista, ativista LGBT, cronista e cineasta. E ela é de Portugal.

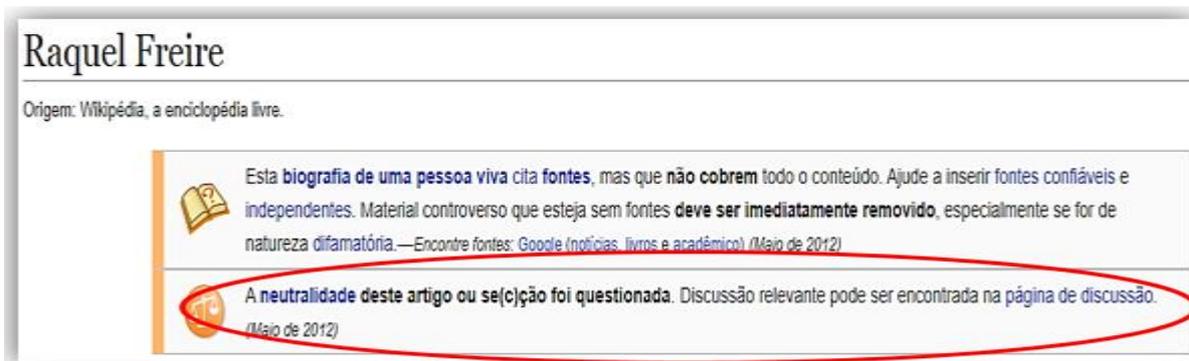
ALUNA 2: Acho que ela é famosa. Olha, tem muita informação sobre ela. Mas essas aqui estão em inglês e outras línguas. Acho que é espanhol (risadas).

ALUNO 1: Mas se ela é jornalista dá pra confiar, né? Vamos pegar esse texto dela mesmo.

ALUNA 2: Vamos perguntar pra Roberta primeiro.

É possível perceber que os alunos ainda se sentiam inseguros em relação a esse procedimento, pois não era hábito deles fazerem pesquisas sobre a autoria dos textos encontrados na *Web*, e sentiram que precisavam da minha mediação. Assim, eu os ajudei a analisar o perfil da autora em questão. O primeiro *link* que abriram foi o do *Wikipédia*. Contudo, lá havia informações que trouxeram mais dúvidas aos alunos, conforme se vê na captura de tela abaixo:

FIGURA 34 – Captura de tela de busca de informações sobre autoria da dupla 4



Fonte: Dados da autora

Quando os alunos leram que a “neutralidade” do artigo foi “questionada”, passaram a desconfiar daquelas informações. Observaram que no próprio *site* havia a sugestão de buscarem outras fontes de informação (notícias, livros e acadêmico). Assim, tiveram que fazer um longo caminho, até encontrarem as informações que consideraram mais apropriadas. Os alunos relataram seus percursos no diário de aprendizagem:

Nessa parte da pesquisa, encontramos um texto com o título “Conheça a história por trás do Emoji e de seus ícones mais curiosos” da Raquel Freire. Como a professora falou concordamos que é importante saber sobre o autor do texto porque pode ser qualquer pessoa falando do assunto e não ter conhecimento. Resolvemos pesquisar sobre a autora. Primeiro fomos no Wikipedia e achamos, mas neste site tinha o aviso de que aquela biografia podia ser questionada. Os nossos colegas já tinham falado sobre como é

facil editar texto neste site.  *No Wikipedia mesmo tinha a indicação de outros locais de busca. Resolvemos colocar no google a palavra academico como indicava no Wikipedia. Entramos em um site que chama GOOGLE ACADEMICO. Colocamos o nome Raquel Freire na barra e apareceram quatro pessoas com o mesmo nome. Ficamos na dúvida se podia ser alguma daquelas.*  *Voltamos no Wikipedia e observamos que o nome completo da autora não aparecia entre aquelas quatro. Resolvemos*

colocar o nome completo Raquel Branco Rodrigues Freire no Google acadêmico mas não tivemos resultado.  Voltamos no Wikipedia e olhamos nas referências as informações sobre a autora mas os dois

primeiros que tentamos abrir não deu certo. Quase desistimos.  Já , desesperados com tantas pesquisas que não deu bons resultados, resolvemos colocar o nome completo na barra do google mesmo. Encontramos no site do instituto camões. Lá tinha informações parecidas com o Wikipedia. Procuramos a ajuda da professora Roberta. Ela falou que

 o site do instituto camões é confiável. Ela pediu pra gente mostrar qual texto da Raquel Freire que encontramos sobre os emojis. No texto, a professora percebeu que o próprio nome da autora era um link que dava informações sobre ela. Então nós juntamos as informações do Wikipédia, do instituto camões e do Techtudo que era o site que tinha o texto da autora, e reforçamos nossa pesquisa. No final, era verdade que a autora Raquel Freire era jornalista, cineasta e produtora. A autora tinha credibilidade para escrever aquele texto, quer dizer que ela era confiável e as informações dela também. Nossa! só essa simples pesquisa já deu esse trabalho todo!



. (Excerto 16 – Dupla 4).

Por meio da parte escrita do diário e do *emoji* com a seta, pode-se perceber que, muitas vezes, a busca por uma informação leva a um caminho de idas e voltas. Acredito que o relato dos alunos serviu para mostrar o caráter cíclico de uma pesquisa bem feita. Não satisfeitos com o resultado sobre a biografia de Raquel Freire, no *Wikipédia*, os alunos utilizaram várias estratégias: procurar em outros *sites* (*Google Acadêmico; Google; Instituto Camões; Techtudo*) e confrontar as informações; escrever o nome completo da autora; pesquisar as referências sobre a autora no *Wikipédia*; pedir a mediação da professora; pesquisar no *link* do próprio texto do qual retiraram as informações (*Conheça a história por trás do Emoji e de seus ícones mais curiosos*).

Nesse percurso, muitas sensações foram reveladas, por meio das palavras e dos *emojis*. Primeiramente, pode-se ver um sinal de alerta, devido à inconsistência observada nas informações do *Wikipédia* e pela intervenção anterior dos colegas (*achamos, mas neste site tinha o aviso de que aquela biografia podia ser questionada. Os nossos colegas já tinham falado sobre como é fácil editar texto neste site* ). Após isso, temos a impressão de que os alunos estão desanimados e quase desistindo, por meio do texto escrito e do *emoji* com carinha triste e dedo apontando para baixo. Seguindo, verifica-se o uso de um *emoji* que representa a sensação de desespero, complementando o texto escrito (*Já desesperados com tantas*

pesquisas que não deu bons resultados). Entretanto, ao serem auxiliados por mim, os alunos mostram-se mais seguros, e o *emoji* de mãos dadas indica uma parceria entre os alunos e a professora. O *emoji* final, com a carinha azul suando, demonstra o esforço dos alunos até chegarem a um resultado satisfatório.

Os diários de aprendizagem multimodais podem revelar marcas que apontam para a tomada de consciência dos alunos sobre as novas formas de fazerem pesquisa na *Web*. Acredito que a identificação dessas marcas leva a uma análise sobre a transformação da reflexão sobre o próprio conhecimento. Tishman, Perkins e Jay (1999, pp. 34-35) dizem que as estratégias que levam à reflexão sobre o próprio saber – “gestão mental” – pode propiciar ao aluno o controle de seu pensar de forma criativa e eficaz, assim como possibilitar a reconstrução da sua própria identidade. É nesse ambiente de interação, com os relatos dos diários de aprendizagem, que “ocorrem os processos de tomada de consciência sobre o que se sente ao adquirir novos conhecimentos, resultando em amadurecimento e empoderamento” (TÁPIAS-OLIVEIRA *et al*, 2006, p. 27).

Em face disso, pode-se afirmar, por via do relato e das ações processadas pelos alunos, que, embora a tarefa tenha sido trabalhosa, eles estavam adquirindo hábitos que os levavam a aperfeiçoar as habilidades das práticas de letramentos digitais que pretendíamos alcançar por meio da pesquisa na *Web*. Portanto, é certo argumentar que os alunos estavam se tornando mais atentos e mais críticos quanto às informações encontradas, o que os levava a se tornarem pesquisadores mais profícuos.

Assim como os alunos da dupla 4, todos os outros alunos procuraram informações sobre os autores dos textos encontrados, sempre buscando as próprias estratégias para alcançarem resultados mais apropriados.

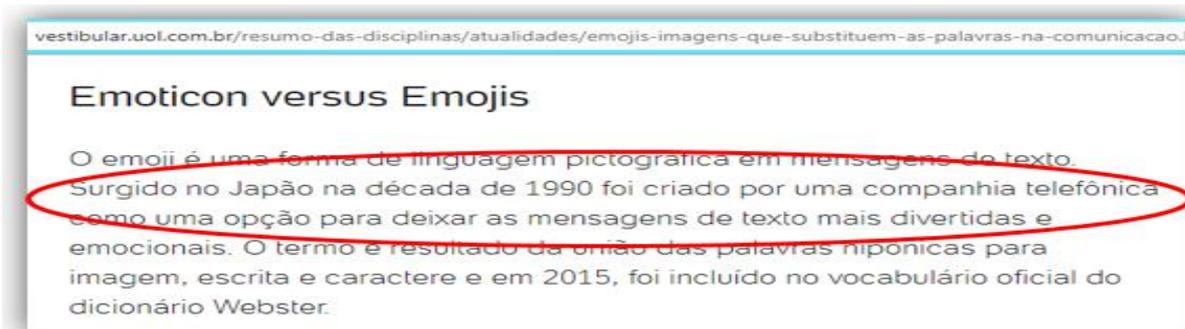
III. Estabelecer a diferença entre fontes que contêm fatos das que contêm opiniões.

Anteriormente, ao pedir aos alunos para observar a autoria dos textos, eu já havia falado sobre a falta de confiabilidade das informações em *blogs* desconhecidos. Também já havia dito sobre a Internet ser um suporte para a publicação de opiniões e pensamentos particulares de pessoas, sem conhecimentos específicos sobre os temas e sem autorização prévia. No entanto, resolvi reforçar estes ensinamentos, dizendo que eles deveriam observar se aquela informação era originada de algum estudo e se a fonte de pesquisa era confiável. Pedi para observarem se havia informações diferentes da maioria que estavam encontrando,

e, se houvesse, eles poderiam desconfiar da confiabilidade. Pedi, ainda, para observarem se havia, no texto, desvios gramaticais, porque poderia ser um indício de que o texto não teria muita credibilidade.

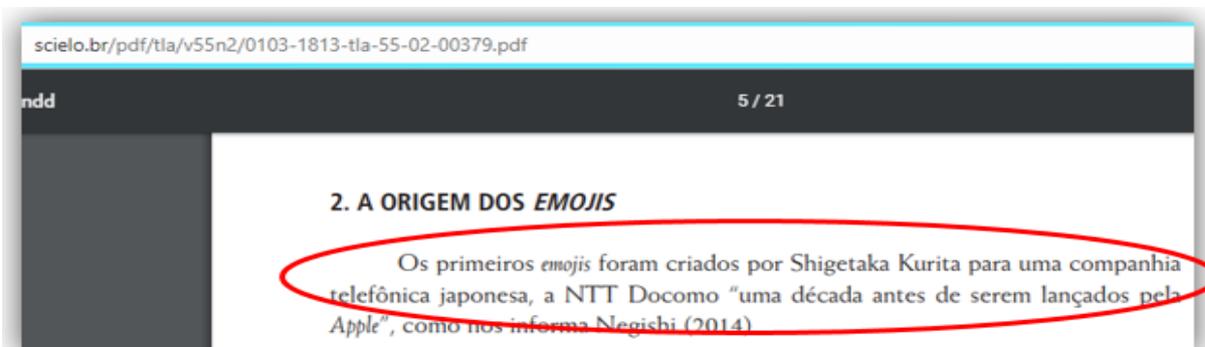
As alunas da dupla 5 encontraram algumas informações divergentes, como se vê nas respectivas imagens:

FIGURA 35 - Captura de tela de informações divergentes da dupla 5



Fonte: Dados da autora

FIGURA 36 - Captura de tela de informações divergentes da dupla 5



Fonte: Dados da autora

Ao fazerem comparações entre os textos encontrados na *Web*, as alunas observaram que a primeira informação dizia que os *emojis* foram criados por uma companhia telefônica. Já na segunda informação, havia o nome do criador dos *emojis*, Shigetaka Kurita. A dupla 5 desconfiou da primeira informação e buscou em outros *sites*. Assim, verificaram que a segunda informação era a mais apropriada. Além dessa comparação, as alunas observaram que não havia muitas informações sobre a primeira autora e que o *site* tinha a extensão “.com”. As alunas relataram que, apesar, de o “UOL” ser um *site* conhecido, não podiam confiar naquela informação, pois era a única diferente entre todas que haviam encontrado. Em

contrapartida, a autora da segunda informação era uma professora da UFMG, e no texto havia referências de estudos sobre o tema. Além disso, as alunas disseram que o *site* da “SciELO”, como haviam visto na aula passada, tinha a extensão “.org”, o que o tornava uma fonte mais confiável. Outra estratégia utilizada pelas alunas foi a de trocar ideias com os colegas da dupla 4, perguntando que informações eles haviam encontrado. Os colegas confirmaram que haviam encontrado o nome do criador. Essa interação favoreceu a confiança das alunas.

A dupla 1 encontrou uma informação sobre os diferentes significados dos *emojis* que julgaram como não-confiável, demonstrada na imagem a seguir:

FIGURA 37 – Captura de tela de *site* com opinião do autor



Fonte: Dados da autora

O motivo que levou à desconfiança foi a linguagem informal e a informação de que as meninas dançando com orelhas de coelho estavam fazendo a coreografia de Beyoncé. Além disso, observaram que o *site* tinha extensão “.com” e não era conhecido. Ao pesquisarem sobre o autor, a dupla 1 encontrou apenas um perfil no *Facebook*, o que levou os alunos a concluírem que não podiam confiar nas informações. Assim, eles julgaram-nas como opinião, e não como evidência comprovada.

De acordo com Padilha (2009, p. 111), o pesquisador deve ter a capacidade de analisar se um *site* ou informação é confiável, identificando-a como “argumentos coerentes e simples textos opinativos”. Para a autora, a confiabilidade dos *sites* depende muito de seus organizadores e colaboradores. Esses fatores estavam sendo observados pelos alunos. Concordo com Palfrey e Gasser (2011, pp. 203-204), ao advertirem que “a capacidade para

separar as informações de qualidade daquelas menos confiáveis, especialmente no ambiente digital em que pode haver um diferente conjunto de sinais, é raramente tratada no currículo, e precisa ser”. Por isso, devo destacar que o fato de os alunos estarem analisando os textos, atentando à autoria, a extensões e fazendo comparações entre os outros pesquisadores e entre diferentes textos demonstrava que a mediação da professora e dos colegas estava gerando certa autoconfiança, além de estar favorecendo a formação de pesquisadores mais reflexivos e mais críticos.

3.3.5 Segunda pesquisa: estratégias de leitura

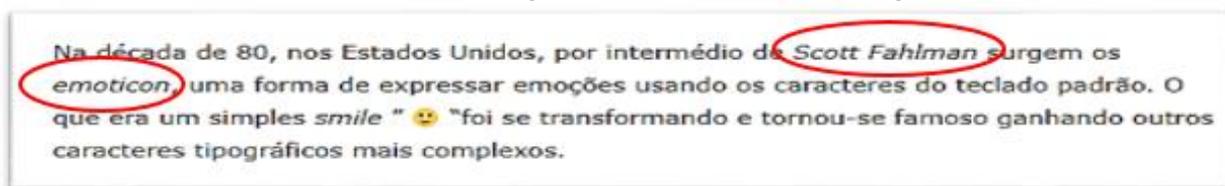
I. Fazer uma leitura completa e mais aprofundada dos textos encontrados na Web.

A leitura *online*, iniciada por uma questão norteadora, possibilita a capacidade de influenciar na compreensão. Isso acontece, porque os alunos leem os textos com objetivos específicos, monitorando, planejando e avaliando as informações. Assim os alunos se sentem mais autônomos e comprometidos, passando a utilizar estratégias para a localização das informações adequadas às suas buscas. (KINGSLEY e TANCOK, 2014, p.392; AZEVEDO, 2013, p. 100; COSCARELLI E COIRO, 2014, p. 761). No entanto, acredito que, para os alunos adquirirem tais habilidades, a mediação seja imprescindível, pois, caso contrário, os alunos continuariam fazendo leituras superficiais, buscando palavras que coincidiam com as que estavam presentes nas perguntas e selecionando informações sem observarem se eram apropriadas a seus objetivos (COSCARELLI E COIRO, 2014, p. 760).

Obviamente, embora eu esteja buscando categorizar o processo de pesquisa, ordenando-o linearmente, sabe-se que esse processo é composto por procedimentos imbricados e cíclicos, não sendo possível separá-los com tanta precisão. Assim, a sugestão de que seria importante lerem os textos encontrados com mais profundidade, para compreenderem as informações e poderem selecioná-las conforme seus objetivos já havia sido feita, no início das tarefas de pesquisa dos alunos.

Uma aluna da dupla 4, ao ler de forma superficial, encontrou uma informação que ela julgou errada no *site* “menosfios.com”. O texto trazia a seguinte informação:

FIGURA 38 - Captura de tela de leitura da dupla 4



Fonte: Dados da autora

A aluna avisou à turma: “Gente, no *site* menosfios.com, tem a informação que os *emojis* surgiram nos Estados Unidos, está errado. Não usem esse *site*”. Porém, ao ler novamente, a aluna percebeu que se tratava de *emoticons* e resolveu pesquisar se a informação era verdadeira para se retratar com os colegas. Ela buscou informações sobre Scott Fahlman e constatou, em diversas fontes, que se tratava realmente do criador de *emoticons*. Após esses procedimentos, ela anunciou novamente à turma que havia feito confusão com as palavras *emoticons/emojis*.

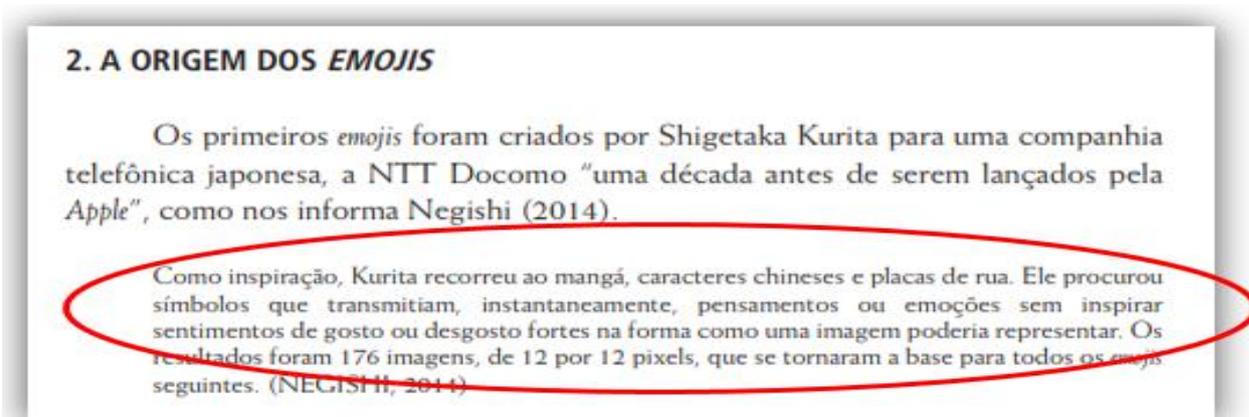
Coscarelli (2016, p. 15) indica as seguintes estratégias de leitura em ambiente digital:

localizar eficientemente a informação que melhor se enquadra às necessidades / Selecionar informação relevante para aquele propósito de leitura / Distinguir, entre as informações encontradas, as informações relevantes das irrelevantes (ignorar o que é irrelevante e manter o foco no propósito daquela determinada busca).

Em relação à experiência da dupla 4 pode-se dizer que, mesmo que a aluna tenha se enganado, observa-se o uso de algumas estratégias indicadas por Coscarelli (2016), como a preocupação em monitorar a leitura, voltando a ler e verificando em outros *sites* se a informação era confiável. Com isso, as alunas descartaram informações irrelevantes e se concentraram mais no propósito da leitura.

Outro exemplo de que os alunos estavam atentos à leitura vem da dupla 5. Ao pesquisarem sobre a história de origem dos *emojis*, as alunas leram sobre a inspiração do seu criador. Em diversos textos, encontraram a afirmação de que Kurita havia criado os *emojis* se inspirando em mangás, com a finalidade de exprimir sentimentos, como está na imagem seguinte:

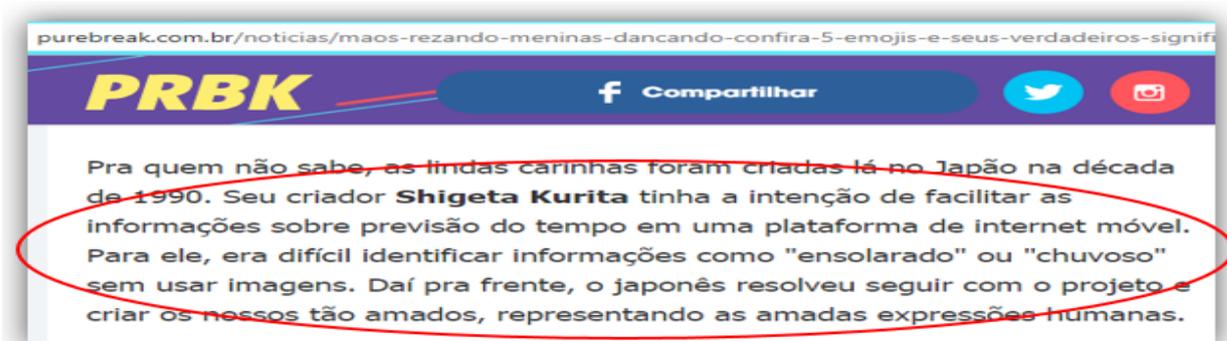
FIGURA 39 - Captura de tela de leitura da dupla 5



Fonte: Dados da autora

No entanto, quando encontraram outro *site* com informações sobre a criação dos *emojis*, verificaram que havia informações divergentes, como demonstradas na seguinte imagem:

FIGURA 40 - Captura de tela de leitura da dupla 5



Fonte: Dados da autora

As alunas perceberam que neste texto havia a informação de que Kurita “tinha a intenção de facilitar as informações sobre previsão do tempo”. Como já dito na seção anterior, elas desconfiaram das informações do *site* “purebreak.com.br”, por causa do registro informal e das informações divergentes. Vale salientar que o aprofundamento na leitura levou à percepção de tais impertinências. Se não tivessem adquirido a habilidade de aprofundamento de leitura *online*, possivelmente as alunas apenas associariam o nome do criador dos *emojis* e se dariam por satisfeitas, pensando estar coletando uma informação adequada, sem terem o trabalho de lerem o restante do conteúdo, como faziam na primeira pesquisa. No entanto, na

segunda pesquisa, elas demonstram uma postura diferente. Além de lerem toda a informação, conseguiram relacioná-la às de outras fontes e avaliar quais eram mais credíveis.

A respeito das estratégias de leitura, o que pude observar foi um cuidado maior ao ler os textos. Todos os alunos gastaram mais tempo nas leituras, monitoraram, com ações de releituras, passaram a ler com mais atenção os conteúdos publicados, distinguindo se poderiam ser adequados, ou não, aos seus objetivos de pesquisa.

II. Avaliar a confiabilidade das informações, por meio de confrontação de dados obtidos em diferentes fontes

Inicialmente, eu já havia explicado aos alunos a importância de pesquisarem em, pelo menos, três *sites* as informações que desejavam encontrar, para verificarem se existem semelhanças ou discrepâncias entre as fontes. Expliquei que, se a informação em um *site* estivesse em contradição com outros *sites* confiáveis, então aquela informação poderia não ter credibilidade (KINGSLEY E TANCOCK, 2013; WILEY *ET AL.*, 2009; COSCARELLI E COIRO, 2014). Para Wiley *et al.* (2014, p.7), ao pesquisar em múltiplas fontes, o leitor deve desenvolver novas habilidades, buscando “entender cada fonte separadamente e em conjunto, estabelecendo relações com os outros documentos”. Pode-se dizer, então, que a articulação de informações provenientes de diversas fontes demanda do pesquisador uma leitura que envolve inferências, conhecimentos prévios e diversas estratégias, sendo uma delas, a confrontação de informações.

Nesses parâmetros, como se pôde observar nas ocorrências anteriormente relatadas, os alunos já estavam abertos à possibilidade de haver contradições entre textos de fontes diversas, avaliando se partiram de estudos mais aprofundados, de *sites* mais confiáveis, de autores com credenciais e, por vezes, analisando a linguagem utilizada. Dessa forma, a habilidade de fazer a confrontação de informações já havia sido adquirida, naturalmente.

Os alunos da dupla 8, ao pesquisarem sobre os significados de *emojis* em diferentes países, encontraram a informação consecutiva:

FIGURA 41 – Captura de tela de pesquisa da dupla 8



Fonte: Dados da autora

A dupla, ativando seus conhecimentos prévios, duvidou da informação, uma vez que nunca tinham ouvido falar que o *emoji* da mulher dançando poderia significar a “comemoração de Cinco de Mayo”, no México. Naquele site¹³, havia informações que os alunos consideraram “bizarras”, como: o *emoji* da coroa foi criado para comemorar o aniversário da rainha do Reino Unido; o *emoji* de coelho foi inserido para comemorar a Páscoa, entre outras. Sendo assim, os alunos resolveram buscar essas informações no *Google*, gerando palavras-chave relacionadas especificamente a esses fatos, como: “emoji de bailarina + festa de cinco de mayo”. Certamente, os alunos não encontraram outras informações. Perceberam que, em suas buscas, apareceu o *site* da Unicode, e relacionaram à leitura de outro texto que dizia que esta empresa que, na linguagem dos alunos, “produzia e armazenava” os *emojis*. Dessa forma, estavam seguros de que naquele *site* encontrariam respostas mais adequadas às suas dúvidas. No *site* da Unicode encontraram a seguinte informação:

¹³ Site utilizado pela dupla 8, com informações duvidosas: (https://www.techtudo.com.br/listas/noticia/2015/06/veja-12-emojis-tematicos-e-locais-e-voce-usa-em-outro-contexto-entenda.html#:~:text=A%20maioria%20das%20pessoas%20acredita,5%20de%20maio%20de%201862._)

FIGURA 42 – Captura de tela de confrontação de *sites* da dupla 8

Unicode CLDR - Anotações de Emoji em outras línguas	
Nome curto	Palavras-chave
Alemão: tanzende Frau	Frau Tanz tanzende Frau
Castelhano (Espanhol): mujer bailando	bailar mujer mujer bailando
Francês: danseuse	danse danseuse femme
Inglês: woman dancing	dancing woman
Italiano: donna che balla	ballare donna donna che balla

Os dados baseiam-se no Unicode Common Locale Data Repository (CLDR) v37

Fonte: Dados da autora

Os alunos utilizaram o *Google Translate* para traduzirem nos outros idiomas e constataram que se tratava de “mulher dançando”. Como eu havia sugerido, eles buscaram em outro *site* para comprovar a afirmativa de que o primeiro *site* estava trazendo informações impertinentes. Eles haviam lido, em outros textos, sobre a existência do *emojipédia*, um *site* que traz informações sobre os sentidos dos *emojis* utilizados em diversos contextos, e resolveram ir direto nele. Lá encontraram a seguinte informação:

FIGURA 43 - Captura de tela de confrontação de *sites* da dupla 8



Fonte: Dados da autora

Assim, os alunos confrontaram as fontes e concluíram que as informações do primeiro *site* não eram adequadas para serem selecionadas como base para a produção da síntese. Como sugerem Britt e Rouet (2012, p. 282), os leitores *online* precisam “integrar informações não

apenas dentro de um texto, mas também em todos os documentos dispostos em seu cenário de leitura”. Nesse parâmetro, pode-se afirmar que os alunos da dupla 8, assim como muitos dos participantes, conseguiram articular as informações, fazendo a triangulação entre as fontes, assim como utilizaram o conhecimento adquiridos em outros textos lidos anteriormente, como o fato de associarem o nome da UNICODE e da *emojipedia*, tomando-os como *sites* confiáveis para resolverem seus questionamentos.

Foi possível observar uma transformação no sentido de que todos os alunos estavam fazendo confrontações entre diferentes fontes, por vezes mais de três, como eu havia ensinado. Mais uma vez, é possível concluir que a mediação trouxe contribuições para que os alunos pudessem fazer a conexão dos dados pesquisados e integrar as informações, avaliando-as como congruentes ou divergentes, agregando novos conhecimentos de forma mais autônoma.

III. Selecionar as informações mais pertinentes ao objetivo da pesquisa

Para efetivar a habilidade de seleção de informações pertinentes aos objetivos de pesquisa, o leitor tem que aprender a relacionar e conectar os textos encontrados em múltiplas fontes (BRITT E ROUET, 2012). Isso exige maior atenção aos dados e à pertinência da informação encontrada em relação à pergunta norteadora. Conforme Padilha (2009, p. 67), selecionar informações deve ser mais do que simplesmente coletar dados, mas, essencialmente, deve ser saber como tratar esses dados para a geração de novas informações. Em outras, palavras, é preciso que o leitor *online* desenvolva estratégias para utilizar as fontes de informação, buscando *links* relevantes, localizando e selecionando adequadamente as partes que vão servir de aporte para a tarefa de pesquisa (COSCARELLI E COIRO, 2014, p. 768; COSCARELLI, 2016, p. 14).

Nessa perspectiva, adverti aos alunos que, na primeira pesquisa, eu havia percebido que estavam selecionando informações que não tinham relação com as perguntas. Contudo, na segunda pesquisa, deveriam selecionar informações pertinentes com a intenção de produzirem uma síntese que abordasse o tema. Assim, passei a observar as estratégias utilizadas para a seleção das informações. Uma das alunas da dupla 2, buscando informações sobre a primeira pergunta (Como é a história de surgimento dos *emojis*?), em três *sites*, selecionou a informação abaixo:

FIGURA 44 – Captura de tela de seleção de informações da dupla 2



Fonte: Dados da autora

Em interação, seu parceiro a preveniu:

ALUNO 1: *A gente já viu que este site não é muito confiável. Olha aí... (falando sobre o site "canaltech.com.br")*

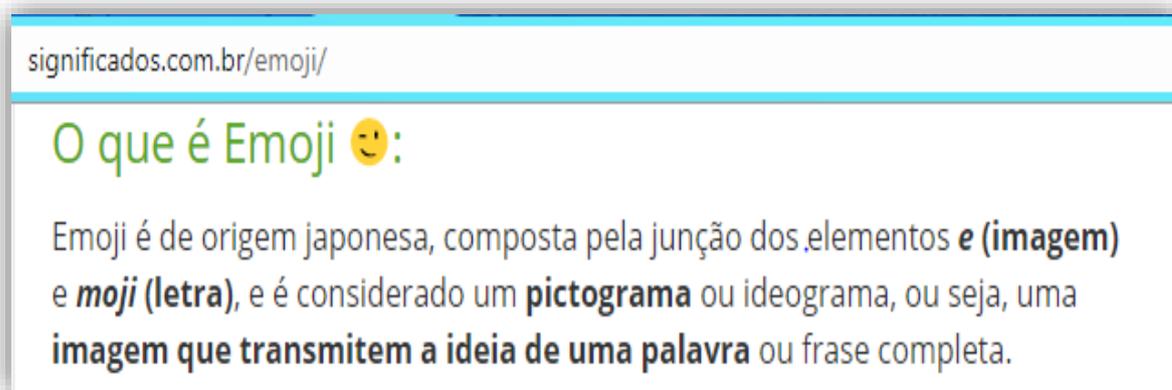
ALUNA 2: *Que que tem de errado?*

ALUNO 1: *Aqui tá falando que emoji significa imagem mais personagem ... eu acho... eu tenho quase certeza que não é isso. Olha aí no outro site. (Depois de verificarem em outro site, os alunos retomaram a interação)*

ALUNO 1: *Falei... Tá errado isso aí. A gente não vai confiar nesse aí, não. É imagem mais letra, não é personagem.*

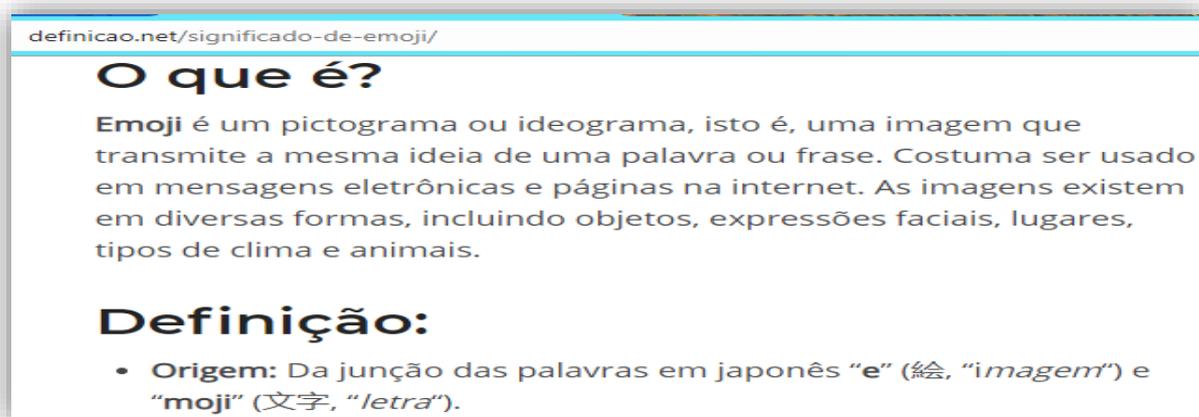
Enfim, depois de lerem os textos, os alunos selecionaram as seguintes informações:

FIGURA 45 - Captura de tela e seleção de informações da dupla 2



Fonte: Dados da autora

FIGURA 46 - Captura de tela e seleção de informações da dupla 2



Fonte: Dados da autora

No diário de aprendizagem, a dupla 2 relatou o percurso de leitura e de seleção de informações:

Depois da gente procurar três links para todas as perguntas a gente teve que selecionar as informações. Vou confessar que esta parte deu preguiça por causa que era muito texto pra ler. Antigamente a gente lia só o que interessava e já selecionava só o que interessava. Só que a professora falou



que dessa vez temos que ler com mais atenção o texto todo *Enfim vamos lá. A gente leu os três sites que falavam de cada pergunta. Para selecionar a gente procurava as partes que falavam sobre a pergunta. Mas a gente via primeiro se a informação era verdadeira ou falsa. Achamos algumas que estavam erradas, igual o site Canaltech que falava que a palavra emoji era figura + personagem e em outro link da Canaltech*



tambem que falava que o emoji soltando fumaça pelo nariz *este emoji significa triunfo e não é raiva, mais quando a gente consultou os outros sites não tinha nada que confirma essa informação, e a professora já tinha falado que era pra gente descartar as informações que não eram parecidas, aí percebemos que este site não é confiável e não selecionamos*

nenhuma informação que é dele.



(Excerto 17 - Dupla 2)

Por meio dos procedimentos de pesquisa, indicados em capturas de tela, vê-se que o “ceticismo saudável”, citado por Palfrey e Grasser (2011), levou à seleção de informações adequadas ao objetivo da pesquisa. Ademais, o relato do diário de aprendizagem e a interação entre os alunos faz crer que houve um indício de maior autonomia para perceber desvios em

relação à credibilidade das informações. Os alunos demonstraram a sensação de preguiça quanto ao novo hábito de leitura completa de todos os textos pesquisados, como se pode ver pelo texto escrito e pelo *emoji* bocejando. Essa sensação pode estar associada ao fato de já estarem acostumados à busca do resultado pronto, fácil, imediato, chegando até a apropriação do texto do outro. No entanto, não se eximiram de cumprir bem a tarefa. Por meio de *emojis* com polegares para baixo e com carinha fechada e mão para o lado, os alunos demonstraram reprovação das informações que consideraram “falsas” e o descarte do *site* considerado sem credibilidade. Acredito que todo o processo pelo qual já haviam passado estava contribuindo para que se habituassem a verificar a veracidade das informações, já que a leitura mais profunda e a triangulação reforçavam ações apropriadas para pesquisadores mais proficientes.

Para a seleção de informações, a grande maioria dos alunos copiavam, no quadro da oficina 6, as consideradas mais pertinentes e, de tempos em tempos, certificavam-se, solicitando a minha mediação para saber se as informações selecionadas eram adequadas e se poderiam ser utilizadas como base para a síntese.

Padilha (2009, p. 112) afirma que a importância de se ter claro o objetivo de pesquisa reflete no resultado das seleções das informações mais relevantes. Portanto, “selecionar informações é também se posicionar, colocar-se diante do conteúdo exposto”. Sendo assim, pode-se dizer que as transformações nas atitudes dos alunos vão ao encontro desta tese, uma vez que, não só a interação entre os pares, mas também a mediação de alguém mais experiente, neste caso, a professora, propiciaram a autorreflexão e um novo olhar sobre si mesmos, além de servirem para ressignificar os procedimentos que utilizavam, anteriormente, para fazerem pesquisas na *Web*. Assim, pode-se afirmar que todo esse processo levou à ampliação do conhecimento e a práticas mais significativas na resolução das tarefas, considerando os objetivos que pretendiam atingir.

IV. Associar as informações encontradas com o conhecimento prévio

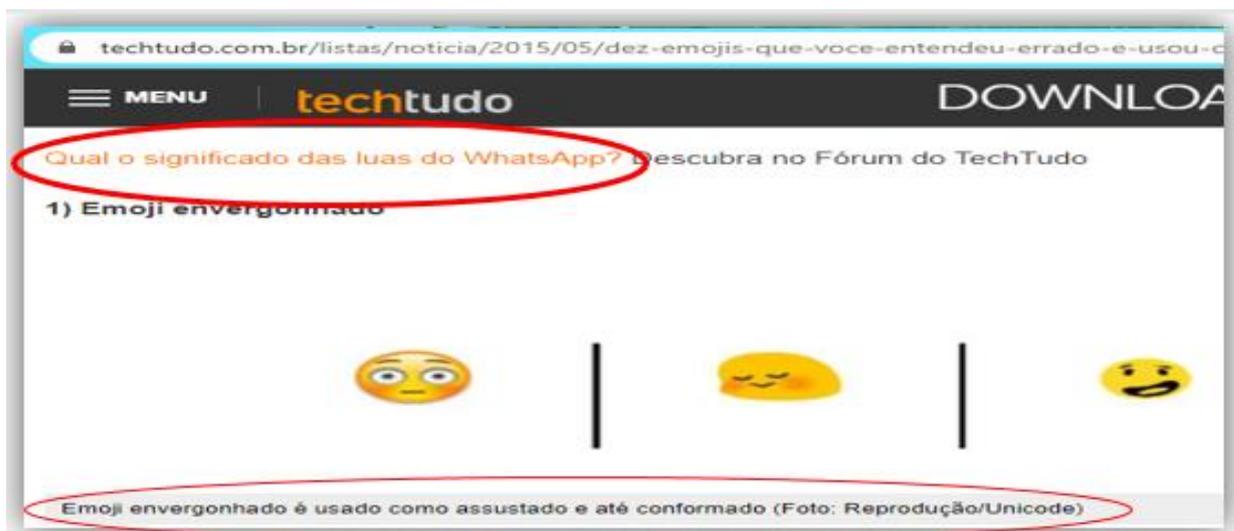
De acordo com Souza e Garcia (2019, p. 79), o professor deve valorizar os conhecimentos prévios dos alunos e, a partir da leitura, fornecer subsídios para que esses conhecimentos se ampliem. Muitos autores concordam com o fato de que o conhecimento prévio eleva a compreensão dos textos, na medida em que passa por inferências e possibilita o julgamento de que as informações sejam menos ou mais adequadas e da importância de se

atentar às extensões e à confiabilidade dos *sites* (DELL'ISOLA, 2013; ANTUNES, 2003; KOCH E ELIAS, 2007; PADILHA, 2009; COSCARELLI E COIRO, 2014).

Percebe-se que, em vários momentos demonstrados em análises anteriores, os alunos ativaram os conhecimentos prévios adquiridos em seus hábitos, que já incluíam o uso de *emojis* em suas interações. Por esse motivo, os alunos, ao lerem os textos, focavam mais nos significados dos *emojis*, já conhecidos por eles, e, quando observavam que algum *site* trazia informações diversas daquelas que já tinham em mente, faziam comentários e me chamavam para perguntar algo. Eu também sempre fazia perguntas sobre o que queriam dizer com os *emojis* que estavam utilizando em seus diários de aprendizagem. Eles, além de me responderem, mostravam, nos *sites*, o que cada *emoji* significava.

Para ilustrar, cito procedimentos feitos pelos alunos da dupla 8 que, ao pesquisarem sobre os diferentes sentidos dos *emojis*, encontraram significados diversos daqueles que já conheciam, e os resultados foram os seguintes:

FIGURA 47 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8



Fonte: Dados da autora

FIGURA 48 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8



Fonte: Dados da autora

A primeira informação que chamou a atenção dos alunos foi a demonstrada acima, na figura 48. Eles, ativando os conhecimentos prévios, disseram que sempre haviam atribuído o sentido ao *emoji* de “assustado”. Contudo, o *site* “techtudo.com.br” indicava que o *emoji* simbolizava um rosto “envergonhado”. Coscarelli e Coiro (2014, p. 759) ressaltam que, se os alunos decidirem que precisam de mais informações e não podem simplesmente concluir a tarefa por meio do que já sabem, terão de procurar e ler mais informações sobre o tópico. Sendo assim, a estratégia utilizada pela dupla foi perceber que esse *site* fazia referência a UNICODE e, acessando este último, fizeram comparações entre as informações. Após traduzirem o significado dado pelo *site* do UNICODE, os alunos descobriram que se tratava de “face corada” (*flushed face*). Ativando novamente os conhecimentos prévios, a dupla associou a expressão “face corada” à “vergonha” e concluiu que a informação estava correta.

É importante refletir que a navegação na Internet torna a atenção fragmentada, pois o ambiente *online* é permeado de elementos que incidem diretamente na divisão da atenção do usuário (MARTINS, 2001, p. 13). A não-linearidade dos hipertextos provoca uma leitura dinâmica e flexível que dialoga com outras interfaces semióticas, possibilitando o híbrido de informações através do acionamento de memórias que estão *linkadas* a outros textos (XAVIER, 2005, p. 171). O motivo de eu introduzir este assunto é que os alunos da dupla 8 interessaram-se por um *link*, observado no destaque da figura 47, que trazia informações sobre o significado das “luas” do *WhatsApp*. O conhecimento prévio dos alunos fez com que inferissem que se tratava de cunho sexual, como já foi comentado nas análises da primeira oficina, desta pesquisa. Assim, impulsionados pela curiosidade, abriram tal *link* e verificaram, por meio de um fórum de perguntas e respostas aleatórias, que vários usuários atribuem os mesmos sentidos às luas, ampliando, ainda, sentidos sexuais a outros *emojis*. Percebendo que eu estava observando o desvio da pesquisa, logo descartaram a navegação e voltaram ao *site* anterior.

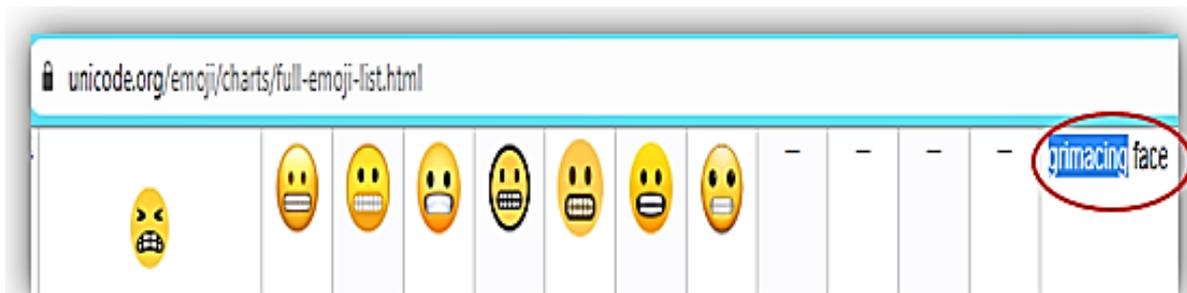
Outra informação que chamou a atenção dos alunos foi a seguinte:

FIGURA 49 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8



Fonte: Dados da autora

FIGURA 50 - Captura de tela de ativação de conhecimento prévio da dupla 8



Fonte: Dados da autora

O site, retratado na figura 50, demonstra que o *emoji* representado tem o sentido de alguém sofrendo por se esforçar muito. No entanto, pelo conhecimento da dupla, o *emoji* significava um sorriso “sem graça”, ou “meio amarelo”, nas palavras dos alunos. Ao fazerem a confrontação com o site do UNICODE, eles constataram que se tratava de um rosto “fazendo careta” (*grimacing face*). Como dito por Coscarelli e Novais (2010, p. 38), “diante de situações inéditas, com novos inputs, o leitor precisa a todo tempo testar seu conhecimento prévio, reformular esse conhecimento e integrar a todo tempo o processamento das partes do texto num todo coerente”. Nesse parâmetro, é possível dizer que o novo conhecimento causou surpresa aos alunos, que consideraram interessante selecionar a informação e integrar a novidade à produção da síntese.

Destaca-se, por esses exemplos, e outros já citados nas análises antecedentes, que os alunos sempre que possível acionavam seus conhecimentos prévios, tendo como referência seus

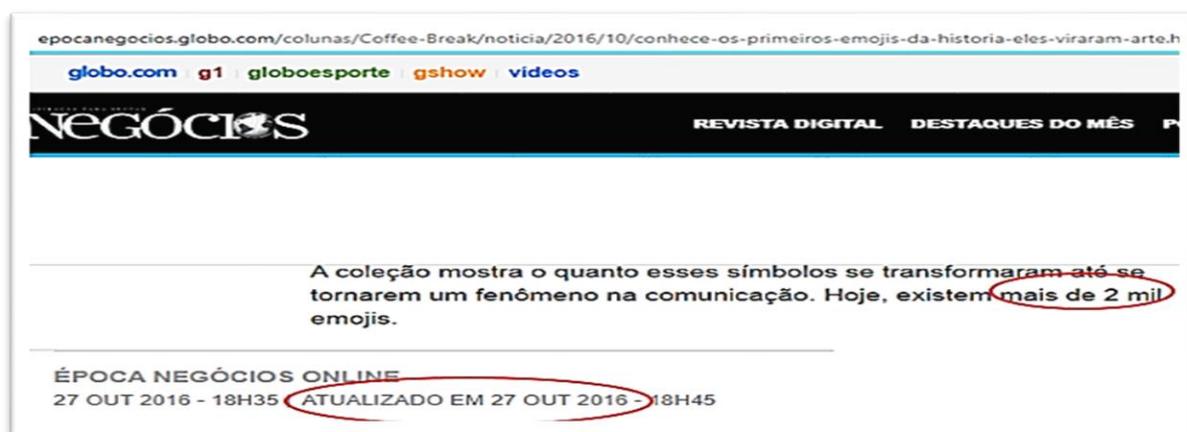
hábitos, elementos linguísticos, entre outros aspectos que já haviam aprendido, durante vários momentos do processo de pesquisa na *Web*, o que os levou a tomar posicionamentos para análises críticas das informações lidas, ora refutando-as, ora selecionando-as.

V. Ater-se à atualização das informações

Conforme as palavras de Bagno (2005, p. 49), “é sempre bom reforçar a necessidade de consultar as fontes mais recentes, pois isso será muito útil na atividade profissional e intelectual futura” dos alunos. Anteriormente, como demonstrado nas análises da primeira pesquisa, os alunos não atentavam, ou não conseguiam encontrar as datas das publicações. Alguns, ainda, confundiam datas citadas nas informações com a data em que o texto foi publicado. Sendo assim, considerei relevante levar ao conhecimento dos alunos que deveriam sempre observar as datas de publicação dos textos, para não correrem o risco de lerem textos desatualizados. Com isso, os alunos passaram a observar não só as datas de publicação, como também as de atualização de cada informação, anotando-as nos quadros da oficina 6.

Esta parte da pesquisa não demandou muitas ocasiões de mediação. Somente alguns alunos me perguntavam a partir de que data uma informação seria considerada desatualizada. Eu, sugeri que dessem preferência a datas de, pelo menos, cinco anos atrás e acrescentei que, além de observarem as datas, verificassem se a informação ainda era atual, comparando com outros *sites*, já que, em se tratando de linguagem tecnológica, as transformações se dão de forma muito rápida. Tomando como parâmetro minhas indicações, os alunos da dupla 1 fizeram o seguinte percurso de pesquisa:

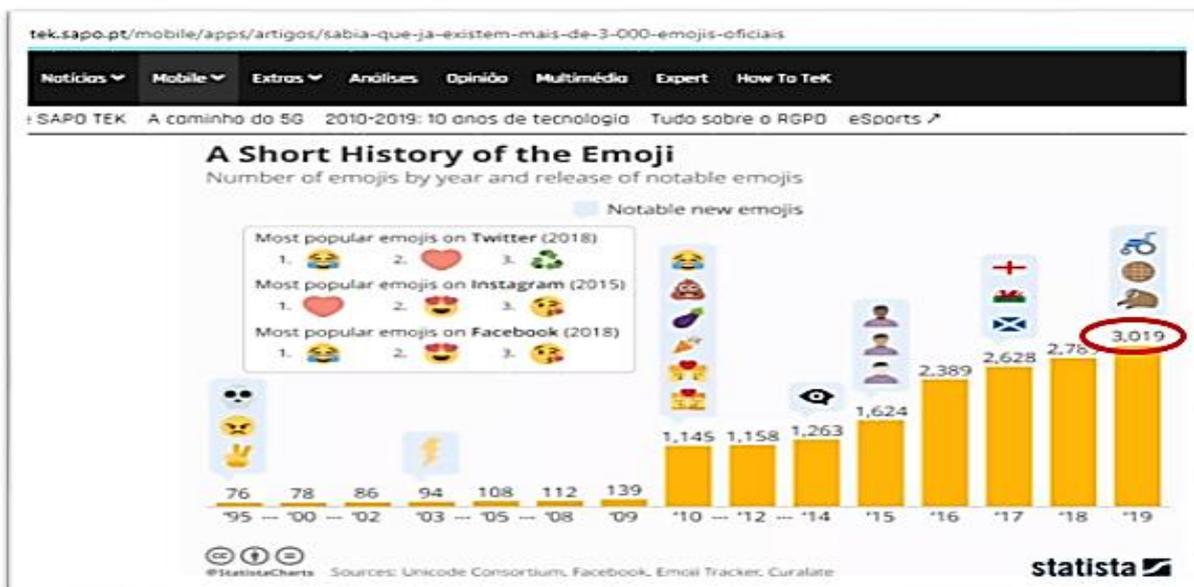
FIGURA 51 – Captura de tela de busca sobre atualização da informação da dupla 1



Fonte: Dados da autora

Os alunos observaram que, embora o texto publicado no *site* “época negócios” fosse atual, datado e atualizado em 2016, trazia uma informação já ultrapassada. Comparando esta informação às de outros *sites*, os alunos encontraram divergências.

FIGURA 52 - Captura de tela de busca sobre atualização da informação da dupla 1



Fonte: Dados da autora

No *site* “Tek.sapo.pt”, os alunos encontraram um gráfico que mostra a evolução dos *emojis* de 2010 a 2019. A informação contida ali era a de que em 2019 já existiam 3.019 tipos diferentes de *emojis*. Não satisfeitos, resolveram buscar informação na fonte que consideravam mais confiável, o *site* oficial da UNICODE, e encontraram outro resultado. Verificaram, pelo *site* do UNICODE, que, na verdade, o número de *emojis* aumentou para 3.304, em 2019. Em seu diário de aprendizagem, a dupla 4 relatou a aquisição do conhecimento:

Hoje foi muito bom quando aprendemos que é importante a atualização dos textos na internet porque pode ter algumas informações que são desatualizadas 😊 Pesquisamos sobre o tanto de emoji que existe e achamos três sites com informações diferentes. A informação mais confiável foi a do site unicode porque é o site oficial de atualização do número de emojis. Mas tinha um site que falava que só tem 2.000 emojis mas só que esse site era de 2016 e na verdade tem 3.304 agora em 2019 (Excerto 18 – Dupla 4).

Verifica-se, pelo *emoji* utilizado que o novo conhecimento foi fonte de alegria para os alunos. Refletindo sobre o próprio processo de aprendizagem, pode-se observar que os alunos fizeram constatações sobre a dinamicidade da criação de novos *emojis* e sobre a importância de sempre buscarem informações atualizadas.

Finalizando esta seção, pode-se dizer que as habilidades de leitura *online* mais profunda, triangulação e seleção de informações pertinentes ao objetivo de pesquisa, ativação de conhecimento prévio e atenção à atualização das publicações foram contempladas.

3.3.6 Segunda pesquisa: estratégias de produção de síntese de pesquisa

I. Organizar as informações, por meio de quadros, esquemas, fichas e/ou outros procedimentos

Como já dito, na primeira pesquisa, a organização dos dados de pesquisa é uma base para que os alunos consigam, de maneira mais estruturada, refletir sobre todas as suas ações no processo como um todo. De acordo com Padilha (2009, p. 67), o tratamento dos dados coletados na pesquisa favorece a reelaboração do conteúdo, em detrimento ao simples acúmulo de informações, sem nenhum aspecto reflexivo. A organização das informações é igualmente importante para que os alunos possam apresentar, posteriormente, a integração das informações em novas produções de conhecimento. Sobre isso, foi demonstrado que os alunos tinham dificuldades em trabalhar com o *Word* e não sabiam onde haviam arquivado suas informações, na primeira pesquisa. Em acréscimo, vale lembrar que os alunos selecionavam informações de forma aleatória, sem nem mesmo fazer uma leitura adequada, e colavam como respostas a um questionário.

Após a minha mediação, ensinando a salvar e arquivar de forma apropriada as informações, as dificuldades foram amenizadas. Além disso, o quadro proposto na oficina 6 foi um facilitador para que os alunos se organizassem e construíssem seu conhecimento de forma mais sistematizada, possibilitando, assim, análises sobre os seus próprios procedimentos. Os alunos utilizaram os quadros, já no início da pesquisa, ao anotarem as palavras-chave geradas. Anotaram, também, os códigos de busca avançada, os *links*, os autores e as datas de publicação dos três principais *sites* pesquisados. Essas medidas contribuíram para que os alunos pudessem retornar às fontes de pesquisa sempre que necessário. Em diário de aprendizagem, a dupla 2 citou esse fato:

Quando a gente estava escrevendo a síntese precisou voltar no site para ver se estava escrevendo certo sobre uma informação que a gente tinha selecionado que falava da mudança na comunicação depois do surgimento dos emojis. Ainda bem que a gente anotou o link no quadro porque se não a gente tinha que pesquisar tudo de novo e essa pergunta foi a mais difícil

de encontrar informações 😄 *Achamos que poderia ser mais difícil ainda encontrar o mesmo texto se a gente não tivesse guardado essas informações*

sobre ele 🥰 (Excerto 19 – Dupla 2).

No diário, percebe-se, mais uma vez, a característica não-linear do processo de pesquisa. Os alunos precisaram voltar às informações que haviam selecionado para compor a síntese final. Eles se sentiram aliviados, como indicado pelo primeiro *emoji* utilizado, por terem organizado as informações, o que facilitou o retorno ao texto do qual selecionaram uma informação. Consideraram que, se não houvesse a organização, poderia ser um trabalho mais difícil, e comemoraram, como demonstra o *emoji* festivo, o fato de terem acesso mais fácil à informação desejada.

Assim como os alunos da dupla 1, vários alunos utilizaram as informações armazenadas, nos quadros da oficina 6, em algum momento da pesquisa, para acessar novamente palavras-chave, *links*, informações selecionadas, entre outros. Tais ações reforçam a importância de se organizarem os dados coletados. Sabendo-se que em procedimentos de pesquisa na *Web*, os alunos não costumam organizar suas fontes de informações por iniciativa própria, pode-se dizer que “é necessário, portanto, que o professor oriente os estudantes a saberem organizar seu pensamento, seu estudo e, conseqüentemente, a produção de seus próprios saberes” (PADILHA, 2009, p. 121).

Nessa perspectiva, a proposta de estratégias, mediada por mim, foi fundamental para a solução de problemas e para ajudar os estudantes a avançarem como pesquisadores, uma vez que, em virtude dessas ações, desenvolveram-se habilidades em direção ao letramento digital.

II. Comparar as informações encontradas com as de outros pesquisadores.

A comunicação participativa de resultados de pesquisa favorece a troca de experiências e contraria uma educação assimétrica de poder, em que o professor mantém os aprendizes padronizados e subordinados à sua única opinião. Ao perceberem-se como

protagonistas, os alunos sentem-se valorizados, levados em consideração e correspondem participando com mais entusiasmo (MORAN, 2014, p. 34). Consoante com Buzato (2006, p. 10), o fato de professores e alunos partilharem entre si um universo mais abrangente de letramentos e perceberem-se como interlocutores capazes de, em colaboração, adentrar em esferas de novos conhecimentos, tem que ser conquistada com base na “capacidade do professor de fazer convergir para um mesmo tema/objetivo a miríade de interesses dos alunos”. Ou seja, com base na capacidade de criar redes de interesses e conhecimentos, o professor consegue manter seus alunos conectados entre si e com ele”. Outro aspecto importante de se destacar é que, ao comparar seus resultados de pesquisa, os dados são coletivamente discutidos e favorecem maior conhecimento da realidade, além da interpretação e análise das produções e possibilidades de proposições de novas estratégias de ação (BARBIER, 2004, p. 55).

A sexta oficina do projeto de ensino foi toda mediada por professora e alunos, o que já possibilitou a interlocução entre os participantes. Porém, a comparação dos resultados trouxe luz a situações que ainda não haviam ficado claras para diversos alunos. Algumas duplas não haviam ainda entendido que as informações selecionadas seriam utilizadas como base para a produção da síntese, e pensavam que continuariam com a mesma atitude de simplesmente copiar e colar. Dessa forma, tive de explicar, novamente, que, se copiassem algum trecho, deveriam fazer a citação da autoria, já que a síntese deveria ser escrita com base nas informações, e não como cópias. No trecho do diário de aprendizagem da dupla 6, pode-se observar que aquela tarefa era conflituosa:

A professora disse que não podíamos copiar as informações na síntese, mas não sabemos muito bem como fazer para não copiar, porque o assunto é o



mesmo. Tivemos que ler os textos todos para escolher alguns trechos que estavam de acordo com a nossa pesquisa. Depois, a gente vai ter que resumir com as nossas palavras e com as normas da ABNT. Eu e

meu colega achamos que essa parte vai ser a mais difícil, porque a gente já fazia pesquisa antes de outro jeito (Excerto 20 – Dupla 6).



Além do texto escrito, os *emojis* utilizados revelam dúvida e um certo esforço, ou aflição, por considerarem que a tarefa de terem que produzir uma síntese “com as próprias palavras” poderia ser “a mais difícil”. Muitas vezes, a mudança de um hábito pode causar tais

sentimentos. Entretanto, pude observar que os alunos estavam se dedicando a essa transformação.

Os principais assuntos da comunicação de resultados foram as informações discrepantes encontradas em diferentes fontes, como já foi demonstrado exaustivamente nas análises das seções anteriores. Segundo Bagno (2005, p. 51), há dois tipos de dados: aqueles que são comuns a todos os textos e que terão que aparecer em nosso trabalho, e aqueles que poderemos, ou não, acrescentar ao nosso trabalho, tendo como critérios para “peneirá-los” os objetivos que estabelecemos desde o início do projeto de ensino. Sendo assim, a comunicação dessas discrepâncias trouxe à reflexão dos alunos os tipos de dados que encontramos em nossas pesquisas e como tratá-los. Na comparação dos resultados da primeira pesquisa, eu havia dito que os alunos começaram a atentar para o fato de que nem tudo o que se encontra na *Web* é confiável. A segunda pesquisa serviu para reforçar essa premissa.

Os alunos compartilharam, também, momentos em que tiveram dificuldades de encontrar informações por causa das palavras-chave que estavam utilizando e salientaram a importância da geração de palavras que delimitem melhor as pesquisas. A dupla 1 enfatizou o fato de terem organizado a pesquisa em quadros e relatou que fazer pesquisa dessa forma é “melhor”. Já a dupla 2, protestou, dizendo que considerou essa nova forma de fazer pesquisa mais “difícil”, pois além de lerem o conteúdo completo de mais textos, ainda tinham que fazer comparações e “prestar atenção se as informações eram verdadeiras”. Pode-se associar a fala da dupla 2 às palavras de Moran (2014, p. 127), para quem o excesso de informações encontradas na *Web* causa ansiedade e confusão nos alunos. Isso se dá pelo fato de, antes, terem a “facilidade de copiar e colar, costumando ler só algumas frases mais importantes e algumas palavras selecionadas, dificilmente lendo um texto completo” (MORAN, 2014). A desvinculação dessas ações inadequadas pode parecer ao aluno uma atitude “difícil”.

Continuando a discussão, uma das alunas da dupla 5 fez uma pergunta que considerei importante: “professora, esse trabalho de pesquisa vai servir para qualquer pesquisa que a gente vai fazer em outras matérias também, né?”. Sobre isso, Moran (2014, p. 110) argumenta que, se os alunos fizerem pontes entre o que aprenderam intelectualmente e as situações de aprendizagem em outras áreas de conhecimento, de forma contínua, a aprendizagem passa a ser mais “significativa, viva, enriquecedora”. Pode-se dizer, com base no questionamento da aluna, que a mediação pedagógica levou à ampliação da possibilidade de se fazerem pesquisas mais reflexivas, não só na disciplina de Língua Portuguesa, mas também em outras para as quais os alunos possivelmente terão de fazer pesquisas na *Web*.

É importante pensar na escola como um espaço privilegiado de comunicação aberta, em um clima de confiança, para que se torne mais ameno o caos informativo que os alunos têm de enfrentar corriqueiramente, em todos os conteúdos. Igualmente importante é sensibilizar os profissionais de educação para o “desenvolvimento de atividades, tanto na sala de aula, quanto em outros ambientes, como o laboratório de informática, mantendo vínculos diretos com a prática” (MORAN, 2014, p. 78), para que, assim, o aluno se conscientize de que as ferramentas digitais podem ser parte integrante de atividades de pesquisas mais sistematizadas e devidamente orientadas por professores de todas as disciplinas.

Enfim, a socialização das comparações dos resultados de pesquisas proporcionou oportunidades para conversas com a professora e com os colegas de turma sobre o desempenho das tarefas, sobre as dúvidas, sobre as tomadas de decisão, sobre os novos conhecimentos, possibilitando aos alunos a capacidade de argumentar, criticar e avaliar as diversas situações de aprendizagem, além de ajustar informações adequadas para a produção da síntese final, aspectos estes importantes para o crescimento como aprendizes e como pesquisadores.

III. Sintetizar o tema

O último objeto de análise desta pesquisa foi a produção de síntese feita pelos alunos. Essa produção foi proposta como uma maneira de os participantes vislumbrarem os objetivos do processo de pesquisa e como uma oportunidade de sistematizarem seus conhecimentos prévios e os conhecimentos adquiridos. Como dizem Mattos e Castanha (2008, p. 7), por si só a atividade de pesquisa não teria uma função específica. Para as autoras, os objetivos da pesquisa só são atingidos de fato, se o aluno analisar as produções já disponíveis sobre o tema e, depois, elaborar suas conclusões pessoais; pois, dessa forma, o educando será capaz de argumentar, criticar e avaliar diversas situações sobre o assunto.

Segundo Moran (2014, p. 84), todos somos responsáveis por dar um enfoque ético às situações didáticas que se apresentam e, para isso, a escola deve propor atividades em que os alunos exerçam sua responsabilidade. Como já dito, a democratização das informações que se encontram na *Web*, muitas vezes se torna um facilitador para a falta de respeito dos alunos à ideia dos outros, tomando-as como se fossem deles. É imprescindível, portanto, “conscientizar e educar os usuários para utilizarem as informações disponíveis como subsídios para a construção de seu próprio conhecimento” (PADILHA, 2009, p. 71). Nesse parâmetro, considerei conveniente reforçar a ideia de plágio e a importância sobre a devida

citação e sobre as referências às fontes de informações, ao final da síntese; pois, como assevera Bagno (2005, p. 38), “a indicação bibliográfica confere credibilidade ao trabalho, mostra que o pesquisador agiu com seriedade e, principalmente, com honestidade. Ela nos prova que se trata de um trabalho original, e não de simples cópia”.

Na escolha da produção, levei em consideração a realidade escolar dos alunos, no que se refere ao conhecimento sobre o gênero e em relação às idades e aos anos escolares dos estudantes. A apreciação desse material envolveu, especialmente:

- a integração das informações selecionadas;
- a coerência na articulação entre os textos de múltiplas fontes;
- a adequação às normas da ABNT;
- as devidas citações de autores e referências bibliográficas;
- o posicionamento do aluno sobre o tema.

Em vista disso, expliquei aos alunos as partes detalhadas do trabalho de produção, sendo: elementos pré-textuais (capa e folha de rosto); elementos textuais (título, introdução, desenvolvimento da síntese e conclusão) e elementos pós-textuais (referências das fontes). Para saberem sobre as normas da ABNT, expus, em lousa digital, os modelos de capa e folha de rosto e os ícones do *Word* que deveriam acessar para a formatação do texto. Nesta parte, tive, ainda, que ensinar aos alunos como colocar em negrito, centralizar e recuar o texto, não só mostrando os modelos na lousa digital, mas também fazendo os procedimentos, no computador, enquanto eles faziam nos computadores deles, pois havia muitas dúvidas quanto a esses procedimentos. Embora a mediação tenha sido feita de forma bem simplificada, considero que a importância de aprenderem tais procedimentos está no fato de que são válidos para toda a vida acadêmica e, quem sabe, profissional dos alunos. Além disso, esses ensinamentos contribuíram para a ampliação do letramento digital, que é o principal objetivo desta pesquisa.

Após demonstrar as normas da ABNT, expliquei a estrutura e a função de cada parte do trabalho, como: parte introdutória, desenvolvimento da síntese e conclusão. Apresentei, ainda, o quadro de análises, para que focassem nos aspectos principais que deveriam constar na síntese:

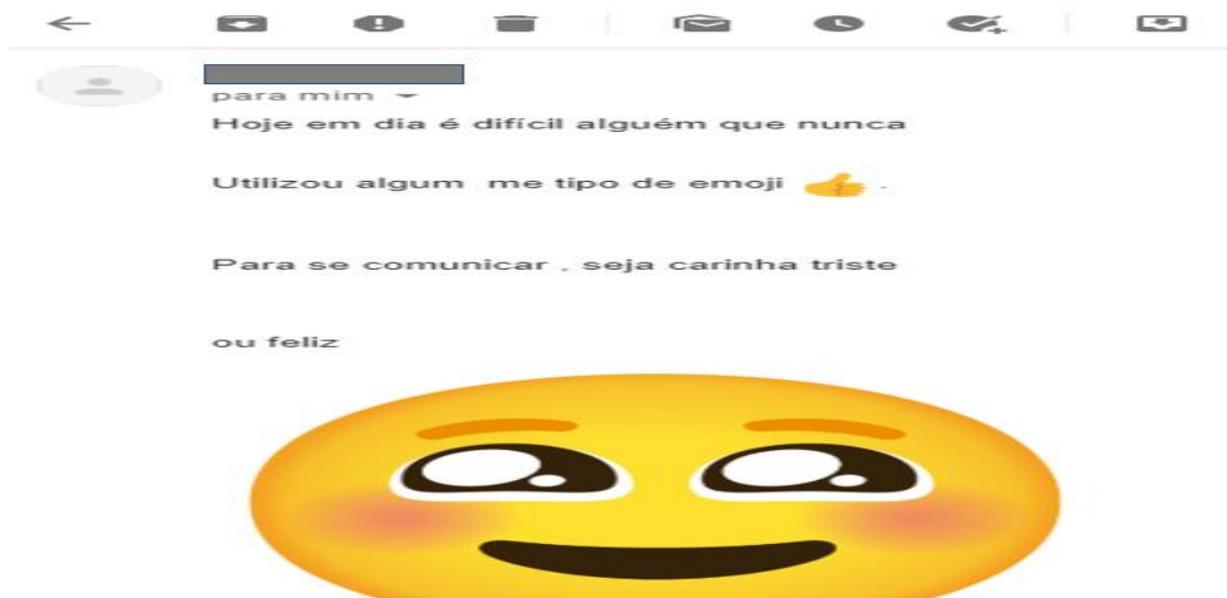
QUADRO 19 - Aspectos analisados na síntese de pesquisa

QUADRO DE ANÁLISE DE SÍNTESE DE PESQUISA			
Aspectos analisados	Sim	Não	Observações
Apresenta capa e folha de rosto de acordo com a ABNT			
O corpo do texto respeita as normas da ABNT			
Há cópias das informações selecionadas sem a devida citação do autor			
Cita o nome do autor da informação com o uso de aspas			
Aborda as 5 perguntas norteadoras			
Expõe opiniões do aluno			
Aborda o tema principal			
O gênero está adequado			
Faz as referências adequadamente			
Utiliza imagens para ampliar o texto			
Faz referência das fontes das imagens			

Fonte: Elaborado pela autora

Para demonstrar a necessidade da mediação para a contribuição de trabalhos de pesquisa mais adequados e para a ampliação do letramento digital, vale dizer que a dupla 7 faltou à aula, no dia da minha explicação sobre a produção da síntese e as normas da ABNT. Por esse motivo, os alunos o fizeram à sua maneira e apresentaram a primeira versão da seguinte forma:

FIGURA 53 - Primeira versão de síntese de pesquisa da dupla 7





Os emojis foram criados no ano de

1999 no Japão .

Os emojis são usados mais em

mensagens dispositiva e em trechos da



web .

Usar emojis é uma prática bem na internet . Quando não se sabe o que

escrever uma carinha feliz ou triste





Pode demonstrar O que a pessoa pode
está transmitindo Ou sentindo naquele
momento 🥹 👍

REFERÊNCIA

1. Raquel Freire (31 de julho de 2014). «Entenda a diferença entre smiley, emoticon e emoji» . TechTudo
 2. ↑ [1]
 3. ↑ <http://www.lefigaro.fr/societes/2010/01/05/04015-20100105ARTFIG00704-smiley-ou-l-histoire-d-une-opa-sur-un-sourire-.php>
 4. ↑ [2]
 5. ↑ Piercy, Joseph (25 de outubro de 2013). *Symbols: A Universal Language* . [S.l.]: Michael O'Mara Books. ISBN 9781782430735
 6. ↑ «Cópia arquivada» . Consultado em 11 de novembro de 2015. Arquivado do [original](#) em 24 de setembro de 2015
 7. ↑ *DICO SMILEYS* (em French). Allour (Belgique); [Paris]: MARABOUT. 7 de março de 2002. ISBN 9782501037532
 8. ↑ «Oxford names 'emoji' 2015 Word of the Year» . *Oxford Dictionaries* (em inglês). 16 de Novembro de 2015. Consultado em 28 de Junho de 2017
- Alex (6 de fevereiro de 2015). "Não sabe a diferença entre emoji e emoticons? Deixe-me explicar" . *O guardião* .
 - ↑ Taggart, Caroline (5 de novembro de 2015). *Novas palavras para velhos: reciclando nossa linguagem para o mundo moderno* . Livros de Michael O'Mara. ISBN 9781782434733. Recuperado em 25 de outubro de 2017 - via Google Livros. "Logo atrás do emoticon, vem o *emoji* de origem japonesa , também um ícone DIGITAL usado para expressar emoções, mas mais sofisticado em termos de imagens do que aquelas criadas pressionando dois pontos seguidos por parênteses. O *emoji* é composto dos japoneses por *imagem* (*e*) e *caráter* (*moji*), portanto, sua semelhança com emoção e emoticon é uma coincidência particularmente feliz."
-

Observa-se, primeiramente, que os alunos enviaram a síntese direto no texto do e-mail, e não em um arquivo do *Word*. A síntese não contemplou os aspectos que seriam analisados, ou seja: não fez citação de autoria; não se baseou nas perguntas norteadoras; não teve uma sequência organizada; não apresentou integração entre as informações selecionadas em múltiplas fontes; apresentou estruturas frasais inadequadas; não utilizou as normas da ABNT; não apresentou capa e folha de rosto; nem introdução e conclusão. Por fim, o texto apresentou referências, copiadas da Internet, que não foram utilizadas na produção textual. Parece-me que os alunos fizeram o trabalho por meio do antigo hábito de copiar e colar as informações da *Web*.

Em contrapartida, os alunos que tiveram a oportunidade de participar das explicações, interagindo e tirando suas dúvidas, produziram as suas sínteses de maneira mais adequada. Todos os trabalhos foram analisados por mim e passaram por reescritas, até chegarem à última versão. Como exemplo, demonstro a síntese final da dupla 5¹⁴:

SÍNTESE DE PESQUISA

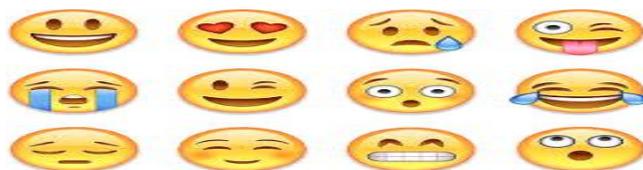
Os *emojis* são símbolos que têm a função expressar ideias, palavras ou frases. De acordo com a redatora Dafne Braga, “seu significado é a junção das palavras em japonês: *e* (imagem) e *moji* (letra)”. A redatora indica que eles surgiram mais ou menos na década de 90 no Japão, sendo criados pelo japonês Shigetaka Kurita, que trabalhava em uma grande empresa de telefonia celular, chamada NTT DoComo. A analista social media, Kelly Kajiwara, nos mostra também que “Segundo Kurita, a sua inspiração para esses primeiros símbolos vem da cultura japonesa e de expressões que ele via em anime e mangá quando criança.”



Fonte: <https://coisasdojapao.com/2019/08/shigetaka-kurita-o-homem-que-inventou-os-emojis-ha-20-anos/>

No mundo, diversos *emojis* são utilizados.

¹⁴ O trabalho completo da dupla 5 encontra-se no anexo II, ao final desta pesquisa.



Fonte: <https://rockcontent.com/blog/emoji/>

Os *emojis* foram uma criação épica para todo o mundo. Eles são usados para expressar com mais intensidade nossas emoções; para enfeitar uma frase, deixá-la com mais humor.



só pra avisar:
eu não nasci ontem!

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/693695148834098349/>

O mais legal, é que apenas um *emoji* possui diferentes significados em vários lugares. Alguns exemplos, de acordo com a professora Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva são: “Um montinho de fezes que no Japão é usado para desejar boa sorte, mas pode ser ofensivo no Brasil.”



Fonte: <https://www.tecmundo.com.br/curiosidade/66329-coco-historia-controverso-emoji.htm>

“O emoji que significa Ok os Estados Unidos, mas que é um palavrão no Brasil.”



Fonte: <https://emojiterra.com/pt/sinal-de-ok/>

Há também os mesmos *emojis* que são usados em situações diferentes e com sentidos diferentes. Exemplos, segundo a jornalista Taysa Coelho:

Berinjela e banana:



Fonte: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/01/10-emojis-com-duplo-sentido-para-usar-ou-nao-nas-redes-sociais.ghtml>

“Um simples legume e uma fruta inocente, muitas vezes são usados para representar o órgão sexual masculino”.

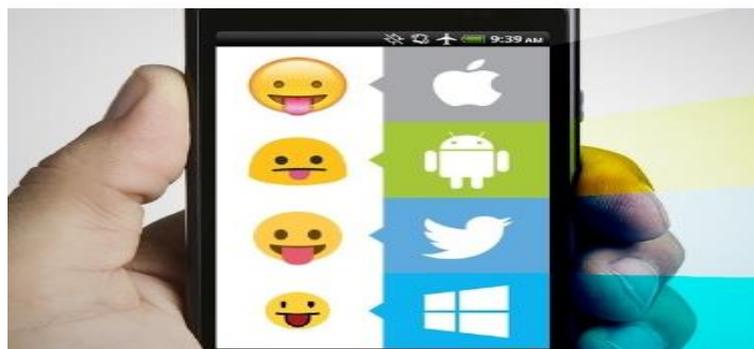
Pêssego:

“O pêssego virou sinônimo de “bumbum” depois que a socialite Kim Kardashian postou uma foto em seu perfil no Snapchat, usando um vestido com a mesma cor e acompanhado do emoji da fruta. Nunca mais o desenho foi visto na mesma forma”.



Fonte: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/01/10-emojis-com-duplo-sentido-para-usar-ou-nao-nas-redes-sociais.ghtml>

Um dos fatos importantes depois do surgimento dos *emojis* é que eles trouxeram muitas mudanças na comunicação entre as pessoas de todas as idades. Carolina Cunha, jornalista e pesquisadora, mostra que um estudo na Universidade da Califórnia, nos EUA, “traz o emoji como uma sensação psicológica de intimidade e proximidade na esfera virtual, uma maior conexão com o outro”. Carolina Cunha diz que os *emojis* são necessários na comunicação para “reforçar um tom de voz ou o sentido de uma ideia e até para quando não se tem mais nada a dizer”. A jornalista ainda diz que alguns “críticos acreditam que os caracteres empobrecem a linguagem e não conseguem transmitir a complexidade e riqueza de um assunto”. Mas para outros especialistas, como Thomas Dimson, engenheiro de *software* do *app Hyperlapse*, “a popularidade do *emoji* representa a ascensão de uma nova linguagem e representam quase a metade das palavras utilizadas em comentários, legendas e *hashtags* no *Instagram*”.



Fonte: <https://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/atualidades/emojis-imagens-que-substituem-as-palavras-na-comunicacao.htm>

De acordo com Braga, em 2017, o uso dos *emojis* aumentaram em 25,4% o engajamento no *Twitter*; no *Facebook*, o número de *likes* aumentou em até 57%, com o uso dos *emojis*, já comentários e compartilhamentos aumentaram 33%. Pelas suas pesquisas, a redatora indica também que 72% das pessoas abaixo de 25 anos usam *emojis* frequentemente; já entre pessoas de 25 a 29 anos são 75,9%; entre 30 e 35 anos esse número chega a 68,3% e acima de 35 anos, temos 62,3% de uso. Por fim, Braga nos diz que 92% dos usuários da *internet* usam *emojis*. Esse grande número de usuários mostra o quanto os *emojis* se tornaram importantes na nossa linguagem.

Eurípedes Alcântara, jornalista e diretor presidente da *Inner Voice Comunicação Essencial*, nos mostra a opinião da linguista canadense Gretchen McCulloch, para quem os *emojis* representam, na linguagem, “espaços para a inovação e convivência, espaços para diversão e criatividade linguísticas, onde, gloriosamente, todos possam se expressar”. Já o repórter, Leonardo Pinto, da revista *Veja*, diz que os *emojis* “enriquecem o léxico das conversas eletrônicas e se fixaram como legítimo recurso de paralinguagem, como os linguistas se referem ao repertório de elementos não-verbais na comunicação”.

A respeito da nossa opinião, os *emojis* são fundamentais, nos diversos meios de comunicação, e podem ser utilizados por qualquer um. Pensamos que esse tipo de invenção foi um grande avanço para os meios tecnológicos, apesar de parecer tão simples. Acreditamos que, talvez, os tão conhecidos *emojis* podem ser comparados aos hieróglifos que eram usados para representar textos e situações do cotidiano das pessoas, na época do antigo Egito, como diz a pesquisadora Cláudia Cunha. Acharmos que apenas foram se desenvolvendo melhor a cada época até chegar nos dados que temos hoje. Fazer um trabalho sobre *emojis* abre nossa mente e nos faz pensar sobre como essas carinhas tão utilizadas, sofreram um grande processo de

alteração até chegar no seu último padrão. O fato de um homem pensar em substituir palavras por *pixels* que representam o sentimento humano, isso é genial!



Fonte: <https://www.pinterest.pt/pin/561753753506150208/>

Fonte: Dados da autora

Pode-se constatar uma grande evolução na escrita das alunas, uma vez observa-se: a organização das informações, com uma sequência temática de acordo com as perguntas norteadoras; as devidas citações dos autores e de outras autoridades sobre o assunto – trazendo também as credenciais, para reforçar as pesquisas que fizeram –; as fontes das imagens; dados com porcentagens; apresentações de opiniões e argumentações das estudantes. É possível verificar, ainda, que as alunas compreenderam e utilizaram adequadamente as normas da ABNT.

O resultado da síntese revela que o processo de pesquisa, mediado pela professora e pelos colegas de turma, favoreceu um trabalho articulado, em que os alunos integraram as informações retiradas de múltiplas fontes de forma mais consciente, bem como demonstra que foi superado o hábito de copiar e colar sem nenhum tipo de reflexão. Em suma, como defendem Kingsley e Tancock (2014, p. 396), os alunos que recebem orientações, têm mais “facilidade para sintetizar as informações de pesquisas realizadas na internet”.

É necessário dizer que, não só a síntese ilustrada acima, como as da grande maioria dos alunos participantes indicaram progressos. Os estudantes demonstraram habilidades em: localizar as informações; identificar as ideias principais dos textos; interpretá-las e selecioná-las, conforme seus objetivos; relacionar os assuntos de maneira coerente e integrá-los na síntese; formular opiniões, fazendo críticas e tirando suas próprias conclusões sobre o tema e, por fim, referenciar as diferentes fontes consultadas (MORO, 2006, p. 59).

3.3.7 Ampliação do letramento digital

Para demonstrar que se houve a ampliação do letramento digital, apresento um quadro comparativo entre a primeira pesquisa, feita espontaneamente, e a segunda, feita com mediação da professora e dos colegas de turma.

QUADRO 20 - Comparação dos resultados das primeira e da segunda pesquisas

OBJETOS DE APRENDIZAGEM	HABILIDADES	RESULTADOS	
		1ª pesquisa (espontânea)	2ª pesquisa (mediada)
ESTRATÉGIAS DE BUSCA	Gerar palavras-chave adequadas ao objetivo da pesquisa.	Os alunos não produziram palavras-chave, copiando as perguntas de pesquisa diretamente na URL.	Os alunos, por meio de interações, conseguiram gerar palavras-chave para delimitar as suas pesquisas.
	Utilizar mecanismos de busca avançada, como aspas, sinais de subtração e adição, conjunções “e” e “ou”, para delimitar as buscas.	Os participantes não utilizaram nenhum tipo de código de busca avançada.	Os participantes adquiriram conhecimentos sobre o uso de códigos de busca avançada e conheceram o <i>site</i> de pesquisa avançada do <i>Google</i> . Assim, utilizaram adequadamente os operadores (aspas, subtração e adição) para refinar as buscas.
	Conhecer diferentes <i>sites</i> de busca.	Utilizaram somente o <i>Google</i> para buscar suas informações.	Os alunos entenderam a importância de se usar mais de um buscador, para a comparação de informações. Além do <i>Google</i> , utilizaram o <i>Yahoo</i> , o <i>Bing</i> e o <i>Altavista</i> .
AVALIAÇÃO DE CONFIABILIDADE DAS FONTES	Observar a extensão dos <i>sites</i> encontrados e saber diferenciá-los como provedor gratuito e	Os alunos não observaram as extensões dos <i>sites</i> e não sabiam diferenciar se eram pagos ou gratuitos.	Os participantes passaram a observar as extensões, diferenciando <i>sites</i> públicos de comerciais.

ESTRATÉGIAS DE LEITURA	provedor comercial.		
	Procurar informações sobre a autoria (autoridade) dos textos encontrados.	Os alunos não atentaram para a autoria dos textos encontrados, ou, muitas vezes, tinham dificuldade em encontrá-lo. Não pesquisaram nada sobre as credenciais dos autores.	Os alunos identificaram os autores e fizeram pesquisas sobre suas credenciais, questionando sobre a especialização para tratar do tema pesquisado.
	Estabelecer a diferença entre fontes que contêm fatos das que contêm opiniões.	Não conseguiram diferenciar fontes que contêm fatos das que contêm opiniões, utilizando-as aleatoriamente em suas sínteses.	Os alunos analisaram os textos e fizeram projeções sobre o que era fato e o que era a opinião do autor.
	Fazer uma leitura completa e mais aprofundada dos textos encontrados na Web.	Os alunos baseavam suas pesquisas em leituras de títulos ou de trechos, sem conexão com o objetivo de pesquisa. Não liam todo o conteúdo publicado.	Os participantes passaram a ler o texto completo em múltiplas fontes e fizeram conjecturas sobre o conteúdo, demonstrando uma leitura mais aprofundada, com localização de informações adequadas à pesquisa e demonstraram compreensão sobre as diferentes informações.
	Avaliar a confiabilidade das informações, por meio de confrontação de dados obtidos em diferentes fontes.	A maioria dos alunos utilizou somente uma fonte de informação, e os poucos alunos que utilizaram mais de uma fonte, apenas quiseram variar,	Os alunos confrontaram as informações de, pelo menos, três <i>sites</i> , observando as concordâncias e as discrepâncias de forma mais reflexiva e crítica.

		não havendo uma confrontação entre as informações.	
	Selecionar as informações mais pertinentes ao objetivo da pesquisa.	As informações selecionadas não visaram ao objetivo da pesquisa, apenas foram retiradas de diversos trechos. Muitas vezes, baseavam-se em palavras constantes nas perguntas norteadoras. As informações foram selecionadas sem uma leitura prévia. Não houve verificação de confiabilidade das informações.	Como os alunos passaram a fazer leituras mais aprofundadas, selecionaram informações conforme os objetivos da pesquisa e refutaram as que não consideravam confiáveis.
	Associar as informações encontradas com o conhecimento prévio.	Mesmo tendo aulas, que tratavam do tema, anteriormente à pesquisa, alguns alunos não conseguiram associar informações ao conhecimento prévio. Exceto uma dupla, que associou o conhecimento sobre o nome “Kitty” dado ao diário de Anne Frank.	Os alunos fizeram associações aos significados dos <i>emojis</i> já conhecidos por eles, e questionaram algumas informações que divergiam de seus conhecimentos prévios. Em algumas ocasiões, verificaram que seus conhecimentos prévios eram inadequados, integrando novas informações e adquirindo novos conhecimentos.

ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO DE SÍNTESE DE PESQUISA	Ater-se à atualização das informações.	Não houve preocupação com a atualização das informações.	Os alunos passaram a observar a data de publicação e de atualização das informações, assim como verificaram se as informações ainda eram atuais, comparando-as com as de outras fontes mais recentes.
	Organizar as informações, por meio de quadros, esquemas, fichas e/ou outros procedimentos.	Os alunos organizaram as informações como se fossem respostas a um questionário.	Os alunos compreenderam que as perguntas norteadoras serviam para direcionar a seleção de informações e a produção da síntese. Desse modo, organizaram cada etapa dos procedimentos de pesquisa em quadros propostos para esse fim.
	Comparar as informações encontradas com as de outros pesquisadores.	Durante a interação para a comparação de pesquisas, os alunos conseguiram perceber divergências entre suas pesquisas, e passaram a sinalizar uma desconfiança sobre os conteúdos publicados na <i>Web</i> .	Na comparação das pesquisas, o assunto mais abordado foi a divergência entre as informações das diversas fontes. Os alunos falaram sobre as facilidades e dificuldades na nova proposta de trabalhos de pesquisa escolar. Compreenderam que esses procedimentos levam a pesquisas mais adequadas e que devem ser utilizados em pesquisas de todas as disciplinas escolares.
	Sintetizar o tema.	Para produzirem a síntese, os alunos apenas copiaram e colaram as informações, montando um texto fragmentado, com vários trechos, aleatoriamente, sem nenhum	A síntese final dos alunos revelou uma produção com mais reflexividade, com opiniões sobre o tema, adequação ao gênero, citação das autorias e das fontes das imagens, sequência temática e adequação às normas da ABNT. Enfim, os alunos abandonaram o hábito de copiar e colar as

		tipo de coerência e coesão.	informações e produziram um texto autoral.
--	--	-----------------------------	--

Fonte: Elaborado pela autora

Como complemento, devo citar que os alunos aprenderam estratégias para a utilização do editor de texto *Word*, trabalharam com a ferramenta *Google Docs* e aprenderam a utilizar o e-mail adequadamente. Além disso, produziram *slides*, no *Power Point* e inseriram elementos multimodais em suas produções, produziram e editaram vídeos, procedimentos estes que, também, contribuíram para a ampliação do letramento digital.

3.3.8 *Produção do Produto final*

Sobre o produto final, Bagno (2005, p. 31) destaca que “pesquisar é assumir um compromisso e uma responsabilidade. Todo trabalho tem que ter um produto final”. O autor complementa que, no caso da pesquisa, “tem que haver a contribuição para o aperfeiçoamento intelectual do indivíduo, da turma, da escola e da comunidade”. Portanto, é necessário que, ao propormos um projeto, já tenhamos em mente o tipo específico do produto final que desejamos obter com a pesquisa. Bagno (2005) reforça que “é igualmente preciso que este produto final tenha um destinatário, que não seja apenas o professor”. Desse modo, na interação sobre a produção do produto final, reiterei com os alunos sobre o formato que havíamos escolhido: vídeo de animação sobre o resultado de pesquisa. Assim, foram levantadas questões relacionadas à estrutura e função sociocomunicativa do gênero, que mescla imagem, texto escrito e oral e à sua circulação. Fiz algumas perguntas, que considero fundamentais ao produzir um gênero textual, como: qual será o nosso público alvo?; Onde o vídeo vai circular?; Qual o objetivo de se produzir este vídeo?; Como será a linguagem utilizada no vídeo?; Como será feita a edição?; entre outras. A discussão gerou muitas propostas interessantes. Os alunos conhecem muitos programas de animação e de edição de vídeos. Nesta parte, eles foram os maiores mediadores e me deram uma aula sobre o assunto.

Como diz Moran (2014, p. 132), “quando focamos mais a aprendizagem dos alunos do que o ensino, a publicação da produção deles se torna fundamental”. Para o autor, “a possibilidade de os alunos expressarem-se, tornarem suas ideias e pesquisas visíveis, confere uma dimensão mais significativa aos trabalhos”. Na mesma direção, Lopes-Rossi (2006, p. 88) defende que um projeto pedagógico para a produção de um gênero deve ter como objetivo

final a divulgação ao público, fora da sala de aula e mesmo da escola. Essa etapa, segundo a autora, contribui para a motivação dos alunos, pois estes preveem um reconhecimento do seu trabalho, uma vez que é o momento em que se expõe para o público-alvo os conhecimentos adquiridos e o produto final.

A escolha do vídeo como produto final se justificou por sabermos que, com o advento da era tecnológica, tornou-se um hábito constante, como nunca se viu na História da humanidade, as pessoas assistirem a diversos vídeos, em ambientes digitais. Desse modo, cada vez mais, a inserção ao mundo virtual vem transformando os hábitos sociais. Por isso, é preciso incluir nos currículos escolares a preparação dos jovens para essa realidade, proporcionando um ensino viável para a criação de vídeos, no âmbito tecnológico. Incentivar os alunos a produzirem seus próprios vídeos significa promover, além de outras habilidades, o poder da síntese, tão essencial ao mundo atual, na medida em que transmitir informações imprescindíveis, em curto espaço de tempo, tornou-se preponderante em nossa sociedade. Assim, os alunos evoluem, passando de consumidores midiáticos a produtores.

Acredito que, quando o aluno percebe o seu resultado de pesquisa em uma situação real de divulgação e circulação, “ele passa a se sentir mais atuante no processo, sabendo que a escola, além de produzir conhecimentos, pode abrir novos caminhos e novas oportunidades” (GARCIA, 2015, p. 188). No caso da pesquisa escolar feita pelos alunos participantes, a proposta era a de que a circulação do produto final se desse de forma efetiva, uma vez que escolheríamos um meio digital para a postagem dos vídeos, oportunizando, assim, sua visibilidade. Dessa forma, a pesquisa não findaria com a avaliação do professor, ou seja, não seria apenas uma simulação de situação escolar, mas, antes, um trabalho que se tornaria realmente público. Com isso, os alunos se sentiram protagonistas em suas produções.

Finalizamos as pesquisas e a escrita da síntese no final de novembro de 2019. Com o fim do ano letivo, a produção do vídeo foi deixada para o próximo ano: 2020. Contudo, como se sabe, o ano letivo ficou suspenso, devido à pandemia do COVID-19. Por esse motivo, a mediação da produção do vídeo se deu de forma remota, por meio dos aplicativos *WhatsApp* e *Google Meet*. Considera-se que o professor atua como mediador, ao incitar os saberes e facilitar a aquisição de conhecimentos, levando-se em conta a realidade social de seus aprendizes. Dessa forma, devo dizer que, no contexto que se apresentava à nossa volta, as tecnologias foram vias potencializadoras dessa mediação. Minha preocupação era a de alcançar, se não todos, a grande maioria dos participantes, pois ainda não havia um levantamento sobre o acesso à Internet, fora da escola. Eu tinha o contato de alguns alunos

das três turmas; esses alunos ficaram incumbidos de entrar em contato com os outros. Assim, conseguimos montar grupos de *WhatsApp* com cada turma, alcançando a grande maioria dos estudantes. Marcamos reuniões *online*, pelo *Google Meet*, para que ocorressem as interações necessárias para a produção. O trabalho foi feito em grupos, e não em duplas como nas pesquisas anteriores.

Após finalizados, os vídeos foram postados nos três grupos, para que escolhêssemos apenas um que representasse cada turma. A plataforma midiática escolhida para a circulação do produto final foi o *Youtube*¹⁵. Anteriormente, havíamos pensado em exibir os vídeos em algum evento escolar, para que ficassem conhecidos, também, na comunidade local. Contudo, por causa da pandemia, essa decisão teve de ser adiada.

Não obstante, em minha opinião, a produção dos vídeos tenha ficado satisfatória, é preciso dizer que um dos vídeos escolhidos não foi de animação. A dupla resolveu fazer como se fosse a apresentação de um jornal televisivo. No entanto, não considere um problema ter sido feito nesse formato, visto que ocorreu a apresentação do resultado de pesquisa e que os alunos apresentaram imagens dos *emojis*, para ilustrarem o vídeo. É importante salientar, ainda, que os alunos não colocam as fontes de pesquisa nos vídeos.

No contexto atual em que vivemos, de uma sociedade que possui a informação e o conhecimento como elementos fundamentais em sua constituição, a pesquisa é requisito fundamental para a elaboração, construção e produção de conhecimentos, posto que o processo de pesquisa não se faz apenas de busca e coleta das informações, mas, sobretudo, de tratamento dos dados, com a finalidade de formulação de um determinado produto cultural que produza significado para quem pesquisa, contendo seu posicionamento e suas reflexões críticas (PADILHA, 2009, p. 81). Como afirma Lopes-Rossi (2006, pp. 88-89), o momento de divulgação do trabalho dos alunos ao público é uma etapa de grande satisfação para todos os envolvidos no projeto. Para a autora, “sentimentos como emoção e orgulho encerram um processo que, certamente, contribuiu muito para o desenvolvimento das habilidades comunicativas dos alunos e para a ampliação de seu conhecimento de mundo”.

De fato, a produção dos vídeos proporcionou aos alunos a oportunidade de demonstrarem o fruto do aprendizado, causando os sentimentos citados por Lopes-Rossi

¹⁵ Vídeos escolhidos para circular no Youtube:

Vídeo 1: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oC8DIQXinfM&feature=youtu.be>;

Vídeo 2: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2LEYWazberY&feature=youtu.be>;

Vídeo 3: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bGXLLuDkbRc&feature=youtu.be>

(2006). A satisfação de poderem revelar as habilidades desenvolvidas no projeto de ensino foi preponderante para a participação massiva dos alunos. Penso que esta concepção de ensino está de acordo com uma visão democrática de educação, incitando uma prática pedagógica que considere a formação de indivíduos mais conscientes em relação aos processos de pesquisas como práticas sociais efetivas.

3.3.9 A impressão dos alunos sobre o trabalho com a tecnologia na escola

Como já demonstrado aqui nesta pesquisa, o trabalho com tecnologia nas escolas ainda é pouco recorrente. Dentre os fatores que contribuem para tal fato, estão a falta de recursos e a falta de capacitação, ou mesmo de vontade, de alguns profissionais da educação. É preciso reiterar que a utilização de recursos tecnológicos é um incentivo na construção do conhecimento. Segundo Almeida (2005, p. 03), o aluno, ao ser convidado a interagir no ambiente digital, vê-se desafiado e estimulado a contribuir, expressando suas ideias, dúvidas e convidando os colegas ao diálogo. A autora defende que “a utilização de ferramentas digitais de forma ativa e constante agiliza o processo da descoberta do conhecimento, justamente pelo seu caráter flexível”. Acrescentando, eu diria que o uso da tecnologia, nas escolas, desperta o interesse e contribui com a participação ativa dos alunos, por ser considerado uma prática diferente da que estão tradicionalmente acostumados no ambiente escolar. Assim, considero pertinente mostrar, por meio de uma breve análise do texto escrito e dos *emojis* utilizados nos diários de aprendizagem multimodais, o relato dos sentimentos e das impressões dos alunos, referentes ao trabalho com recursos tecnológico e com a Internet como ambiente de pesquisa escolar:

13 de novembro

Nós ficamos muito felizes  pois era uma nova experiência. Conhecemos um pouco mais sobre a história dos emojis, sua origem e várias outras coisas, acessamos três sites diferentes para sabermos que sites eram confiáveis olhamos a extensão. Escolhemos a palavra chave e os códigos de busca para fazer uma pesquisa mais apropriada para o que queríamos pesquisar. (Excerto 21 – Dupla 4).

A gente se sentiu bem animada por sair um pouco da rotina da escola e fazer um trabalho tão legal como esse, e uma experiencia bem gratificante  (Excerto 22 – Dupla 5).

A professora levou a gente para a sala de informática e ensinou como fazer o trabalho e como achar bons sites. Achamos isso muito legal porque não estamos acostumados a ter aulas com o . (Excerto 23 – Dupla 3).

Achamos bastante inovador a proposta feita de usarmos o computador para fazer essa pesquisa.  (Excerto 24 – Dupla 6).

O ponto mais importante neste trabalho na nossa opinião foi o fato de ser feito no computador  (Excerto 25 – Dupla 8).

Os relatos de várias duplas revelam um fato importante: o trabalho com a tecnologia nas escolas, além de motivar os alunos, é considerado, por eles, inovador, ou, como dito no primeiro relato (excerto 21), uma “nova experiência”. O fato de não estarem “acostumados a ter aulas com o computador” como relatado pela dupla 3, no terceiro relato (excerto 23), significa que as escolas ainda têm um longo caminho para inserir práticas pedagógicas utilizando a tecnologia. Contudo, acredito que estamos seguindo, cada vez mais, em uma direção que nos leva a usar essas ferramentas nas aulas, retratando, no âmbito escolar, as práticas com as quais os alunos estão familiarizados.

Percebe-se, no segundo relato (excerto 22), que as alunas consideram o trabalho com a tecnologia uma forma de saírem da “rotina” escolar. Essas palavras sinalizam que ainda há o protagonismo das aulas tradicionais, o que pode não ser tão interessante para os alunos atuais. Em relação aos *emojis*, no primeiro relato (excerto 21), a palavra “felizes” vem acompanhada de um *emoji* sorrindo; no segundo relato (excerto 22), o *emoji* com o polegar levantado se associa às palavras “animada”, “legal” e “gratificante”; nos quarto e quinto relatos (excertos 24-25) não há palavras que possam ser associadas aos *emojis* utilizados; porém, é possível perceber que demonstram satisfação. Enfim, os relatos e os *emojis* sempre trazem expressões de contentamento, reforçando a ideia de o quanto o trabalho com a tecnologia pode inspirar a participação dos alunos nas tarefas escolares. Como diz Bagno (2005, p. 62),

o importante é mostrar aos alunos que existe na escola uma vontade de acompanhar as transformações que estão se processando do lado de fora da sala de aula e que todos os meios e multimeios oferecidos pelas novas tecnologias também devem ser usados para tornar o aprendizado mais atraente, mais atualizado, mais vivo.

3.3.10 Considerações sobre a terceira parte do projeto

Na terceira parte do projeto, os alunos tiveram a oportunidade de refletir sobre alguns aspectos que deveriam ser modificados em relação à primeira pesquisa que haviam feito. Eles procuraram refletir sobre o processo de buscas, fazendo leituras mais aprofundadas, comparando informações, observando a autoria e a atualização dos dados e fazendo conjecturas sobre o que estava sendo pesquisado.

Os alunos aprenderam a utilizar o editor de texto mais adequadamente. Aprenderam, ainda, a anexar documentos no e-mail e a trabalhar com a ferramenta *Google Docs*. Usaram estratégias para inserir elementos multimodais nos textos, com a consciência de que não devem se apoderar de imagens com direitos autorais. O fato de saberem previamente que não mais poderiam copiar os textos encontrados na *Web*, em suas pesquisas, fez com que se esforçassem em busca de uma mudança de procedimentos no processo de pesquisa. Além de organizar os dados de pesquisa mais adequadamente, os alunos integraram as informações, produzindo sínteses com marcas autorais. Produziram, ainda, vídeos, apresentando os resultados de pesquisa.

Diante de toda essa movimentação com utilização de estratégias para a reflexão sobre as buscas de informações mais confiáveis, em múltiplas fontes, e integração dessas informações em produções de gêneros textuais, pude observar que, por meio da mediação da professora e dos colegas de turma, houve uma transformação no modo como os alunos pesquisavam antes. É possível dizer, ainda, que, com as habilidades adquiridas, conforme os objetivos de pesquisa, a ampliação do letramento digital ocorreu de forma desejável.



Neste capítulo, detalhei as atividades propostas nas oficinas do projeto de ensino e analisei as situações de ensino e aprendizagem decorrentes de sua implementação. Analisei, também, os percursos de pesquisa, captados por meio de métodos, como notas de observação participativa, transcrição de vídeos, captura de telas e diários de aprendizagem multimodais. Foram analisados procedimentos feitos pelos estudantes, antes e depois da mediação da

professora e dos próprios alunos, nas pesquisas escolares. Por fim, mostrei como os alunos apresentaram o resultado de pesquisa, via produto final: vídeo de animação. Os dados analisados levaram à percepção de que houve uma transformação em relação ao modo de fazer pesquisas escolares na *Web*, o que acarretou a ampliação do letramento digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi inspirada em minha experiência em sala de aula e na observação de que nem sempre os alunos do Ensino Fundamental II fazem pesquisas escolar de modo apropriado. Tal fato ocorre pela falta de trabalhos pedagógicos que deem um direcionamento para tornar os procedimentos de pesquisa mais reflexivos, em que os alunos consigam fazer trabalhos de modo mais crítico e avaliativo. Geralmente, o que se vê nas escolas são propostas de pesquisa escolar em que o professor apresenta um tema e pede ao aluno para fazer o trabalho sozinho, em casa. Isso reforça um hábito muito recorrente: o de copiar e colar os conteúdos encontrados na Internet, que é, atualmente, a fonte de pesquisa mais usada. Constatei, em minhas observações como professora que, na maioria das vezes, os alunos nem fazem uma leitura adequada dessas informações e apropriam dos discursos de outros autores, o que agrava o problema de falta de ética em pesquisas escolares.

Baseada em tais constatações, e tendo como alicerce os trabalhos dos diversos estudiosos aqui apresentadas, optei por propor um modo de sanar, ou ao menos de amenizar, o problema, via pesquisa-ação, cuja proposta partiu da verificação de um problema em sala de aula: o procedimento inadequado de cópias em pesquisas escolares. Em seguida, ocorreu a verificação das habilidades relativas ao processo de pesquisa na escolar *Web* que os alunos já apresentavam e quais ainda eram necessárias adquirirem. Para a análise das habilidades elaborei uma matriz de letramento digital específico para pesquisas na *Web*, com a qual pude perceber em que medida o uso das estratégias ali propostas, com a devida mediação da professora, ampliaria os conhecimentos relacionados a procedimentos de pesquisa no ambiente digital. A pesquisa-ação foi implementada por meio de um projeto de ensino que contou com seis oficinas, em que foram propostas atividades sequenciais e integradas entre si.

A primeira e a segunda parte do projeto de pesquisa foram compostas por atividades introdutórias que contribuiriam para aguçar a curiosidade e ampliar o conhecimento dos alunos

sobre os temas pesquisados, além de prepará-los para a produção do diário de aprendizagem multimodal, que foi um dos instrumentos para a análise do percurso de pesquisa dos alunos.

Na segunda parte, ocorreu a primeira pesquisa feita de forma espontânea, momento em que pude corroborar a tese de que faltavam aos alunos estratégias de pesquisa que levassem a obtenção de habilidades de busca, de leitura, de avaliação de fontes e de produção de síntese de pesquisa. Analisei em que aspectos específicos os alunos necessitavam de direcionamentos e intervenções, para que adquirissem tais habilidades e se tornassem mais profícuos em suas pesquisas. Essa parte serviu como parâmetro para que se elaborassem as atividades propostas na terceira parte do projeto de ensino.

Na terceira parte do projeto, os alunos fizeram pesquisas, dessa vez toda mediada, não só pela professora, mas também pelos próprios colegas de turma. Procurei direcionar a pesquisa de modo que os alunos conseguissem entender a importância dos procedimentos propostos para desenvolverem habilidades de pesquisa que os levassem a questionar informações provenientes de múltiplas fontes na *Web*. Além disso, busquei destacar a relevância de procedimentos como maiores esclarecimentos sobre a autoria e a atualização das informações. Destaquei, ainda, que era necessário fazerem leituras mais aprofundadas dos conteúdos e triangular os dados, para que se tornassem pesquisadores mais proficientes. A mediação foi feita por meio de andaimes entre mim e entre os próprios alunos participantes, tendo como base a propostas da matriz de letramento digital específica para pesquisas na *Web*.

É importante evidenciar que todos os objetivos estabelecidos nas oficinas foram alcançados, uma vez que os alunos puderam demonstrar seus conhecimentos prévios, ampliar os conhecimentos em relação ao uso dos *emojis* em diferentes contextos, interlocutores e regiões do mundo. Tiveram a oportunidade, ainda, de adquirir novos conhecimentos referentes às funções sintática e discursiva possibilitadas pelas interações com os *emojis* e de aprender adequações na produção de *slides*, no Power Point. Aprenderam a utilizar o *Google Docs*, o e-mail, o *Word* e a produzirem vídeos mostrando os resultados de suas pesquisas. Os alunos demonstraram transformações e aquisições de conhecimentos sobre procedimentos de pesquisa de modo mais apropriado. Todo esse processo auxiliou a atingir um dos objetivos principais desta pesquisa que é a ampliação do letramento digital, por meio da mediação.

Quanto à produção e à circulação do produto final em um ambiente virtual, é relevante perceber que levou à conscientização do sentido social do resultado de pesquisa, uma vez que contribuiu para efetivar uma situação comunicativa dentro e fora da escola, favorecendo uma educação escolar voltada para a formação cidadã.

Os diários de aprendizagem multimodais contribuíram com o processo de reflexão acerca dos modos de aprendizagem dos estudantes. Por meio desse instrumento, os alunos tiveram a oportunidade de expressar suas sensações e suas impressões sobre a dinâmica de agir e refletir para agir novamente de modo mais adequado. O fato de os alunos escreverem um texto, com a inserção de *emojis*, escolhidos para a ampliação de sentido, possibilitou, à professora o conhecimento das angústias e de outras reações emocionais expostas pelos alunos, e a percepção, em certa medida, de como os próprios alunos se avaliavam como pesquisadores, antes e depois da mediação. Sendo assim, o diário de aprendizagem multimodal se configurou como uma ferramenta capaz de propiciar uma construção identitária estudantil. Como instrumento para geração de dados, o diário de aprendizagem teve um importante papel para evidenciar o percurso de pesquisa escolar na *Web*, o progresso na aquisição de habilidades e por revelar sensações de insegurança que passaram a dar lugar a atitudes mais autônomas, em decorrência das ações de mediação.

Não posso deixar de expor os desafios enfrentados, ao propor a implementação desta pesquisa na escola pública em que trabalho. Um dos maiores foi a quebra do tradicionalismo, ainda tão preponderante em suas práticas pedagógicas e tão enraizada pelos estudantes. Como mostra Moran (2014, p. 53), os principais obstáculos para a aprendizagem inovadora são: o currículo engessado, conteudista e a cultura de aula tradicional, que leva os professores a privilegiarem o ensino, a informação e o monopólio da fala”. Complementando os elementos citados pelo autor, devo dizer que, muitas vezes, se associam aos obstáculos a falta de recursos, a administração escolar e os próprios pais dos alunos. Dessa forma, propor um projeto pautado no interacionismo e com o uso de tecnologias em uma escola que costuma reiterar o ensino do século passado, tornou-se um grande desafio. Contudo, como demonstrado anteriormente, com muita luta, força de vontade e com os professores de outras áreas como aliados, foi possível mudar tal realidade.

O objetivo principal desta pesquisa foi investigar como a mediação do professor em tarefas de pesquisa escolar na *Web* pode tornar o trabalho do aluno mais crítico e reflexivo, e auxiliar no desenvolvimento de pesquisadores mais autônomos, em vez de meros buscadores, com a aquisição de habilidades de letramentos digitais. Os objetivos específicos foram trilhados para auxiliar no alcance do objetivo principal e para atingir os resultados esperados. Com os resultados desta pesquisa posso certificar que houve transformações visíveis em relação ao processo das tarefas de pesquisas escolares tendo como fontes textos veiculados na *Web*. Certamente, após a mediação, os alunos passaram a refletir sobre as estratégias de busca,

de avaliação de fontes confiáveis e de leitura em suas navegações. Passaram, ainda, a tratar os dados coletados em suas pesquisas de forma mais organizada. Além disso, os alunos observaram questões éticas, ao escreverem suas sínteses de pesquisas, uma vez que buscaram produzi-las de forma mais autoral, fazendo citações adequadamente e apresentando referências de fontes de informações.

Portanto, é importante destacar a responsabilidade do professor, em processos de pesquisa escolar realizados pelos alunos, uma vez que é imprescindível mostrar caminhos mais apropriados e criar estratégias que os envolvam em suas tarefas. Em minha visão, a participação ativa e motivada dos alunos se deu por ter sido feita com aparatos tecnológicos, que, por si só, já são contributos para tornar a dinâmica de ensino e aprendizagem mais interessante, e, também, por terem participado de um projeto de ensino, com atividades diferentes das que estavam acostumados a fazer habitualmente na escola.

Nesse sentido, é certo dizer que, ao fazerem atividades de pesquisa escolar em ambiente digital, é desejável que os procedimentos sejam mediados pelos professores, para que os alunos desenvolvam procedimentos mais adequados e para que as atividades se tornem mais significativas, favorecendo, de fato, a ampliação de conhecimentos relacionados ao letramento digital. Assim, os professores poderão contemplar uma prática pedagógica que incentive a aprender, a questionar, a definir estratégias e critérios, em vez de sugerir ações que não acrescentam cognitivamente, como propor buscas por respostas prontas.

Com esta pesquisa, não tive a intenção de apresentar modelos rígidos de atividades para o ensino de pesquisa escolar, mas de contribuir para que os docentes se envolvam em trabalhos com os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas, de forma mais proficiente, na medida em que poderão aplicar o projeto de ensino aqui proposto, resguardando-se as especificidades de cada realidade escolar. Também devo esclarecer que não penso que os alunos participantes desta pesquisa se tornaram pesquisadores prontos para enfrentar a vida acadêmica. Contudo, por meio do projeto de ensino, intentei plantar a semente para ajudá-los a transformar suas formas de fazer pesquisas na *Web*, uma vez que, ao ampliarem os conhecimentos sobre procedimentos mais adequados de pesquisas, os alunos passam a perceber a importância de se cultivarem ações que contribuam para se tornarem sujeitos mais críticos e reflexivos em relação às informações que circulam nos meios virtuais. Espero, ainda, contribuir com a evolução no aprendizado não somente desses alunos, mas, futuramente, de um número maior de aprendizes, para que possam se tornar mais autônomos em suas tarefas escolares.

Devo acrescentar que a articulação entre a teoria e a prática é possível no trabalho de pesquisas escolar. Por isso, é importante que o professor seja sempre um pesquisador em sua sala de aula, percebendo problemas e buscando meios viáveis e inovadores para auxiliar em sua resolução. Com isso, quero dizer que é possível uma conciliação entre atividades práticas com a teoria de ensino de pesquisa, a fim de alcançar transformações educacionais e sociais, a partir dos fenômenos estudados. Assim, fica claro que promover um ensino eficaz, com repercussões significativas na vida social, dando conta de uma realidade cada vez mais complexa, é uma prática que pode ser construída por meio da interlocução entre alunos e professores.

Faço, ainda, considerações sobre a importância de amadurecermos, no âmbito educacional, a ideia de que a escola deve acompanhar as transformações sociais que ocorrem fora dela e com as quais os alunos estão familiarizados, para tornar o ensino mais atraente e, como disse Bagno (2005), mais vivo. Precisamos trabalhar, juntamente com os gestores e com os pais, o foco na inovação, propiciada por meio de aparatos tecnológicos e vivenciar a aprendizagem de forma ativa, mantendo vínculos com a prática, para a superação de propostas pedagógicas meramente transmissivas que podem não gerar motivação aos alunos atuais. Por fim, é importante destacar que, para alcançarmos um ensino/aprendizado de pesquisas escolares, é necessário haver a mediação dos professores, uma vez que essa prática alimenta a vontade de aprender cada vez mais, auxilia no desenvolvimento da consciência crítica e favorece um comportamento que leva os alunos à superação de paradigmas, à utilização, à disseminação e à produção de conhecimentos em ambiente digital e, principalmente, à transformação da realidade social, uma vez que os torna mais conscientes em relação ao letramento digital, que considero imprescindível para a atuação na sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. de. Educação, ambientes virtuais e interatividade. In: SILVA, M. (org.). *Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

_____. Duas grandes linhas para a educação. In: _____. *Informática e Formação de Professores*. Brasília: Ed. Parma Ltda, 2000.

_____. Letramento digital e hipertexto: contribuições à educação. In: PELLANDA, N. M. C.; SCHLÜNZEN, E. T. M.; SCHLÜNZEN JÚNIOR, K. (orgs). *Inclusão digital: tecendo redes afetivas/cognitivas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

ALMEIDA, F. J.; FONSECA JÚNIOR, F. M. *Projetos e ambientes inovadores*. Brasília: Seed, 2000. (Série de Estudos. Educação a distância, ISSN 1516-2079; v. 14, 90 p.).

ALLWRIGHT, R. L. Classroom observation – retrospective, intropective and prospective. Chapter 6. In: _____ *Observation in the language classroom (Applied linguistics and language study)*. Routledge. New York, USA: 2014. P. 242-258.

ALVES-MAZZOTI, A. O Método nas Ciências Sociais. In: ALVES-MAZZOTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. *O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa*. São Paulo: Pioneira, 1999.

ANDREA, E. M. S. P de. *O diário de aprendizagem como instrumento revelador do processo de construção identitária de futuros Sargentos enquanto leitores e produtores de texto em sua formação inicial*. 2013. 103 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Faculdade de Letras, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2013.

ANTUNES, I. *Aula de português: encontro e interação*. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BAGNO, M. *Pesquisa na escola: o que é, como se faz*. 25. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

BAILEY, K.M. 1990. The use of diary studies in teacher education programs. In: J. RICHARDS & D. NUNAN (Eds.). *Second language teacher education*. New York: Cambridge University Press.

_____ & NUNAN, D. (Eds.). 1996. *Voices from the language classroom: qualitative research in second language classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.

_____ & OCHSNER, R. 1993. A methodological review of the diary studies: windmill tilting or social science? In: K.M. BAILEY; M.H. LONG & S. PECK. (Eds.) *Second language acquisition studies*. Rowley: Newbury House.

BARBIER, R. A pesquisa-ação. Brasília: Líber Livro Editora. Série Pesquisa em Educação, v.3, 2004.

BATISTA, L.O. 2004. *Processo de reflexão sobre a avaliação em língua estrangeira (inglês) por professores recém-formados*. Dissertação de Mestrado em Linguística Aplicada - Instituto de Estudos da Linguagem, Unicamp, Campinas.

BAWDEN, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. *Digital Literacies: concepts, policies and practices*. New York: Peter Lang Publishing, pp. 17-32.

BEHRENS, M. A.; MASETTO, M. T.; MORAN, M. J. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. Campinas: Ed. Papirus, 2013

BERTOLINI, J. Emoji: uma nova-velha forma de comunicação por imagens. *Ano XV*, n. 1. Janeiro/2019. NAMID/UFPB. Disponível em :<<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tematica>>. Acesso em: 25 mai 2020.

BORTONI-RICARDO, S. M. *O professor-pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BRAGA, D. B. *Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas*. São Paulo: Cortez, 2013.

BRANSKI, R. M. Localização de informações na internet: características e formas de funcionamento dos mecanismos de busca. *Transinformação*, v. 12, nQ I, p. 11-19, janeiro/junho/2000. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v12n1/08.pdf> > Acesso em: 18 mar. 2020.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental*. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Língua Portuguesa. Ensino fundamental. 3º e 4º ciclos*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRATEN, I., STROMSO, H. I. Measuring strategic processing when students read multiple texts. *Metacognition Learning*, v. 6, p. 111-120, 2011.

BRITT, M. A., & ROUET, J. F. Learning with multiple documents: component skills and their acquisition. In: KIRBY, J. R. & LAWSON, M. J. *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (p. 276-314). New York: Cambridge University Press, 2012.

BUZATO, M. E. K. *Letramentos digitais e formação de professores*. São Paulo: Portal Educarede. 2006. Disponível em: <http://www.educarede.org.br/educa/img_conteudo/marcelobuzato.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2018.

CAMPELLO, B. A.; GONÇALVES, V. L. F. Competência informacional e formação do bibliotecário. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, pág. 178-193, jul./dez. 2005.

CANI, J. B. *Letramento Digital de Professores de Língua Portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TDIC*. 2019. Tese (Doutorado) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. *et al.* (orgs.). *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008.

CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Evidência*, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.

COIRO, J., DOBLER, E. *Exploring the online comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet*. *Reading Research Quarterly*, 42, 214-257. 2007. Disponível em: <<http://uri.academia.edu/JulieCoiro/Papers/97340/>>. Acesso 23 mai. 2018.

COLOMBO, SYLVIA. *Os emojis invadem as conversas e geram discussão sobre a evolução da linguagem*. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2016/05/1773410-emojis-invadem-as-conversas-e-geram-discussao-sobre-evolucao-da-linguagem.shtml>. Acesso em: 16 out. 2018.

COSCARELLI, C.V. Textos e hipertextos: procurando o equilíbrio. In: Araújo, Júlio César (Org). *Linguagem em (Dis)curso*. Palhoça, Santa Catarina: PPGCL / UNISUL. vol 9 n° 3, set. / dez., 2009. ISSN1982-4017 (online); ISSN 1518-7632 (impressa) p. 549-564.

_____. Navegar e ler: a rota para aprender. In: COSCARELLI, C. V. *Tecnologias para aprender*. São Paulo: Parábola, 2016.

COSCARELLI, C. V.; COIRO, J. Reading multiple sources online. *Revista Linguagem & Ensino*, 17(3), pp. 751 – 776, Pelotas, 2014.

COSCARELLI, C. V.; NOVAIS, A. E. Leitura: um processo cada vez mais complexo. *Letras de Hoje*, v. 45, n. 3, 2010.

COSCARELLI, C.V.; RIBEIRO, A.E. *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

DEMO, P. *Formação de Formadores Básicos*. Brasília: INEP, 1992.

_____. *Educar pela Pesquisa*. 5 ed. Campinas: Autores Associados, 2002. (Coleção Educação Contemporânea)

_____. *Pesquisa: princípio científico e educativo*. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006. Disponível em: < <http://pt.slideshare.net/iaisahelena/livro-pedro-demo-pesquisa-principio-cientifico-e-educativo-aby>>. Acesso em: 16 jul. 2015.

DELL'ISOLA, L. P. *Aulas de Português: Parâmetros e Perspectivas*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2013. 156 p. In: Coleção Proleitura; v. 6.

DIAS, A. R. M.; CASTILHO, K. C. de; SILVEIRA, V.S. Uso e interpretação de imagens e filmagens em pesquisa qualitativa. *Ensaios Pedagógicos* (Sorocaba), vol.2, n.1, jan./abr. 2018, p.81-88. Disponível em: <file:///E:/Downloads/66-230-1-PB.pdf>. Acesso em 20 mar. 2020

DIAS, M. C. *A influência do modo de organização na compreensão de hipertextos*. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, UFMG, Belo Horizonte, 2008.

DIAS, M. C.; NOVAIS, A. E. *Por uma matriz de letramento digital*. III ENCONTRO NACIONAL SOBRE HIPERTEXTO. Belo Horizonte, MG – 29 a 31 de outubro de 2009.

DIONÍSIO, A. Gêneros multimodais e multiletramentos. In: KARWOSKI, A.M;

DODGE, B. *Motores de Búsqueda y Álgebra Booleana*. 2014 Disponível em:< <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/motores-busqueda-algebra-booleana>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

DUDZIAK, E. A. Os faróis da sociedade de informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil. *Informação & Sociedade: Estudos*, 18(2), 2008. Recuperado de <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1704>

EAGLETON, M. B.; DOBLER, E. *Reading the Web: Strategies for internet inquiry*, Nova York, Guilford, 2007.

EISENBERG, M.; BERKOWITZ, B. *The Big 6*, 2018. Disponível em:< <https://thebig6.org>> Acesso em: 06 nov. 2019.

ESHET-ALKALAY. Digital Literacy: conceptual framework for survival skills in digital era. *Journal of educational multimedia and hypermedia*. v.13, n. 1, p. 93-106, 2004. Disponível em:<<https://www.learntechlib.org/p/4793/>>. Acesso em: 30 nov. 2019.

FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. Tradução: Joice Elias Costa. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRANK, A. *O diário de Anne Frank*. Lisboa: Livros do Brasil, 2012.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

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

FREITAS, V. A. de L. Mediação: estratégia facilitadora da compreensão leitora. In: BORTONI-RICARDO, S. M. *et al* (Org.). *Leitura e mediação pedagógica*. São Paulo: Parábola, 2012.

GARCIA, R. *A retextualização como estratégia para o ensino de produção textual: de textos da mídia a contos policiais*. 2015. 242 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GILSTER, Paul. *Digital literacy*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1997.

GOMES, L. F. *Hipertextos multimodais: leitura e escrita na era digital*. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2010.

GÜNTZEL, J.L; NASCIMENTO, F.A. do. *Introdução aos Sistemas Digitais*. 2001. Disponível em:< <http://www.inf.ufsc.br/~j.guntzel/isd/isd2.pdf>> Acesso em: 06 mar. 2018.

HUANG, J. 2005. A diary study of diffi culties and constraints in EFL learning. *System*, 4: 609-621. Amsterdam.

JARVIS, J. Using diaries for teacher reflection on in-service. *ELT Journal*, v. 46/2, Oxford: Oxford University Press, p. 133-143, 1992.

JEFF, K. *O Diário de um Banana: bons tempos*. v.10. São Paulo: V&R editora, 2016.

JESUS, C. M. de. *Quarto de despejo: diário de uma favelada*. São Paulo: Francisco Alves, 1960.

JONES, R. H; HAFNER, C.A. *Understanding digital literacies: a practical introduction*. New York: Routledge, 2012.

KENSKI, V. M. Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro: n. 8, p. 58-71, maio/ago., 1998.

_____. O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias. In: VEIGA, Ilma (Org). *Didática: o ensino e suas relações*. 13.ed. Campinas, SP: Editora Papirus, 2008.

KINGSLEY, T.; TANCOCK, S. Internet Inquiry: Fundamental Competencies for Online Comprehension. *Reading Teacher*, v.67, n.5, p389-399, 2013.

KLEIMAN, A. B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: _____. (org.) *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas, Mercado das Letras, 1995.

_____. Processo identitários na formação profissional: o professor como agente de letramento. In: BOCH, Françoise; CORRÊA, Manoel Luiz Gonçalves. *Ensino de Língua: Representação e Letramento*, col. Ideias Sobre Linguagem - vol. 18 Campinas, SP: Mercado das Letras, 2006.p.75-91.

_____. Letramento e suas implicações para o Ensino de Língua Materna. *Signo*. Santa Cruz do Sul, v. 32 n 53, p. 1-25, dez, 2007.

KOCH, I. G. V. & ELIAS, M. V. *Ler e Compreender: os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2007.

KRESS, G. van LEEUWEN, T. *Reading Imagens: The Grammar of Visual*. Nova York: Routledge, 2006.

LEMONS, A.; CUNHA, P. (orgs). (2003). *Olhares sobre a Cibercultura*. Porto Alegre: Sulina.

LEONARDI, M. *Responsabilidade civil dos provedores de serviços da internet*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2005.

LÉVY, P. *Cibercultura*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. *O Que é Virtual?*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2003.

LIBÂNEO, J. C. A didática e aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov. *Revista Brasileira e Educação*. Rio de

Janeiro, n. 27, Set/Out/Nov/Dez 2004. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n27/n27a01.pdf>>. Acesso em: 10 jul 2019.

LIMA, V. M. do R. A sala de aula do educar pela pesquisa: uma história a ser contada. *Educação*, Ano XXVI, nº 51, Porto Alegre, outubro, 2003.

LOPES-ROSSI, M. A. G. Gêneros discursivos no ensino de leitura e produção de textos. In: KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K.S. (Orgs.). **Gêneros textuais**: reflexões e ensino. Rio de Janeiro, Lucerna, 2006.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. *A pesquisa em educação*: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

LUKINSKY, Joseph. Reflective withdrawal through journal writing. In: MEZIROW, J. Associates (Ed.). *Fostering critical reflection in adulthood*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1990. p. 213-234.

MACIEL, Ruberval Franco; ONO, Fabrício Tetsuya Parreira. Desaprendendo para aprender: questionamento sobre e para a formação docente. In: SANTOS, Leandra I.; MACIEL, R. F.; FORTILLI, S. de C. (Orgs.). *Formação docente e ensino de língua portuguesa*: resultado e perspectivas do/no Profletras – Região Centro Oeste. Cáceres: UNEMAT, 2017

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONISIO, A. P.; BEZERRA, M. A.; MACHADO, A. R (Orgs.) *Gêneros textuais e ensino*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

MARCUSCHI, L. A. & XAVIER, A. C. (Orgs.) *Hipertexto e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2004.

MARTINS, J. S. *O trabalho com projeto de pesquisa*: do ensino fundamental ao médio. Campinas: Papyrus, 2001.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, JOSÉ MANUEL (org.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

_____. *Competência pedagógica do professor universitário*. São Paulo: Summus, 2003.

MATTOS, E. M. A.; CASTANHA, A. P. *A Importância da Pesquisa Escolar para a Construção do Conhecimento do Aluno no Ensino Fundamental I*. SEDUC/PR, Curitiba, 2008. Disponível em: Acesso em: 23 de mar. 2020.

MAZZILLO, T.M.F.M. 2006. *O trabalho do professor de língua estrangeira representado e avaliado em diários de aprendizagem*. Tese de Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem – Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (org.). *Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: EDUFAL, 2002.

METTETAL, G. The What, Why and How of Classroom Action Research. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, v.2, n.1, 2001. Disponível em: <<https://josotl.indiana.edu/article/view/1589>>. Acesso em 12 out. 2018.

MILANESI, L. *O que é biblioteca*. São Paulo: Brasiliense, 1983.

MORAN, José Manuel. *Como utilizar a Internet na educação: relatos de experiências*. Ciência da Informação, Brasília, v.26, n.2, p. 146-153, maio/ago. 1997.

_____. (org.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

_____. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

_____. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: editora Papyrus, 2014.

MORO, Eliane L. da Silva, et al. *A integração dos atores – alunos, educadores e bibliotecários – na realização da pesquisa escolar através da utilização das tecnologias de informação e de comunicação*. Grupo de Estudos em biblioteca escolar. Escola de Ciência da Informação da UFMG. Disponível em < <http://www.eci.ufmg.br/gebe/downloads/304.pdf>> Acesso em 22 de outubro de 2019.

NAGASAKO, R.S.; MENEZES, E. *A cultura de busca do Google: o trabalho como vida*. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste. São Paulo, 2016. Disponível em:< <http://www.portalintercom.org.br/anais/sudeste2016/resumos/R53-0944-1.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2020.

NININ, M. O. G. Pesquisa na escola: que espaço é esse? O do conteúdo ou o do pensamento crítico? *Educação em Revista*, v. 0, n, 48, pp- 15-35, Dez, 2008. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/edur/n48/a02n48.pdf>>. Acesso em 18 de jan. de 2018.

OLIVEIRA, M. *Como fazer pesquisa qualitativa*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S. P., SOUSA, E. R. TIC's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. *Periódicos Pucminas*, 2015, v. 7, n. 1 p. 75-94. Disponível em:< [file:///E:/Downloads/11019-Texto%20do%20artigo-39666-1-10-20151207%20\(2\).pdf](file:///E:/Downloads/11019-Texto%20do%20artigo-39666-1-10-20151207%20(2).pdf)> Acesso em: 12 ago 2018.

PADILHA, M. A. A pesquisa de conteúdos na Web: co-partilhando ideias entre a ciência da informação e a educação. *Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, n. 14, p. 115-134, 2009. Disponível em:< https://www.researchgate.net/publication/38106805_A_pesquisa_de_conteudos_na_web_co-partilhando_ideias_entre_a_ciencia_da_informacao_e_a_educacao/download>. Acesso em: 18 mar. 2020.

PÁDUA; E. M. M. de. *Metodologia da pesquisa: Abordagem teórico-prática*. Campinas: Papirus, 1996.

PAIVA, Francis Arthuso. *Habilidades de leitura e letramentos: o desempenho de estudantes no processamento da leitura de infográficos digitais*. 2013. 296 f. Tese (doutorado) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

PAIVA, Vera L. Menezes de Oliveira e. A linguagem dos emojis. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, v. 55, n. 2, p. 379-399, maio-ago. 2016.

_____. *Manual de pesquisa em estudos linguísticos*. São Paulo: Parábola, 2019.

_____. Multimedia Language Learning Histories. In: KALAJA, P.; MENEZES, V, & BARCELOS, A.M.F (orgs.), *Narratives of Learning and Teaching EFL* (pp. 199-213). Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008.

PALFREY, J.; GASSER, U. *Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais*. Tradução: Magda França Lopes. Porto Alegre: Grupo A, 2011.

PINHEIRO, J. M. S. Bibliografia e webgrafia. In: *Projeto de redes*, 2010. Disponível em:< http://www.projetoderedes.com.br/artigos/artigo_bibliografia_e_webgrafia.php>. Acesso em: 20 jun. 2014.

POOL, Carolyn R. (1997) - A New Digital Literacy: A Conversation with Paul Gilster. Integrating Technology into Teaching [em linha]. V. 55, nº 3. [Consult. 1 Jun. 2015] Disponível em: < <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/nov97/vol55/num03/A-New-Digital-Literacy@-A-Conversation-with-Paul-Gilster.aspx>>. Acesso em: 22 nov. 2019.

PRENSKY, M. Digital Native, digital immigrants. Digital Native immigrants. *On the horizon*, MCB University Press, Vol. 9, N.5, October, 2001. Disponível em:< <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>>. Acesso em: 07 fev de 2019.

_____. H. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(3), 2009. Disponível em< from <https://www.learntechlib.org/p/104264/>>. Acesso em: 22 nov 2019.

RIBEIRO, A. E.; COSCARELLI, C. V. O que dizem as matrizes de habilidades sobre a leitura em ambientes digitais. *Educ. rev.*, Dez 2010, vol.26, no.3, p.317-334. ISSN 0102-4698. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 set 2018.

ROCHA, C. H.; MACIEL, R. F. Língua Estrangeira, formação cidadã e tecnologia: ensino e pesquisa como participação democrática. In: ROCHA, C. H.; MACIEL, R. F. (Org.). *Língua estrangeira e formação cidadã: por entre discursos e práticas*. 2. Ed. Campinas, SP: Pontes, 2015.

ROJO, R. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, R.; MOURA, E. *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SANTANA, M. *Técnicas de pesquisa avançada na Internet*. 2014. Disponível em:<<https://pt.slideshare.net/mjstana14/tecn-pesqavancinternet>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

SHETZER, H., & WARSCHAUER, M. (2000). An electronic literacy approach to network-based language teaching. In: WARSCHAUER, M & KERN, R (Orgs.) *Network-based language teaching: Concepts and practice*. New York: Cambridge University Press: 171-185.

SIBILIA, P. *Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão*. Tradução: Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte, CEALE/ Autêntica, 1998.

_____. *Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura*. Educação e Sociedade, Campinas, v. 23, p.143-160, dez. 2002. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935>>. Acesso em: 15 mar 2019.

SOUZA, J.; GARCIA, R. Um caminho possível para o ensino de textos literários no ensino fundamental: oficina de contos policiais. *Em Tese*, [S.l.], v. 24, n. 2, p. 60-81, jul. 2019. ISSN 1882-0739. Disponível em: <<http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/emtese/article/view/13865>>. Acesso em: 23 abr. 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.17851/1982-0739.24.2.60-81>.

STRIPLING, B. e PITTS, J. *Brainstorms and Blueprints: Teaching Research as a Thinking Process*. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1988.

TÁPIAS-OLIVEIRA *et al.* Da construção autoral à formação do professor: percursos, mudanças e novos horizontes. In VÓVIO, C.; SITO, L.; GRANDE, P. de (org.). *Letramentos: rupturas, deslocamentos e repercussões em linguística aplicada*. Campinas: Mercado das Letras, 2010.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo, Cortez, 2011.

TISHMAN, S.; PERKINS, D. N.; JAY, E. *A cultura do pensamento na sala de aula*. Porto Alegre: Artes Médicas. 1999.

TOMAÉL, M. I. *et al.* Critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na internet. *Informação & Sociedade: Estudos*, 2004. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/index.php/article/view/0000001061/a9f7ed402ee5bd1ff45ead513a74e0cb>>. Acesso em: 10 fev. 2020.

VIDOTTI, S. A. B. G; BUENO, M. C. *Ferramentas de busca na Internet: para quê, por que e como utilizá-las*. XII Seminário Nacional de Bibliotecas – SNBU, 2000. Florianópolis. Anais... Florianópolis: Faculdade de biblioteconomia., p. 1-20. Disponível em:<https://www.bu.ufmg.br/snbu2014/anais_anterior/XI-SNBU/Dados/TrabLiv/t100.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2020.

VYGOTSKY, L.S. *A formação social da mente*. Tradução: José Cipolla Neto *et al.* São Paulo: Martins Fontes, 1991.

_____. *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

WILEY, J. *et al.* Source Evaluation, Comprehension, and Learning in Internet Science Inquiry Tasks. *American Educational Research Journal*. Vol. 46, No. 4, p. 1060-1106, 2009.

_____. Writing to learn from multiple-source inquiry activities in history writing as a learning activity. In: P., D. K. et al (Eds.), *Studies in writing*: Vol. 28, Writing as a learning activity (pp. 120-148). The Netherlands: Brill. 2014. Disponível em: < http://www.projectreadi.org/wp-content/uploads/2014/12/Wiley_Steffens_Britt_Griffin_FINAL-1.pdf> Acesso em: 20 mai. 2019.

WOOD, D.J., BRUNER, J.S.; ROSS. G. (1976). The Role of tutoring in problem solving. *Journal of Psychology and Psychiatry*, (17), pp. 89-100.

WOODFIELD, H.; LAZARUS, E. 1998. Diaries: a reflective tool on an INSET language course. *ELT Journal*, **52**.4: 315-322. Oxford.

XAVIER. A. C. *Identidade docente na era do letramento digital*: aspectos técnicos, éticos e estéticos. In: *Hipertexto e Tecnologias na Educação*, 2º, 2008, Recife. Disponível em: <http://www.ufpe.br/nehete/simposio2008/anais/Antonio-Carlos-Xavier.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2018.

_____. Leitura, texto e hipertexto. In: ____ *Hipertexto e gêneros digitais*: novas formas de construção do sentido. 2º ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

ZOZZOLI, R. M. T. Pesquisa de intervenção ou pesquisa-ação: caminhos metodológicos para a produção com autonomia relativa. In *LEFFA, V. J. (org). Pesquisa em Linguística Aplicada: temas e métodos*. Pelotas: Educat, 2006.

ANEXOS

ANEXO I
Parecer consubstanciado da COEP nº3.188.474

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Pesquisa na Web: o processo Investigativo como estratégia para o desenvolvimento do letramento digital

Pesquisador: Vera Lucia Menezes de Oliveira e Paiva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 05379318.1.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.188.474

Apresentação do Projeto:

Conforme apresentado pela proponente:

"a pesquisa [...] pretende propor uma comparação analítica dos modos como estudantes do 9o ano, do Ensino Fundamental, de uma escola municipal em Brumadinho/MG, realizam pesquisas Investigativas na Web, de forma livre e espontânea, sozinhos, e de maneira sistematizada, com a mediação do professor, com vistas a verificar em que medida a intervenção do docente pode trazer conhecimentos mais críticos e avaliativos em relação às diversas fontes de pesquisa encontradas na Web.

[--]

O trabalho proposto será uma pesquisa Investigativa na Web, cujo tema será escolhido de acordo com os interesses e/ou com as necessidades curriculares dos alunos. Diante de uma proposta de pesquisa na Web, a turma fará a investigação de forma espontânea, sem a mediação do professor. Após isso, verificaremos as habilidades que os alunos já possuem e as que ainda precisam adquirir, em relação à confiabilidade das fontes, à criticidade e à seleção das informações encontradas. Em seguida, será feito um trabalho sistematizado, com a intervenção da professora/pesquisadora, por meio de um projeto de ensino. Durante todo o processo, os alunos produzirão diários de aprendizagem sobre os caminhos tomados durante a pesquisa na Web, com e sem a intervenção do professor, por meio do WhatsApp. Haverá captura das telas, e todo o trabalho será registrado em vídeo e áudio, para serem transcritos posteriormente, a fim de

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad Sl 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 3.188.474

analisarmos as interações e os modos de participação da professora e dos estudantes, ao longo de sua execução. A pesquisa será desenvolvida em etapas assim esquematizadas:

A. Aplicação de dois questionários aos alunos para auxiliar na identificação dos conhecimentos prévios e do grau de familiaridade em relação ao uso de tecnologias e à pesquisa Investigativa na Web.

B. Solicitação de uma pesquisa na Web, sem a mediação do professor, com um tema de interesse e/ou necessidade curricular do aluno;

C. Aplicação do Projeto de Ensino constituído de sequências metodológicas, visando aprofundar o conhecimento em práticas de letramento digital,

com as seguintes etapas previstas: (1) Apresentação das atividades de linguagem a serem realizadas pelos alunos. (2) Tarefa de pesquisa Investigativa na Web, com uma questão-problema e com um objetivo predeterminado. (3) Produção e socialização de diários de aprendizagem multimodais sobre os caminhos percorridos, durante a atividade de pesquisa na Web; (4) Apresentação das pesquisas realizadas pelos alunos.

D. Análise comparativa dos caminhos percorridos pelos alunos da turma de 9º ano, durante as pesquisas Investigativas na Web, em relação à criticidade e avaliação de fontes e textos encontrados, assim como à seleção de informações relevantes ao objetivo da pesquisa, antes e depois da intervenção”.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme apresentado na Plataforma Brasil:

***Objetivo Primário:**

Esta pesquisa tem dois objetivos primários, contemplando cada momento da investigação. No primeiro momento, pretendemos investigar até que ponto a prática de pesquisas em ambientes digitais, feitas de modo livre e espontâneo, pelos alunos, promove um aprendizado significativo e autônomo e de que maneira essa mesma prática feita sob a mediação do professor pode possibilitar conhecimentos mais analíticos, críticos e avaliativos. Na segunda fase da pesquisa, em que serão produzidos diários multimodais, pretendemos verificar como ocorreu o percurso de investigação, durante a pesquisa, e como o projeto de ensino auxiliou na ampliação do letramento digital dos alunos.

Objetivo Secundário:

- 1) Verificar em que medida o desenvolvimento de um projeto de intervenção, com atividades de pesquisa Investigativa na Web, mediada pelo professor, poderá auxiliar na ampliação do letramento digital dos alunos;
- 2) Identificar as principais dúvidas dos alunos relacionadas à

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad 81 2005

Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 3.188.474

confiabilidade de fontes diversas e à credibilidade dos diversos textos encontrados na Web, durante a pesquisa, feita de modo espontâneo e feita com a mediação do professor; 3) Investigar, por meio da socialização de narrativas multimodais, como ocorrerão os percursos de aprendizagem tomados pelos alunos antes e depois da mediação do professor, a fim de verificar a autonomia dos estudantes. 5) Verificar como os alunos utilizam elementos multimodais para acrescentar sentido à produção do texto escrito”.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Avaliação de riscos e benefícios apresentada pelos pesquisadores:

“Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em desconforto em relação ao tempo dedicado a responder ao questionário, além do possível constrangimento quanto à exposição de suas imagens. Contudo, para minimizar os riscos, serão tomadas todas as providências para que se assegure a confidencialidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, conforme prevê a Resolução 466/12.

Benefícios:

Construção de projeto de intervenção didático-pedagógico de Língua Portuguesa para a ampliação do letramento digital, bem como para o favorecimento de processos de pesquisa investigativa na Web e de uso da multimodalidade de forma mais analítica e crítica, em ambiente escolar”.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa oriunda de projeto de doutorado, apresentado à Faculdade de Letras, com término previsto para agosto de 2020.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Há folha de rosto, parecer de câmara departamental competente, anuência de uma escola para realização da pesquisa, projeto completo, questionário a ser aplicado na pesquisa; TCLE e TALE.

TCLE e TALE precisam de ajustes (ver conclusões e pendências).

Recomendações:

Ver conclusões e pendências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nos documentos de TCLE e TALE:

- 1) deve existir campo de assinatura e identificação de pesquisador e participante na última página (não basta campos de rubrica - os campos de rubrica devem existir nas páginas que não contiverem assinaturas);
- 2) deve ser melhorada explicação sobre condições de sigilo e não identificação dos participantes;

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad S1 2006

Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 3.188.474

apesar do TCLE e TALE afirmarem que os pesquisadores tratarão a identidade dos participantes com padrões de sigilo, o texto deve estar mais próximo do entendimento do participante, explicitando quais usos podem ser feitos das imagens e gravações, condições de armazenamento, se há possibilidade ou não de divulgação das imagens em trabalhos científicos (caso exista esta possibilidade, é necessário criar termo de uso de imagens);

3) deve ser explicitado que o COEP (atualmente denominado CEP-UFMG) deve ser contactado para dúvidas sobre a ética da pesquisa, e não para informações gerais sobre o trabalho;

4) o texto do TCLE e do TALE devem estar na forma de carta-convite e explicar os objetivos e procedimentos do trabalho de maneira a facilitar a compreensão de todas as etapas e riscos da participação;

5) devem esclarecer que as atividades da pesquisa não serão objeto de avaliação/pontuação na disciplina, para não ferir a voluntariedade da participação;

6) devem esclarecer como serão feitos os diários multimodais, e como serão utilizados recursos, como o whatsapp;

7) devem detalhar tempo de realização das atividades previstas.

Para que as pendências acima sejam solucionadas, o projeto está em diligência.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Norma Operacional 01/2013, de 30 de setembro de 2013, o CEP aguarda a resposta até 30 (trinta) dias a partir da entrega deste parecer via Plataforma Brasil, para que o pesquisador atenda às pendências. Ao final deste prazo o projeto será arquivado. Solicita-se, ainda, que uma carta resposta seja enviada, via Plataforma Brasil, de forma ordenada, conforme os itens das considerações deste parecer, indicando-se também a localização das possíveis alterações no protocolo, inclusive no TCLE.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1245283.pdf	17/12/2018 18:25:10		Acelto
Outros	curriculoroberta.pdf	17/12/2018 18:21:24	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Acelto
Outros	projetocoep.pdf	17/12/2018 18:12:00	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Acelto

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad 81 2005

Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 3.188.474

Outros	cartaanuencia.pdf	17/12/2018 18:06:51	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Aceito
Outros	questionario.pdf	17/12/2018 18:06:17	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoPesquisa.pdf	17/12/2018 18:01:04	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Aceito
Parecer Anterior	parecer.pdf	17/12/2018 17:47:25	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	17/12/2018 17:47:08	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	17/12/2018 17:46:52	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	17/12/2018 17:14:10	Vera Lucia Menezes de Oliveira e Palva	Aceito

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 10 de Março de 2019

Assinado por:

Eliane Cristina de Freitas Rocha
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad S1 2005

Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prq.ufmg.br

ANEXO II
Síntese final de pesquisa da dupla 5

ESCOLA MUNICIPAL NILZA DE LIMA SALES

NOME DAS ALUNAS

TRABALHO DE PESQUISA: EMOJIS

BRUMADINHO/MG

2019

ESCOLA MUNICIPAL NILZA DE LIMA SALES

NOMES DAS ALUNAS

TRABALHO DE PESQUISA: EMOJIS

Trabalho de pesquisa desenvolvido e apresentado as
disciplinas de Produção de Texto e Língua
Portuguesa

Professora: Roberta Garcia

Turma: 8º ano

BRUMADINHO/MG

2019

INTRODUÇÃO

Nesta atividade, apresentaremos uma síntese sobre alguns aspectos relacionados aos *emojis*: origem, situações de contextos de conversas e mudanças na linguagem depois do surgimento dos *emojis*.

Para produzir a síntese, passamos por um processo de pesquisa em que a professora ensinou alguns procedimentos mais apropriados para utilizarmos as informações na Web. A síntese conseguinte é autoral e original, feita com todos os cuidados em relação a fontes de informações que aprendemos durante um projeto de ensino apresentado pela professora Roberta Garcia.

Neste trabalho, além da introdução, apresentaremos o desenvolvimento da síntese, as considerações finais e as referências. Ao longo do texto deixaremos algumas de nossas opiniões sobre o tema pesquisado e ampliaremos o sentido do texto com imagens relacionadas com o tema.

SÍNTESE DE PESQUISA

Os *emojis* são símbolos que têm a função expressar ideias, palavras ou frases. De acordo com a redatora Dafne Braga, “seu significado é a junção das palavras em japonês: *e* (imagem) e *moji* (letra)”. A redatora indica que eles surgiram mais ou menos na década de 90 no Japão, sendo criados pelo japonês Shigetaka Kurita, que trabalhava em uma grande empresa de telefonia celular, chamada NTT DoComo. A analista social media, Kelly Kajiwara, nos mostra também que “Segundo Kurita, a sua inspiração para esses primeiros símbolos vem da cultura japonesa e de expressões que ele via em anime e mangá quando criança.”



Fonte: <https://coisasdojapao.com/2019/08/shigetaka-kurita-o-homem-que-inventou-os-emojis-ha-20-anos/>

No mundo, diversos *emojis* são utilizados.



Fonte: <https://rockcontent.com/blog/emoji/>

Os *emojis* foram uma criação épica para todo o mundo. Eles são usados para expressar com mais intensidade nossas emoções; para enfeitar uma frase, deixá-la com mais humor.



só pra avisar:
eu não nasci ontem!

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/693695148834098349/>

O mais legal, é que apenas um *emoji* possui diferentes significados em vários lugares. Alguns exemplos, de acordo com a professora Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva são:

“Um montinho de fezes que no Japão é usado para desejar boa sorte, mas pode ser ofensivo no Brasil.”



Fonte: <https://www.tecmundo.com.br/curiosidade/66329-coco-historia-controverso-emoji.htm>

“O *emoji* que significa Ok os Estados Unidos, mas que é um palavrão no Brasil.”



Fonte: <https://emojiterra.com/pt/sinal-de-ok/>

Há também os mesmos *emojis* que são usados em situações diferentes e com sentidos diferentes. Exemplos, segundo a jornalista Taysa Coelho:

Berinjela e banana:



Fonte: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/01/10-emojis-com-duplo-sentido-para-usar-ou-nao-nas-redes-sociais.ghtml>

“Um simples legume e uma fruta inocente, muitas vezes são usados para representar o órgão sexual masculino”.

Pêssego:

“O pêssego virou sinônimo de “bumbum” depois que a socialite Kim Kardashian postou uma foto em seu perfil no Snapchat, usando um vestido com a mesma cor e acompanhado do emoji da fruta. Nunca mais o desenho foi visto na mesma forma”.



Fonte: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/01/10-emojis-com-duplo-sentido-para-usar-ou-nao-nas-redes-sociais.ghtml>

Um dos fatos importantes depois do surgimento dos *emojis* é que eles trouxeram muitas mudanças na comunicação entre as pessoas de todas as idades. Carolina Cunha, jornalista e pesquisadora, mostra que um estudo na Universidade da Califórnia, nos EUA, “traz o emoji como uma sensação psicológica de intimidade e proximidade na esfera virtual, uma maior conexão com o outro”. Carolina Cunha diz que os *emojis* são necessários na comunicação para “reforçar um tom de voz ou o sentido de uma ideia e até para quando não se tem mais nada a dizer”. A jornalista ainda diz que alguns “críticos acreditam que os caracteres empobrecem a linguagem e não conseguem transmitir a complexidade e riqueza de um assunto”. Mas para outros especialistas, como Thomas Dimson, engenheiro de *software* do app *Hyperlapse*, “a popularidade do *emoji* representa a ascensão de uma nova linguagem e representam quase a metade das palavras utilizadas em comentários, legendas e *hashtags* no *Instagram*”.



Fonte: <https://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/atualidades/emojis-imagens-que-substituem-as-palavras-na-comunicacao.htm>

De acordo com Braga, em 2017, o uso dos *emojis* aumentaram em 25,4% o engajamento no *Twitter*; no *Facebook*, o número de *likes* aumentou em até 57%, com o uso dos *emojis*, já comentários e compartilhamentos aumentaram 33%. Pelas suas pesquisas, a redatora indica também que 72% das pessoas abaixo de 25 anos usam *emojis* frequentemente; já entre pessoas de 25 a 29 anos são 75,9%; entre 30 e 35 anos esse número chega a 68,3% e acima de 35 anos, temos 62,3% de uso. Por fim, Braga nos diz que 92% dos usuários da *internet* usam *emojis*. Esse grande número de usuários mostra o quanto os *emojis* se tornaram importantes na nossa linguagem.

Eurípedes Alcântara, jornalista e diretor presidente da *Inner Voice Comunicação Essencial*, nos mostra a opinião da linguista canadense Gretchen McCulloch, para quem os *emojis* representam, na linguagem, “espaços para a inovação e convivência, espaços para diversão e criatividade linguísticas, onde, gloriosamente, todos possam se expressar”. Já o repórter, Leonardo Pinto, da revista *Veja*, diz que os *emojis* “enriquecem o léxico das conversas eletrônicas e se fixaram como legítimo recurso de paralinguagem, como os linguistas se referem ao repertório de elementos não-verbais na comunicação”.

A respeito da nossa opinião, os *emojis* são fundamentais, nos diversos meios de comunicação, e podem ser utilizados por qualquer um. Pensamos que esse tipo de invenção foi um grande avanço para os meios tecnológicos, apesar de parecer tão simples. Acreditamos que, talvez, os tão conhecidos *emojis* podem ser comparados aos hieróglifos que eram usados para representar textos e situações do cotidiano das pessoas, na época do antigo Egito, como diz a pesquisadora Cláudia Cunha. Acharmos que apenas foram se desenvolvendo melhor a cada época até chegar nos dados que temos hoje. Fazer um trabalho sobre *emojis* abre nossa mente e nos faz pensar sobre como essas carinhas tão utilizadas, sofreram um grande processo de alteração até chegar no seu último padrão. O fato de um homem pensar em substituir palavras por *pixels* que representam o sentimento humano, isso é genial!



Fonte: <https://www.pinterest.pt/pin/561753753506150208/>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos o trabalho de pesquisa muito válido. Também foi interessante fazermos a pesquisa escolar em tempo real, dentro da escola, utilizando os computadores do laboratório de informática. Na síntese apresentada acima, tentamos ser éticas, pois acrescentamos todas as citações devidamente e as fontes de onde as imagens foram retiradas.

Aprendemos bastante sobre alguns aspectos dos *emojis* e tentamos deixar claro, com nossas palavras, tudo o que aprendemos.

Esperamos ter conseguido fazer um bom trabalho e ter colaborado com todos os nossos colegas durante as pesquisas do projeto de ensino que foi feito todo com meio de interação entre nós e a professora. Isso nos ajudou muito a desenvolver várias estratégias para fazermos pesquisas mais elaboradas e sínteses mais autorais.

REFERÊNCIAS:

BRAGA, D. **O que são os emojis, de onde vieram e como fazer marketing com eles.** Disponível em:< <https://rockcontent.com/blog/emoji/>>. Acesso em: 5 nov. 2019.

COELHO, T. **10 emojis com duplo sentido para usar (ou não) nas redes sociais.** Disponível em:< <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/01/10-emojis-com-duplo-sentido-para-usar-ou-nao-nas-redes-sociais.ghtml>>. Acesso em: 5 nov. 2019.

CUNHA, C. **Emojis - Imagens que “substituem” as palavras na comunicação.** Disponível em:< <https://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/atualidades/emojis-imagens-que-substituem-as-palavras-na-comunicacao.htm>. Acesso em: 05 nov. 2019.

FERNANDES, C. **O que cada emoji usado no WhatsApp significa?** Veja principais explicações. Disponível em:< <https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/06/o-que-cada-emoji-usado-no-whatsapp-significa-veja-principais-explicacoes.ghtml>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

FREIRE, R. **Conheça a história por trás do Emoji e de seus ícones mais curiosos.** Disponível em:< <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2014/11/conheca-historia-por-tras-do-emoji-e-de-seus-icone-mais-curiosos.html>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

KAJIWARA, K. **Shigetaka Kurita: o homem que inventou os emojis há 20 anos.** Disponível em:< <https://coisasdojapao.com/2019/08/shigetaka-kurita-o-homem-que-inventou-os-emojis-ha-20-anos/>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

MARQUES, P. **Conheça a história dos emojis do surgimento até os Animojis.** Disponível em:< <https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/conheca-a-historia-dos-emojis-do-surgimento-ate-os-animojis-16022018>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

PAIVA, V. **A linguagem dos emojis.** Disponível em:< [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-18132016000200379"pid=S0103-18132016000200379](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-18132016000200379)>. Acesso em: 20 nov. 2020.