

LETRAMENTO DIGITAL: DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS E HABILIDADES NO USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO¹

Flávia Barbosa de Santana Araújo ²

RESUMO

Dentre os conceitos trabalhados no eixo “Cultura digital” da proposta curricular do Itinerário Formativo em Tecnologia e Computação está o letramento digital definido como “[...] os modos de ler e escrever informações, códigos e sinais verbais e não verbais com uso do computador e demais dispositivos digitais, abordando o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao uso dos equipamentos e seus softwares com proficiência.” (Campos, 2020, p. 20). Além disso, a compreensão e o uso crítico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) aparece entre as competências definidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A competência geral 5 preceitua: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva” (BRASIL, 2017, p. 9). Este trabalho busca analisar como os estudantes de ensino médio avaliam o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais. A análise foi documental e teve como *corpus* textos produzidos por estudantes de ensino médio da Escola Estadual Domingos de Albuquerque, localizada em Ipojuca/PE. Os textos foram produzidos durante a culminância da disciplina eletiva “Letramento digital”. A análise dos textos produzidos demonstrou que os estudantes desenvolveram competências de informação, operação e interação das TDICs, tornando-se usuários mais críticos e conscientes no mundo virtual.

Palavras-chave: Letramento digital. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Rede estadual de ensino de Pernambuco.

INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) são, atualmente, bastante presentes na sociedade. Essa presença tornou-se mais frequente e perceptível com a pandemia da Covid-19. Desde então, muito se discute sobre as vantagens e desvantagens do uso das tecnologias em sala de aula, especialmente dos *smartphones*. Nesse âmbito, é importante ressaltar que em 2015 o Governo do Estado de Pernambuco publicou uma lei que regulamenta o uso de celulares em sala de aula. A referida lei diz o seguinte (PERNAMBUCO, 2015):

¹ Projeto de ensino vivenciado na Escola Domingos de Albuquerque (Ipojuca/PE), durante a eletiva “Letramento digital”.

² Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), professora da rede estadual de ensino de Pernambuco, analista educacional na Prefeitura do Ipojuca, magga.profa@gmail.com.

Art. 1º Fica proibido o uso de aparelhos celulares e equipamentos eletrônicos nos estabelecimentos de ensino públicos ou privados, no âmbito do Estado de Pernambuco, nos seguintes termos:

I - nas salas de aula, exceto com prévia autorização para aplicações pedagógicas;

II - nos demais espaços, exceto se no “modo silencioso” ou para auxílio pedagógico.

§ 1º Os telefones celulares deverão ser mantidos desligados, enquanto permanecerem nos espaços descritos no *caput* deste artigo, respeitadas as exceções previstas.

§ 2º A desobediência ao contido neste artigo acarretará a adoção de medidas previstas em regimento escolar ou normas de convivência da escola.

Com a promulgação dessa lei, as discussões sobre o uso de celulares em sala de aula ganharam grandes proporções. Atualmente está em análise a criação de um projeto de lei federal que proíbe o uso dos celulares em todas as redes de ensino da educação básica. O argumento principal dos defensores da criação dessa lei é que o uso de aparelhos eletrônicos em sala de aula tem afetado a aprendizagem de maneira negativa. Assim, muito do que se discute vai na direção de apontar as desvantagens do uso das tecnologias digitais em sala de aula, pouco ou nunca considerando-se as vantagens desse uso dentro e fora da escola.

Assim, é de suma importância que os estudantes de ensino médio reflitam sobre a influência dos textos que circulam na internet e como eles podem consumir esses textos de forma crítica, ética e cidadã. A lei estadual anteriormente citada (PERNAMBUCO, 2015) considera o uso pedagógico dos celulares em sala de aula. Concordamos com Kenski (2007, p. 46) ao analisar o uso de tecnologias no ensino:

Não há dúvida de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino/aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor. Para que as TICs possam trazer alterações no processo educativo, no entanto, elas precisam ser compreendidas e incorporadas pedagogicamente. Isso significa que é preciso respeitar as especificidades do ensino e da própria tecnologia para poder garantir que o seu uso, realmente faça diferença. Não basta usar a televisão ou o computador, é preciso saber usar de forma pedagogicamente correta a tecnologia escolhida.

Nesse sentido, discuti junto com a gestão escolar da escola onde estou lotada como professora da rede estadual de ensino de Pernambuco, a Escola Domingos de Albuquerque, sobre a viabilidade de criação de uma eletiva chamada “Letramento

digital”. A ideia era mostrar aos estudantes as vantagens e desvantagens do uso das TDIC, especialmente àquelas diretamente relacionadas ao uso de celulares (como redes sociais e jogos). A proposta foi aceita e desde 2023 ministro essa disciplina na referida escola. Como habilidades a serem desenvolvidas durante o semestre (BRASIL, 2017), foram elencadas as seguintes:

EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.”

“(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.”

“(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.

Ao final do semestre, os estudantes apresentam exposições orais sobre o que aprenderam em um dia programado previamente no calendário escolar. Além disso, na última aula, solicitei à turma que todos façam um texto ressaltando, dentre os conteúdos ministrados, aquele que ele considera o mais relevante para a sua formação, e relatando pontos relevantes de seu aprendizado. Foi a partir das apresentações e dos textos escritos que surgiu a seguinte pergunta: como os estudantes de ensino médio analisam o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) para a sua formação e como isso interfere em suas práticas sociais?

Assim, o objetivo desta pesquisa é analisar como os estudantes de ensino médio avaliam o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais.

REFERENCIAL TEÓRICO

A compreensão e o uso crítico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) aparece entre as competências definidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A competência geral nº 5 preceitua: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva” (BRASIL, 2017, p. 9).

No contexto da BNCC sobre o ensino médio tem-se como foco a Competência Específica nº 7, no que tange ao ensino das “Linguagens e suas Tecnologias”: “Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva” (BRASIL, 2019, p. 65).

A “Cultura digital” é um dos eixos da proposta curricular do itinerário formativo em tecnologia e computação, junto com os eixos “Tecnologia digital” e “Pensamento computacional” (Campos, 2020). Dentre os conceitos trabalhados no eixo “Cultura digital” está o letramento digital, definido como “[...] os modos de ler e escrever informações, códigos e sinais verbais e não verbais com uso do computador e demais dispositivos digitais, abordando o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao uso dos equipamentos e seus softwares com proficiência.” (Campos, 2020, p. 20).

Atualmente as definições de letramento digital no âmbito do ensino de linguagens reúnem-se em duas vertentes principais: as restritas e as amplas (FREITAS, 2010). A primeira vertente aborda visões centradas no domínio das ferramentas tecnológicas digitais de modo geral. A segunda vertente foca não apenas no domínio instrumental dos recursos tecnológicos, mas principalmente nos usos sociais das tecnologias digitais, apontando para um domínio crítico dos eventos de letramento nos espaços em que as tecnologias digitais circulam. Compartilho da mesma concepção de Freitas (2010, p. 339-340), ao definir letramento digital como

“[...] o conjunto de competências necessárias para que um indivíduo entenda e use a informação de maneira crítica e estratégica, em formatos múltiplos, vinda de variadas fontes e apresentada por meio do computador-internet, sendo capaz de atingir seus objetivos, muitas vezes compartilhados social e culturalmente.”

METODOLOGIA

A pesquisa realizada é qualitativa com caráter exploratório. As pesquisas qualitativas buscam analisar “como” determinado fenômeno acontece. Para tal, utilizam-se de métodos que buscam compreender os significados atrelados ao objeto. Sobre o caráter exploratório, Severino (2013, p. 107) escreve: “A pesquisa exploratória busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo

de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto. Na verdade, ela é uma preparação para a pesquisa explicativa.”

O objetivo foi analisar como os estudantes de ensino médio avaliam o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais. Como objetivos específicos buscou-se: 1) identificar, entre os conteúdos vivenciados em sala de aula, quais foram os mais significativos para os estudantes; 2) analisar quais aspectos os estudantes relataram como mais significativos para sua aprendizagem. A análise realizada foi documental, a partir de recorrência temática. De acordo com Oliveira (2007, p. 69), “a [pesquisa] documental caracteriza-se pela busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico, como relatórios, reportagens de jornais, revistas, cartas, filmes, gravações, fotografias, entre outras matérias de divulgação”

O *corpus* da pesquisa foram relatos escritos produzidos pelos estudantes da Escola Domingos de Albuquerque, localizada em Ipojuca/PE, na qual a disciplina eletiva Letramento Digital está sendo ministrada por mim há 2 semestres. Para atingir os objetivos elencados, solicitei aos estudantes, durante a produção do relato, que detalhassem quais, dentre os conteúdos vivenciados, foram os mais interessantes e qual tinha sido a contribuição da disciplina eletiva para a sua aprendizagem. Também pedi aos alunos que, ao final do texto, caso fosse de seu interesse, que escrevessem se autorizavam ou não a divulgação para pesquisas, desde que preservado o anonimato.

Foram recebidos cerca de 40 textos ao final dos semestres 2023.2 e 2024.1. Dentre os textos recebidos, foram analisados oito textos. Os textos analisados foram escolhidos porque eram legíveis e respondiam às duas solicitações feitas por mim para a escrita, além de conter a autorização ao final do texto para uso em pesquisas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como anteriormente dito, nos objetivos específicos buscou-se: 1) identificar, entre os conteúdos vivenciados em sala de aula, quais foram os mais significativos para os estudantes; 2) analisar quais aspectos os estudantes relataram como mais significativos para sua aprendizagem.

Para atender ao objetivo de identificar os conteúdos considerados como mais significativos pelos estudantes, foi realizada uma análise temática, buscando no texto termos ou expressões que apontassem para algum dos conteúdos vivenciados. Dentre

esses conteúdos trabalhados ao longo dos dois semestres, aqueles que apareceram nos textos foram:

Quadro 1: Recorrência e exemplos de conteúdos vivenciados

CONTEÚDO	RECORRÊNCIA	TRECHO DE TEXTO (EXEMPLO)*
Compartilhamento	4	“Um dos temas que achei muito interessante foi o compartilhamento. muitas vezes compartilhamos muitas coisas falsas. Para compartilhar alguma informação, primeiro, devemos pesquisar se realmente é verdade aquela informação que recebemos, muitas pessoas morreram por causa de compartilhamento falso, por causa de pessoas que não se dá o trabalho de pesquisar mais sobre a informação que recebeu. Com apenas uma pesquisa e uma boa leitura podemos evitar brigas, guerras e até mesmo mortes. Temos que ter consciência e muito cuidado com o que compartilhamos.” [estudante 5]
Autenticação	3	“é basicamente todas as formas de identificar que você é realmente quem diz ser e existe várias formas de autenticação como a biometria, reconhecimento facial, senha padrão ou números e letras.” [estudante 1]
Redes sociais	3	“rede sociais é como uma rede, que une as pessoas que estão longe um das outras, tem bastante coisa de golpe” [estudante 2]
Privacidade	2	“quem poderá ver as suas postagens, você também tem que ter certeza o que [coloca] nas suas redes sociais para todas as pessoas ver, o que posta ou deixa de posta, não poste muitas fotos com a sua família por privacidade e respeito. pense antes de postar.” [estudante 3]
Autorização	2	“deixar [o perfil] privado, não dar o contato a todo mundo, selecionar pessoas para ver a foto do perfil, ninguém pode ter acesso a sua senha a não ser alguém de confiança, não colocar senhas como nome do seu pet, data de aniversário, data de namo, casamento ou de que você se formou em alguma coisa.” [estudante 7]

* Os trechos foram transcritos sem nenhum tipo de alteração.

Sobre os aspectos considerados mais relevantes para a aprendizagem, percebe-se que a maioria dos textos relata preocupação com a segurança digital e com o compartilhamento de informações. Um dos relatos demonstra preocupação com a exposição de dados pessoais: “Depois de acessada [a senha] podem expor conversas e fotos, até mesmo usar sua conta para aplicar golpes.” [estudante 6] Outro texto cita: “Isso [autenticação] protege de ladrões, assaltantes e pessoas más que querem roubar algo de você. Uma informação que tem nos históricos do seu celular pode causar mó problemão.” [estudante 4]

Ao final da análise, fica evidente que os estudantes desenvolveram diversas habilidades de letramento digital, demonstrando criticidade no consumo e na produção de informações nos meios midiáticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos textos produzidos demonstrou que os estudantes desenvolveram competências de informação, operação e interação das TDICs, tornando-se usuários mais críticos e conscientes no mundo virtual. Em todos os textos (inclusive aqueles não selecionados para compor o corpus), os estudantes posicionaram-se de maneira ética, responsável e respeitosa no compartilhamento de opinião e informação em meios de comunicação. Um dos textos diz o seguinte: “Um testemunho: fiquei muito feliz por conta dessa opção de privar meu Instagram, por conta de pessoas que estou evitando na vida real que acabam me enviando solicitações, o que me dá a liberdade de seguir ou não.” [estudante 8]

Os resultados demonstram a necessidade de aprofundar os estudos sobre o ensino de letramento digital na educação básica, uma vez que os documentos curriculares mais recentes têm abordado a necessidade de um ensino que viabilize o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas às Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação. Também podem ser estabelecidas correlações entre as orientações colocadas nos documentos curriculares e as práticas cotidianas dos docentes no âmbito da educação básica

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos que fazem parte da Escola Domingos de Albuquerque, em especial a todos os estudantes que cursaram a eletiva “Letramento digital” e contribuíram para a realização deste projeto de ensino.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 27 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf. Acesso em: 27 out. 2024.

CAMPOS, Flávio Rodrigues. **Currículo de referência: itinerário formativo em tecnologia e computação**. São Paulo: CIEB, 2020. Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2021/02/Curri%CC%81culo-de-referencia%CC%82ncia_Ensino-me%CC%81dio.pdf. Acesso em: 27 out. 2024.

FREITAS, Maria. Teresa. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.26, n.03, p.335-352, dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/N5RryXJcsTcm8wK56d3tM3t/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 out. 2024.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas; São Paulo: Papirus, 2007.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

PERNAMBUCO. **Lei nº 15.507, de 21 de maio de 2015**. Regulamenta a utilização de aparelhos celulares e equipamentos eletrônicos nas salas de aulas, bibliotecas e outros espaços de estudos das instituições de ensino públicas e particulares localizadas no Estado de Pernambuco, e dá outras providências. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=15507&complemento=0&ano=2015&tipo=>>>. Acesso em: 27 out. 2024.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 1ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.