



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA



**ITEMNET *WHATSAPP* E SUA TRANSFORMAÇÃO EM FVNEXA: UMA
INVESTIGAÇÃO SOBRE *FORMA* E *FUNÇÃO***

Ercilene Azevedo Silva Pessoa

**JOÃO PESSOA - PB
2025**

ERCILENE AZEVEDO SILVA PESSOA

**Itemnet *Whatsapp* e sua transformação em FVNexA: uma investigação
sobre *forma e função***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, como requisito para obtenção do título de Doutora em Linguística.

Área de concentração: Teoria e Análise Linguística

Linha de Pesquisa: Diversidade e Mudança Linguística

Orientador: Prof. Dr. Denilson Pereira de Matos

**JOÃO PESSOA - PB
2025**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

P475i Pessoa, Ercilene Azevedo Silva.

Itemnet Whatsapp e sua transformação em FVNexA : uma investigação sobre forma e função / Ercilene Azevedo Silva Pessoa. - João Pessoa, 2025.

216 f. : il.

Orientação: Denilson Pereira de Matos.
Tese (Doutorado) - UFPB/CCHLA.

1. Linguística aplicada. 2. ItemNet. 3. FVNexA (Ferramentas Virtuais Não Exclusivas à Aprendizagem). 4. WhatsApp na educação. 5. Língua Portuguesa - Ensino. 6. Linguística funcional (Forma e função). I. Matos, Denilson Pereira de. II. Título.

UFPB/BC

CDU 81'33(043)



ATA DE DEFESA DE TESE DE
ERCILENE AZEVEDO SILVA PESSOA

Aos vinte e seis dias do mês de junho de dois mil e vinte e cinco (26/06/2025), às catorze horas, realizou-se, na Sala de Multimídia C do CCHLA, a sessão pública de defesa de Tese intitulada **"Ittenet Whatsapp e sua transformação em FVNexA: uma investigação sobre forma e função"**, apresentada pelo(a) doutorando(a) **ERCILENE AZEVEDO SILVA PESSOA**, Graduado(a) em Letras pelo(a) Universidade Federal da Paraíba - UFPB, orientando(a) do(a) Prof.(a). Dr(a) Denilson Pereira de Matos (PROLING-UFPB), que concluiu os créditos para obtenção do título de **DOCTOR(A) EM LINGUÍSTICA**, área de concentração **Teoria e Análise Linguística**, segundo encaminhamento do(a) Prof.(a). Dr(a). Jan Edson Rodrigues Leite, Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação em Linguística da UFPB e segundo registros constantes nos arquivos da Secretaria da Coordenação do Programa. O(A) Prof.(a). Dr(a). Denilson Pereira de Matos (PROLING - UFPB), na qualidade de Orientador(a), presidiu a Banca Examinadora da qual fizeram parte os(as) Professores(as) Doutores(as) Adílio Júnior de Souza (Examinador/URCA), Jorgeraldo de Souza Silva (Examinador/UFPB), Rosana Costa Oliveira (Examinadora/PROLING-UFPB) e Henrique Miguel de Lima Silva (Examinador/PROLING-UFPB). Dando início aos trabalhos, o(a) Senhor(a) Presidente, Denilson Pereira de Matos, convidou os membros da Banca Examinadora para compor a mesa. Em seguida, foi concedida a palavra ao (à) Doutorando(a) para apresentar uma síntese de sua Tese, após o que foi arguido(a) pelos membros da banca Examinadora. Encerrando os trabalhos de arguição, os examinadores deram o parecer final sobre a Tese, à qual foi atribuído o conceito APROVADO. Proclamados os resultados pelo(a) Sr(a). Presidente, foram encerrados os trabalhos e, para constar foi lavrada a presente ata que será assinada juntamente com os membros da Banca Examinadora. João Pessoa, 26 de junho de 2025.

Observações

O trabalho apresentado apresenta-se como original e inédito, contendo com a área, linha e parágrafo. Recomenda-se ajustes para depósito e publicação.

Prof(a). Dr(a). Denilson Pereira de Matos
(Presidente da Banca Examinadora)

Prof(a). Dr(a). Jorgeraldo de Souza Silva
(Examinador)

Prof(a). Dr(a). Adílio Júnior de Souza
(Examinador)

Prof(a). Dr(a). Rosana Costa Oliveira
(Examinadora)

Prof(a). Dr(a). Henrique Miguel de Lima Silva
(Examinador)

Dedico este trabalho a todos os professores que, assim como eu, no Brasil, enfrentam o desafio de fazer pesquisa sem poder se afastar do trabalho. A ausência de incentivo nos sistemas educacionais é evidente, mas, mesmo assim, seguimos firmes: ensinando, pesquisando e acreditando na transformação pelo conhecimento. Que os gestores se sensibilizem e nos apoiem com condições reais para pesquisar com dignidade.

Dedico, em especial, à minha própria jornada, pela coragem silenciosa, pela fé nos dias difíceis, por cada passo persistente, por confiar no tempo certo das coisas e pela alegria da realização.

Tenho comigo uma promessa linda da Bíblia, que me sustentou nos momentos de espera:

“Quando for a hora certa, Eu, o Senhor, farei acontecer.”
(Isaías 60:22)

AGRADECIMENTOS

“Porque Dele, e por Ele, e para Ele, são todas as coisas; glória, pois, a Ele eternamente. Amém.” Romanos 11:36

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ser a fonte da minha força e perseverança. Sem fé, nada disso seria possível. Foi a fé e a confiança no tempo certo – no tempo d’Ele – que me sustentaram nos momentos de incerteza, silêncio e espera. Cada desafio enfrentado ao longo desta jornada teve propósito, e creio que tudo aconteceu no compasso perfeito do Seu plano. A Ele, toda honra, glória, louvor e gratidão.

À minha família – meus pais, meu esposo, filhos, netas, irmãos, cunhados/as e sobrinhos/as –, minha gratidão. Sei que estive ausente em muitos momentos e, talvez, nem sempre fui compreendida. Ainda assim, recebi de vocês amor, apoio e afeto. Cada gesto, cada palavra, me sustentaram mais do que posso expressar. Em especial, à minha filha Hélene e à minha neta Eloah, que estiveram mais próximas de mim, acolhendo minhas lágrimas com presença e amor silencioso nos momentos mais difíceis. Obrigada, de coração, por estarem sempre ao meu lado.

Ao meu orientador, Dr. Denilson Matos, meu agradecimento especial. Sua competência, dedicação e disponibilidade foram fundamentais ao longo desta caminhada. Agradeço profundamente por cada orientação atenta, por cada oportunidade e incentivo, e pelo apoio constante. Foi uma honra trilhar este percurso sob sua orientação, e sou imensamente grata por tudo o que aprendi durante esse processo.

Aos professores da banca, minha sincera gratidão. Cada opinião, sugestão e contribuição oferecida ao longo deste processo foi fundamental para o aprimoramento do meu trabalho. Suas observações enriqueceram minha pesquisa e ampliaram significativamente o meu olhar. Muito obrigada pela generosidade, pelo cuidado e pelo comprometimento com a qualidade deste trabalho.

Ao PROLING, minha gratidão pelo apoio, compreensão e orientação em todos os momentos em que precisei. Aos coordenadores que estiveram à frente do programa ao longo desses anos – e, atualmente, na pessoa do Prof. Dr. Jan Edson – e aos secretários Valberto e Ronil, meu muito obrigada pela paciência e pela ajuda sempre tão valiosa nas questões administrativas. O olhar humanizado de vocês fez toda a diferença ao longo dessa caminhada. Aos professores e colegas de curso, minha sincera gratidão pelo apoio ao longo de toda a trajetória, especialmente durante o período da pandemia, quando a

maioria das disciplinas foi realizada de forma on-line. A amizade, o companheirismo e a troca constante foram fundamentais para seguir em frente, mesmo diante das incertezas e dificuldades que esse contexto impôs. Sou profundamente grata por cada gesto de partilha e solidariedade ao longo desse percurso.

Às equipes gestoras e, especialmente, aos professores das instituições *lócus* desta pesquisa – a Escola Municipal Aruanda (João Pessoa/PB) e a ETE Nelson Barbalho (Caruaru/PE) –, meu sincero agradecimento pela colaboração generosa, pela disponibilidade e pelo acolhimento tão respeitoso. A participação de vocês foi fundamentais para a realização deste trabalho. Obrigada por tornarem esse percurso possível e significativo.

Aos amigos do grupo de pesquisa Teorias Linguísticas de Base (TLB), minha eterna gratidão. Fomos parceiros em tantos momentos – encontros, workshops, aulas-conversa, palestras, congressos... Em cada experiência, a convivência, o diálogo e o apoio de vocês foram fundamentais para meu crescimento, tanto acadêmico quanto pessoal. Obrigada pela parceria generosa e pela amizade que fez desta caminhada algo muito mais valioso.

Aos amigos Cícero, por generosamente compartilhar comigo as particularidades do projeto de pesquisa; à Cláudia, pelas preciosas orientações nos momentos que antecederam a seleção; à Francineide e à Raul, pela escuta atenta e pelo acolhimento em tantos momentos. Cada um de vocês, à sua maneira, foi essencial para que eu me mantivesse motivada e centrada ao longo desta jornada. Obrigada pela amizade e pelo apoio constante.

À Israel Jr. e Norma, em nome dos quais estendo minha gratidão aos companheiros da vida, aos que caminharam e caminham ao meu lado, nos espaços e corredores de trabalho e nos silêncios da compreensão. Vocês — sabem quem são! — que me ouviram com paciência, me acolheram com generosidade e me incentivaram com afeto. Foram sustento em muitos momentos e luz em tantos outros. A vocês, meus mais profundos agradecimentos. Gratidão é palavra pequena diante do que guardo de cada um.

Por fim, agradeço a cada um que, de alguma forma, contribuiu para a realização deste trabalho – um sonho que se tornou realidade. Cada gesto, por mais simples que tenha sido, fez a diferença e foi essencial para que este momento se concretizasse.

...e, em tempo, compreendi que toda tese é também travessia — exigente, intensa e transformadora, por vezes avassaladora, mas sigo de pé.

A todos, meu muito obrigada!

Esta ação do docente em fazer uso de um ItemNet, sem perfil educativo, com objetivos diferentes de sua gênese, ilustra o momento em que o ItemNet, matéria prima, se transforma numa FVNexA, em virtude da atuação do agente.

(MATOS, 2020, p. 68)

A linguagem nos ensina a todo o momento
"testar os 'achados' e se dispor sempre
a revisões"

(FREIRE, 1971, p. 61).

RESUMO

Esta tese tem como objetivo geral aprofundar a compreensão das Ferramentas Virtuais não exclusivas à Aprendizagem (FVNexA), investigando suas implicações epistemológicas e práticas, com ênfase nas relações entre forma e função, a partir da articulação entre fundamentos filosóficos, linguísticos e tecnológicos. O estudo parte de dois conceitos desenvolvidos por Denilson Matos (2020): ItemNet, termo que sintetiza recursos digitais utilizados por professores(as) diante da diversidade de terminologias da internet, e FVNexA, processo pelo qual tais recursos adquirem funções pedagógicas específicas. Focalizando o *WhatsApp*, a pesquisa busca compreender como esse ItemNet — amplamente utilizado no cotidiano digital — pode ser ressignificado e integrado às práticas pedagógicas, especialmente no ensino de Língua Portuguesa, no âmbito das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), no contexto pós-pandêmico e em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A fundamentação teórica apoia-se na Linguística Funcional Clássica (LFC), representada por Givón (1984) e Hopper e Thompson (1980), destacando a centralidade da *função* nos processos de significação, e no pragmatismo filosófico, a partir de Peirce (1839–1914), James (1842–1910) e Dewey (1859–1952), que subsidiam a compreensão do conhecimento como prática situada. Com esse arcabouço, discutem-se as dimensões formais e funcionais do *WhatsApp* no ambiente escolar, observando sua transformação em FVNexA a partir da mediação do professor. A pesquisa articula análise teórica e investigação empírica realizada em duas escolas públicas — EM Aruanda, em João Pessoa (PB), e ETE Nelson Barbalho, em Caruaru (PE) — envolvendo 44 docentes. A coleta de dados ocorre por meio de questionários aplicados em três etapas: a professores(as) em geral, a docentes que utilizam o *WhatsApp* e, especificamente, a professores(as) de Língua Portuguesa, investigando usos, finalidades, mediação e efeitos pedagógicos das ferramentas digitais. A análise dos dados é conduzida com o apoio do Quadro Sinótico Crítico (QSC), desenvolvido por Matos (2020), como instrumento para acompanhar a transformação funcional do ItemNet em FVNexA. A tese está estruturada em seis capítulos que articulam os fundamentos teóricos, o percurso metodológico e a análise dos dados empíricos. Os resultados indicam que o *WhatsApp*, inicialmente compreendido como ItemNet, é ressignificado em FVNexA quando mediado pela atuação intencional do docente, evidenciando a centralidade do professor como agente de transformação, configurando-se como recurso pedagógico estratégico que favorece práticas de ensino mais dinâmicas, interativas e contextualizadas. Observa-se que essa transição reproduz uma lógica análoga à relação entre *forma* e *função* na linguística funcional: assim como a *forma* adquire significado a partir de seu uso em contextos específicos, o ItemNet assume *função* pedagógica quando mobilizado com finalidades educativas intencionais. Os achados reforçam que a constituição das FVNexA não é determinada pela tecnologia em si, mas emerge da mediação docente e das práticas pedagógicas contextualizadas, contribuindo para a inovação educativa e para a integração crítica das TDIC no ensino de Língua Portuguesa, em alinhamento com a BNCC. As contribuições da pesquisa incluem: (a) a ampliação do debate epistemológico sobre as relações *forma/função* aplicadas às tecnologias educacionais; (b) a consolidação do QSC como instrumento descritivo para avaliação funcional de recursos digitais; e (c) evidências empíricas sobre os modos pelos quais a mediação docente transforma recursos digitais em FVNexA. Por fim, o estudo sugere caminhos para pesquisas futuras envolvendo outras tecnologias, diferentes contextos escolares e modalidades de ensino.

Palavras-chave: ItemNet. FVNexA. *WhatsApp*. *Forma e função*. Ensino de Língua Portuguesa.

RESUMEN

Esta tesis tiene como objetivo general profundizar la comprensión de las Herramientas Virtuales No Exclusivas para el Aprendizaje (FVNexA), investigando sus implicaciones epistemológicas y prácticas, con énfasis en las relaciones entre forma y función, a partir de la articulación entre fundamentos filosóficos, lingüísticos y tecnológicos. El estudio parte de dos conceptos desarrollados por Denilson Matos (2020): ItemNet, término que sintetiza recursos digitales utilizados por docentes ante la diversidad de terminologías de internet, y FVNexA, proceso mediante el cual tales recursos adquieren funciones pedagógicas específicas. Centrándose en *WhatsApp*, la investigación busca comprender cómo este ItemNet —ampliamente utilizado en la vida digital cotidiana— puede ser resignificado e integrado a las prácticas pedagógicas, especialmente en la enseñanza de Lengua Portuguesa, en el ámbito de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC), en el contexto pospandémico y en consonancia con las orientaciones de la Base Nacional Común Curricular (BNCC). La fundamentación teórica se apoya en la Lingüística Funcional Clásica (LFC), representada por Givón (1984) y Hopper y Thompson (1980), destacando la centralidad de la función en los procesos de significación, y en el pragmatismo filosófico, a partir de Peirce (1839–1914), James (1842–1910) y Dewey (1859–1952), que sustentan la comprensión del conocimiento como práctica situada. Con este marco, se discuten las dimensiones formales y funcionales de *WhatsApp* en el entorno escolar, observando su transformación en FVNexA a partir de la mediación docente. La investigación articula análisis teórico e indagación empírica realizada en dos escuelas públicas —EM Aruanda, en João Pessoa (PB), y ETE Nelson Barbalho, en Caruaru (PE)— involucrando a 44 docentes. La recolección de datos se llevó a cabo mediante cuestionarios aplicados en tres etapas: a docentes en general, a profesores que utilizan *WhatsApp* y, específicamente, a docentes de Lengua Portuguesa, investigando usos, finalidades, mediación y efectos pedagógicos de las herramientas digitales. El análisis de los datos se realizó con el apoyo del Cuadro Sinóptico Crítico (QSC), desarrollado por Matos (2020), como instrumento para acompañar la transformación funcional del ItemNet en FVNexA. La tesis está estructurada en seis capítulos que articulan los fundamentos teóricos, el recorrido metodológico y el análisis de los datos empíricos. Los resultados indican que *WhatsApp*, inicialmente comprendido como ItemNet, es resignificado como FVNexA cuando es mediado por la actuación intencional del docente, evidenciando la centralidad del profesor como agente de transformación y configurándose como un recurso pedagógico estratégico que favorece prácticas de enseñanza más dinámicas, interactivas y contextualizadas. Se observa que esta transición reproduce una lógica análoga a la relación entre forma y función en la lingüística funcional: así como la forma adquiere significado a partir de su uso en contextos específicos, el ItemNet asume función pedagógica cuando es movilizado con finalidades educativas intencionales. Los hallazgos refuerzan que la constitución de las FVNexA no está determinada por la tecnología en sí misma, sino que emerge de la mediación docente y de las prácticas pedagógicas contextualizadas, contribuyendo a la innovación educativa y a la integración crítica de las TDIC en la enseñanza de Lengua Portuguesa, en alineación con la BNCC. Las contribuciones de la investigación incluyen: (a) la ampliación del debate epistemológico sobre las relaciones forma/función aplicadas a las tecnologías educativas; (b) la consolidación del QSC como instrumento descriptivo para la evaluación funcional de recursos digitales; y (c) evidencias empíricas sobre los modos en que la mediación docente transforma recursos digitales en FVNexA. Por último, el estudio sugiere caminos

para futuras investigaciones que involucren otras tecnologías, diferentes contextos escolares y modalidades de enseñanza.

Palabras clave: ItemNet. FVNexA. *WhatsApp*. *Forma y función*. Enseñanza de Lengua Portuguesa.

ABSTRACT

This thesis aims to deepen the understanding of Non-Exclusive Virtual Tools for Learning (FVNexA), investigating their epistemological and practical implications, with emphasis on the relationships between form and function, based on the articulation of philosophical, linguistic, and technological foundations. The study draws upon two concepts developed by Denilson Matos (2020): ItemNet, a term that synthesizes digital resources used by teachers in light of the diversity of internet terminologies, and FVNexA, the process through which such resources acquire specific pedagogical functions. Focusing on *WhatsApp*, the research seeks to understand how this ItemNet – widely used in everyday digital life – can be re-signified and integrated into pedagogical practices, particularly in Portuguese Language teaching, within the scope of Digital Information and Communication Technologies (TDIC), in the post-pandemic context and in alignment with the guidelines of the National Common Curricular Base (BNCC). The theoretical framework is grounded in Classical Functional Linguistics (LFC), represented by Givón (1979, 1984) and Hopper and Thompson (1980), emphasizing the centrality of function in processes of meaning-making, as well as in philosophical pragmatism, based on Peirce (1839–1914), James (1842–1910), and Dewey (1859–1952), which support the understanding of knowledge as situated practice. Within this framework, the formal and functional dimensions of *WhatsApp* in the school environment are discussed, observing its transformation into FVNexA through teacher mediation. The research articulates theoretical analysis and empirical investigation conducted in two public schools – EM Aruanda, in João Pessoa (PB), and ETE Nelson Barbalho, in Caruaru (PE) – involving 44 teachers. Data collection was carried out through questionnaires administered in three stages: to teachers in general, to those who use *WhatsApp*, and specifically to Portuguese Language teachers, investigating uses, purposes, mediation, and pedagogical effects of digital tools. Data analysis was conducted with the support of the Critical Synoptic Framework (QSC), developed by Matos (2020), as an instrument to monitor the functional transformation of ItemNet into FVNexA. The dissertation is structured into six chapters that articulate the theoretical foundations, methodological procedures, and analysis of empirical data. The results indicate that *WhatsApp*, initially understood as an ItemNet, is re-signified as FVNexA when mediated by the intentional action of the teacher, highlighting the centrality of the teacher as an agent of transformation and configuring it as a strategic pedagogical resource that fosters more dynamic, interactive, and contextualized teaching practices. It is observed that this transition reproduces a logic analogous to the relationship between form and function in functional linguistics: just as form acquires meaning through its use in specific contexts, ItemNet assumes pedagogical function when mobilized with intentional educational purposes. The findings reinforce that the constitution of FVNexA is not determined by the technology itself but emerges from teacher mediation and contextualized pedagogical practices, contributing to educational innovation and to the critical integration of TDIC in Portuguese Language teaching, in alignment with the BNCC. The contributions of the research include: (a) the expansion of the epistemological debate on form/function relations applied to educational technologies; (b) the consolidation of the QSC as a descriptive instrument for the functional evaluation of digital resources; and (c) empirical evidence on the ways in which teacher mediation transforms digital resources into FVNexA. Finally, the study suggests directions for future research involving other technologies, different school contexts, and teaching modalities.

Keywords: ItemNet. FVNexA. *WhatsApp*. *Form and function*. Portuguese Language teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Transformação do ItemNet em FVNexA (Matos, 2020)	82
Figura 2	– ItemNet transformados em FVNexA (registro em 2020)	83
Figura 3	– ItemNet transformados em FVNexA (registro em 2022)	84
Figura 4	– Mudança do <i>WhatsApp</i> : de ItemNet para FVNexA.....	87
Figura 5	– <i>WhatsApp</i> – nova <i>função</i> : FVNexA.....	88
Figura 6	– Frequência de uso dos recursos digitais.....	114
Figura 7	– Logotipo oficial do <i>WhatsApp</i>	115
Figura 8	– Comparativo do crescimento de usuários nos primeiros anos de <i>WhatsApp</i> , Facebook e Twitter (primeiros anos).....	116
Figura 9	– O mundo em uma mensagem: conectados além das fronteiras	117
Figura 10	– Percentual dos ItemNet mais utilizados pelos brasileiros (2017)	118
Figura 11	– Redes sociais mais utilizadas no Brasil (2023).....	119
Figura 12	– Uso do <i>WhatsApp</i> nos 10 países com maior adesão	119
Figura 13	– Distribuição dos(as) professores(as) de Língua Portuguesa (total de 5) nas escolas <i>lócus</i> da pesquisa	136

LISTA DE GRÁFICOS

Gráficos do 1 ao 16 – Referentes ao Questionário 1

Gráfico 1	– Questão 1 – Faixa etária dos participantes	150
Gráfico 2	– Questão 2 – Tempo de magistério	151
Gráfico 3	– Questão 3 – Você já utiliza tecnologias digitais em suas aulas?	152
Gráfico 4	– Questão 4 – Você utiliza regularmente algum tipo específico de TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) em suas atividades de ensino?	153
Gráfico 5	– Questão 5 – Você identifica benefícios claros no uso de TDIC no processo de ensino?	155
Gráfico 6	– Questão 6 – Você recebeu treinamento formal ou apoio para integrar TDIC em suas aulas?	156
Gráfico 7	– Questão 7 – Você percebe um impacto positivo no engajamento dos alunos quando utiliza TDIC?	157
Gráfico 8	– Questão 8 – Antes da pandemia, você utilizava tecnologias digitais de forma regular em suas atividades de ensino?	158
Gráfico 9	– Questão 9 – Durante a pandemia, você aumentou significativamente o uso de tecnologias digitais em suas aulas?	159
Gráfico 10	– Questão 10 – Após o período de maior impacto da pandemia, você continuou utilizando tecnologias digitais no mesmo nível que durante o período pandêmico?	161
Gráfico 11	– Questão 11 – Você acredita que o uso mais frequente de TDIC durante a pandemia teve um impacto duradouro em sua abordagem ao ensino?	162
Gráfico 12	– Questão 12 – Você recebeu suporte ou treinamento adicional para melhor utilizar as TDIC durante a pandemia?	163
Gráfico 13	– Questão 13 – Você já utilizou alguma Ferramenta Virtual de Aprendizagem (FVA) em seus estudos ou trabalho?	164
Gráfico 14	– Questão 14 – Você já ouviu falar de FVNexA (Ferramentas Virtuais Não exclusivas à Aprendizagem)?	165
Gráfico 15	– Questão 15 – Você já ouviu falar de ItemNet?	166
Gráfico 16	– Questão 16 – Você tem alguma experiência prática com qual (quais) ItemNet	167

Gráficos do 17 ao 25 – Referentes ao Questionário 2

Gráfico 17 – Questão 1 – Com que frequência você utiliza o ItemNet <i>WhatsApp</i> para atividades educacionais?	169
Gráfico 18 – Questão 2 – Para quais finalidades você usa o ItemNet <i>WhatsApp</i> ? (marque todas as que se aplicam)	170
Gráfico 19 – Questão 3 – Quais funções do ItemNet <i>WhatsApp</i> você mais utiliza em atividades educacionais? (marque todas as que se aplicam)	171
Gráfico 20 – Questão 4 – Você considera o ItemNet <i>WhatsApp</i> uma ferramenta eficaz para a aprendizagem dos alunos?	172
Gráfico 21 – Questão 5 – Quais são os principais benefícios que você observa no uso do ItemNet <i>WhatsApp</i> para fins educacionais? (marque todas as que se aplicam)	173
Gráfico 22 – Questão 6 – Quais são os principais desafios que você enfrenta ao usar o ItemNet <i>WhatsApp</i> em suas atividades de ensino? (marque todas as que se aplicam)	174
Gráfico 23 – Questão 7 – Como você acha que o ItemNet <i>WhatsApp</i> evoluiu em termos de funcionalidade desde que começou a usá-lo para fins educacionais?	176
Gráfico 24 – Questão 8 – Você utiliza outras ferramentas virtuais em conjunto com o ItemNet <i>WhatsApp</i> para complementar suas atividades de ensino? (marque todas as que se aplicam)	177
Gráfico 25 – Questão 9 – Quais são as limitações atuais do ItemNet <i>WhatsApp</i> que você gostaria que fossem aprimoradas para um melhor uso educacional? (marque todas as que se aplicam)	178

Gráficos do 26 ao 31 – Referentes ao Questionário 2

Gráfico 26 – Questão 1 – Como você integra o uso de tecnologias digitais, especificamente o ItemNet <i>WhatsApp</i> , nas práticas de Leitura/escuta conforme a BNCC? (marque todas as que se aplicam)	181
Gráfico 27 – Questão 2 – De que maneira você utiliza o ItemNet <i>WhatsApp</i> para promover a Escrita conforme as diretrizes da BNCC? (marque todas as que se aplicam)	182

Gráfico 28 – Questão 3 – Como o ItemNet <i>WhatsApp</i> é utilizado para desenvolver a Oralidade dos alunos, seguindo a BNCC? (marque todas as que se aplicam)	183
Gráfico 29 – Questão 4 – Quais atividades você realiza no ItemNet <i>WhatsApp</i> para apoiar a Análise linguística/semiótica conforme a BNCC? (marque todas as que se aplicam)	185
Gráfico 30 – Questão 5 – Você observa uma melhora no desempenho dos alunos em práticas de linguagem ao utilizar o ItemNet <i>WhatsApp</i> ?.....	186
Gráfico 31 – Questão 6 – Quais são as principais dificuldades que você encontra ao integrar o ItemNet <i>WhatsApp</i> às práticas de linguagem conforme a BNCC? (marque todas as que se aplicam)	187

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Principais representantes do funcionalismo linguístico e suas características	44
Quadro 2	– Definições de epistemologia segundo diferentes autores.....	54
Quadro 3	– Epistemologia interna e epistemologia derivada: caracterização conceitual	66
Quadro 4	– Produções acadêmicas sobre ItemNet e FVNexA	91
Quadro 5	– QSC Versão resumida (versão 2020).....	104
Quadro 6	– QSC Versão resumida (versão 2022).....	107
Quadro 7	– Estudos sobre o ItemNet <i>WhatsApp</i> no campo da Educação.....	112

LISTA DE SIGLAS

AEE	–	Atendimento Educacional Especializado	94
AVA	–	Ambiente Virtual de Aprendizagem	79
BNCC	–	Base Nacional Comum Curricular	21
DEGEF	–	Diretoria de Ensino, Gestão e Escola de Formação	131
EaD	–	Educação a Distância	21
EJA	–	Educação de Jovens e Adultos	80
EM	–	Escola Municipal	130
ERE	–	Ensino Remoto Emergencial	79
ETE	–	Escola Técnica Estadual	130
FVA	–	Ferramentas Virtuais de Aprendizagem	79
FVNexA	–	Ferramentas Virtuais Não Exclusivas à Aprendizagem	21
IBOPE	–	Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística	117
LDBEN	–	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional	98
LFc	–	Linguística Funcional clássica	90
MPLE	–	Mestrado Profissional em Linguística e Ensino	78
OMS	–	Organização Mundial da Saúde	96
PEF	–	Profissionais de Educação Física	95
QSC	–	Quadro Sinótico Crítico	22
SEDEC	–	Secretaria de Educação e Cultura	131
SEED	–	Secretaria de Educação a Distância	21
TCLE	–	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	148
TDIC	–	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação	21
TLB	–	Teorias Linguísticas de Base	83
UFPB	–	Universidade Federal da Paraíba	78
UNDIME	–	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação	88
UNICEF	–	Fundo das Nações Unidas para a Infância	88

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	21
1	RECORTE HISTÓRICO-FILOSÓFICO DAS CORRENTES QUE CULMINARAM NO PRAGMATISMO	28
1.1	O PRAGMATISMO COMO CORRENTE FILOSÓFICA E O FUNCIONALISMO	35
1.2	FUNCIONALISMO E LINGUÍSTICA	40
2	ENTRE TEORIAS E PRÁTICAS: EXPLORANDO OS FUNDAMENTOS DA EPISTEMOLOGIA	48
2.1	<i>FORMA E FUNÇÃO</i> : REFLEXÕES EPISTEMOLÓGICAS	68
2.2	<i>FORMA E FUNÇÃO</i> NA LINGUÍSTICA	70
3	TRANSFORMAÇÃO DE UM ITEMNET EM FVNEXA	76
3.1	E AFINAL, O QUE É UM ITEMNET? O QUE É UMA FVNEXA?	78
3.2	A TRANSFORMAÇÃO PROPRIAMENTE DITA	81
3.2.1	O agente transformador	85
3.3	ESTADO DA ARTE SOBRE ITEMNET E FVNEXA	90
3.4	USOS DOS TERMOS FVNEXA E ITEMNET	100
3.5	QSC: <i>FORMAS</i> EM USO	103
4	WHATSAPP EM FUNCIONAMENTO: UM RECORTE SOBRE ITEMNET/FVNEXA E <i>FORMA/FUNÇÃO</i>	110
4.1	WHATSAPP: ORIGEM E EVOLUÇÃO	114
5	PERCURSO METODOLÓGICO	123
5.1	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E METODOLÓGICA	125
5.2	CONSIDERAÇÕES SOBRE OS <i>USOS/FUNÇÕES</i> DO ITEMNET <i>WHATSAPP</i>	128
5.2.1	<i>Lócus da pesquisa</i>	130
5.2.2	Público-alvo/informantes	134
5.3	MÉTODO DE ANÁLISE – QUESTIONÁRIOS	137
5.3.1	Sobre os questionários	139
5.3.1.1	Blocos Temáticos das Perguntas do Questionário 1: descrição	141
5.3.1.2	Blocos Temáticos das Perguntas do Questionário 2: descrição	144
5.3.1.3	Blocos Temáticos das Perguntas do Questionário 3: descrição	146
6	ANÁLISES DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	149
6.1	ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO 1	149
6.2	ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO 2	169
6.3	ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO 3	180

7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	191
	REFERÊNCIAS	198
	ANEXOS.....	211

1 INTRODUÇÃO

No contexto dinâmico e desafiador da educação contemporânea, a interseção entre Linguística, Educação e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) assume papel central. Tal interseção demanda reflexão crítica sobre o ciberespaço e a virtualidade, sobretudo no que se refere às práticas pedagógicas mediadas por tecnologias. Esse debate torna-se ainda mais relevante em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que reconhece o uso das tecnologias digitais como dimensão constitutiva dos processos de ensino e aprendizagem, especialmente no desenvolvimento de práticas de linguagem socialmente situadas.

Diante desse cenário, o presente estudo analisa as Ferramentas Virtuais Não Exclusivas à Aprendizagem – FVNexA (MATOS, 2020; 2022), à luz das dimensões de *forma e função*, buscando compreender suas implicações epistemológicas no âmbito das correntes filosóficas do Humanismo, do Racionalismo, do Empirismo e do Idealismo, em diálogo direto com o Pragmatismo.

O conceito de FVNexA, desenvolvido pelo Prof. Dr. Denilson Pereira de Matos, emerge de suas experiências com a Educação a Distância (EaD) desde a década de 1990, período em que essa modalidade ganha destaque no Brasil. Ao acompanhar a atuação da Secretaria de Educação a Distância (SEED) na promoção da EaD, tanto semipresencial quanto a distância, o autor reconhece seu papel na ampliação do acesso à educação e na compreensão das tecnologias emergentes. Esse percurso suscita reflexões sobre a relação entre EaD, linguagem e tecnologias, evidenciando a necessidade de repensar currículos, práticas pedagógicas e formação docente.

Nesse contexto, Matos (2020, p. 9) define a FVNexA como “um ItemNet desprovido de motivações educacionais explícitas e direcionado para o ensino e aprendizagem que, pela intervenção do agente, adquire tais motivações”. Ressalte-se que os conceitos de ItemNet e de FVNexA são aprofundados ao longo do trabalho, especialmente, no que se refere às relações entre uso, mediação docente e função pedagógica, em diálogo com a BNCC, que enfatiza a intencionalidade pedagógica e a mediação do(a) professor(a) no uso das tecnologias digitais.

Ancorado no funcionalismo, o estudo situa o surgimento dessa corrente no final do século XIX e início do século XX, destacando sua influência nas ciências sociais e humanas. Tal perspectiva permite compreender a centralidade da *função* como princípio organizador das práticas sociais, aspecto fundamental para a análise aqui desenvolvida.

A compreensão desse enquadramento teórico articula-se a um movimento histórico mais amplo de reflexão sobre o conhecimento científico, no qual a busca pelo conhecimento se manifesta de diferentes maneiras, ainda que de modo menos sistematizado na Idade Média, período em que a ciência se encontra vinculada à filosofia e à religiosidade.

A partir do século XV, a Revolução Científica impulsiona uma revisão da observação do mundo, influenciando a filosofia moderna, que, entre os séculos XVI e XVIII, passa a buscar métodos mais eficazes de compreensão da realidade. Nesse contexto, emerge o Pragmatismo, nos Estados Unidos, no final do século XIX, caracterizado por uma abordagem prática e contextualizada, que articula teoria e ação e compreende o conhecimento como processo socialmente situado, orientado pelos efeitos que produz nos contextos em que se realiza.

As contribuições de Charles Sanders Peirce (1839–1914), William James (1842–1910) e John Dewey (1859–1952) são centrais para essa tradição, ao introduzirem uma concepção de significado e de verdade vinculada aos efeitos práticos das ações humanas. O pragmatismo extrapola o campo filosófico, influenciando as ciências sociais, a linguística e a educação, sobretudo no que se refere papel da *função* nos processos de significação.

Essa tradição pragmatista fornece bases teóricas para o diálogo estabelecido nesta pesquisa entre pragmatismo e funcionalismo, permitindo compreender linguagem, tecnologia e educação a partir do uso, da finalidade e dos efeitos produzidos em contextos concretos. A articulação entre essas correntes sustenta o enquadramento epistemológico adotado, orientando a análise das FVNexA como fenômeno educacional.

Com base nesse enquadramento teórico-epistemológico, os capítulos que se seguem aprofundam os fundamentos conceituais que sustentam a compreensão das FVNexA, bem como os procedimentos analíticos empregados na investigação. Nesse percurso, discute-se a relação entre ItemNet, *forma* e *função*, articulando tais noções à análise de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais. Introduz-se também o Quadro Sinótico Crítico (QSC), instrumento analítico que possibilita avaliar comparativamente diferentes ItemNet a partir de critérios funcionais e pedagógicos, contribuindo para a compreensão dos processos de resignificação e transformação em FVNexA no contexto educacional.

O estudo focaliza, de modo específico, o *WhatsApp*, investigando sua constituição como ItemNet e sua transformação em FVNexA, a fim de compreender a interconexão

entre práticas pedagógicas e tecnologias no cenário pós-pandêmico. Ao reunir esses elementos, a pesquisa contribui para o aprofundamento teórico do conceito de FVNexA no campo educacional e, de modo particular, no ensino de Língua Portuguesa.

A relevância da pesquisa justifica-se por seu alcance para além do campo acadêmico, estendendo-se às práticas pedagógicas contemporâneas. Profissionais da Linguística e da Educação identificam possibilidades e desafios na integração de tecnologias digitais, como o ItemNet *WhatsApp*, evidenciando a necessidade de análises consistentes sobre os processos de reconfiguração funcional e conversão desses ItemNet em FVNexA.

Diante desse cenário, a investigação articula elementos epistemológicos e contextuais para compreender como ItemNet, originalmente, não educacionais passam a desempenhar *funções* pedagógicas em contextos de ensino. As seguintes perguntas orientam a pesquisa:

1. Como o pragmatismo filosófico pode influenciar a compreensão das FVNexA, especialmente no que diz respeito às relações entre *forma* e *função*?
2. As FVNexA, enquanto fenômeno, constituem uma resposta às demandas educacionais contemporâneas ou já se manifestavam, de algum modo, antes das transformações tecnológicas recentes?
3. Quais são as implicações das FVNexA para as práticas pedagógicas atuais, especialmente no que se refere ao docente como agente de mediação e aos usos pedagógicos situados?
4. Qual é o impacto da utilização do ItemNet *WhatsApp*, enquanto FVNexA, no ensino de Língua Portuguesa, considerando as transformações pedagógicas observadas no contexto pós-pandêmico?

Ao investigar tais questões, amplia-se o entendimento sobre as FVNexA e seus impactos no ensino, em especial no trabalho com conteúdos de língua, além de oferecer subsídios às práticas de pesquisadores(as), profissionais da Linguística e docentes que enfrentam os desafios da integração das TDIC em seus contextos de atuação.

Com base nessas questões, formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: As FVNexA emergem como uma resposta adaptativa às demandas educacionais contemporâneas, resultante de processos de transformação dos ItemNet, que, ao longo do tempo, passam por reconfigurações funcionais. Tal movimento está alinhado à maneira como o conceito de *função* — tanto em sua

dimensão epistemológica quanto social — tem sido reinterpretado nas correntes filosóficas de base pragmatista.

Hipótese 2: O uso das FVNexA no ensino, especialmente por meio de tecnologias como o ItemNet *WhatsApp*, contribui para uma reconfiguração das relações entre *forma* e *função*, em consonância com pressupostos do funcionalismo linguístico, de modo análogo às transformações observadas nas práticas comunicativas digitais e nas práticas pedagógicas, particularmente no período pós-pandêmico.

Hipótese 3: O uso do ItemNet *WhatsApp* em contextos educacionais, mediado pelo docente como agente, amplia as possibilidades de interação e aprendizagem, ao mesmo tempo em que transforma as dinâmicas pedagógicas, favorecendo processos de adaptação e personalização do ensino de acordo com as demandas do contexto vivido.

Hipótese 4: A integração das FVNexA às práticas pedagógicas favorece abordagens mais alinhadas às relações entre *forma*, *função* e tecnologia, especialmente no ensino de língua, contribuindo para a ressignificação dos usos pedagógicos das ferramentas digitais.

A partir dessas problemáticas e hipóteses, estabelecem-se os objetivos desta pesquisa.

Objetivo geral:

- Aprofundar a compreensão das FVNexA, analisando suas implicações epistemológicas e pedagógicas, com ênfase nas relações entre *forma* e *função*. Para tanto, investiga-se a evolução do conceito de *função* a partir do estudo das correntes teórico-filosóficas e o impacto de tecnologias digitais, como o ItemNet *WhatsApp*, no contexto educacional.

Esse objetivo geral desdobra-se nos seguintes objetivos específicos:

- Analisar criticamente o contexto histórico-filosófico, examinando a evolução do conceito de *função* e suas implicações para a compreensão das FVNexA;
- Explorar as relações entre o funcionalismo linguístico e as FVNexA, com destaque para o papel do conceito de *função* na construção dessa articulação teórica;
- Investigar os modos pelos quais ItemNet, como o *WhatsApp*, podem ser ressignificados e transformados em FVNexA a partir da mediação do docente

como agente e de usos pedagógicos situados, considerando as relações entre *forma e função*.

- Avaliar o impacto do uso do ItemNet *WhatsApp*, enquanto FVNexA, no ensino de Língua Portuguesa, considerando as transformações pedagógicas observadas no contexto pós-pandêmico.

A partir desses objetivos, o trabalho organiza-se em seis capítulos, concebidos de modo articulado para desenvolver o percurso teórico, epistemológico e analítico proposto.

O primeiro capítulo propõe um recorte histórico-filosófico das correntes que culminaram no pragmatismo, buscando compreender a concepção do conhecimento científico e destacando a centralidade do conceito de “*função*” nas diferentes abordagens filosóficas. Estabelece um diálogo entre pragmatismo e funcionalismo, ressaltando sua relevância para as ciências sociais e para a linguística, e apresenta as contribuições de pensadores como Peirce, James e Dewey, especialmente no que se refere à introdução dos conceitos de *função* e utilidade.

O segundo capítulo examina os fundamentos da epistemologia, buscando compreender como ocorre a construção do conhecimento científico. A partir desse percurso, são mobilizados os conceitos de *forma e função* em diferentes áreas do conhecimento, como arquitetura, design e moda, a título de exemplo, evidenciando como a relação entre *forma e função*, consagrada na linguística funcional, orienta a concepção e o uso das FVNexA.

No terceiro capítulo, discute-se a transformação do ItemNet em FVNexA, destacando a simplificação de tarefas dos docentes diante da diversidade de terminologias do ciberespaço. Apresentam-se pesquisas recentes sobre o uso de ItemNet, como *WhatsApp* e Zoom, adaptados às necessidades da sala de aula, evidenciando a flexibilidade das tecnologias em consonância com os princípios de *forma e função*. Introduce-se também o QSC, instrumento que permite avaliar comparativamente os ItemNet, aprofundando a compreensão da transformação em FVNexA no contexto educacional.

O quarto capítulo dedica-se à análise do *WhatsApp*, considerando sua trajetória como ItemNet, sua estrutura e suas funcionalidades, bem como os modos de apropriação que permitem sua adaptação ao contexto do ensino. Discute-se, ainda, como tais usos dialogam com as correntes filosóficas e epistemológicas apresentadas na fundamentação teórica, especialmente no que se refere à articulação entre práticas pedagógicas e tecnologias no cenário pós-pandêmico.

O quinto capítulo detalha o percurso metodológico adotado na pesquisa, estruturado em quatro etapas principais: revisão bibliográfica e metodológica, levantamento e análise do uso do ItemNet *WhatsApp* no contexto educacional, avaliação de suas funções pedagógicas e sua transformação em FVNexA. A pesquisa empírica ocorre em duas escolas públicas situadas em estados distintos – uma municipal, em João Pessoa/PB, e outra estadual, em Caruaru/PE – com questionários aplicados em três momentos: inicialmente, a todos os docentes; em seguida, àqueles que utilizam o *WhatsApp*; e, por fim, aos professores de Língua Portuguesa que fazem uso deste ItemNet. A análise dos dados segue os objetivos da investigação, permitindo compreender não apenas os usos e *funções* do ItemNet enquanto se constitui como FVNexA, mas também como o docente atua como agente nesse processo de transformação. Essa organização metodológica, estruturada em etapas e blocos temáticos, possibilita um mapeamento progressivo e sistemático das práticas, percepções e experiências dos(as) educadores(as), oferecendo subsídios para a análise detalhada dos resultados e suas implicações pedagógicas.

Por fim, o sexto capítulo apresenta a análise dos dados coletados nas duas escolas que constituem o *lócus* da pesquisa, com enfoque nos usos e *funções* do ItemNet *WhatsApp* no ensino. De modo geral, os resultados indicam que o *WhatsApp* é amplamente utilizado pelos(as) docentes e assume *funções* diversificadas, que extrapolam a comunicação imediata, articulando-se a práticas pedagógicas mediadas pelo(a) docente como agente de transformação. O levantamento evidencia que, embora o uso da ferramenta seja recorrente, sua constituição como FVNexA depende das funções pedagógicas atribuídas pelos professores(as) e da atuação intencional desses agentes em contextos específicos de ensino. Essas constatações revelam benefícios claros para a mediação pedagógica, ampliam as possibilidades de interação e aprendizagem e reforçam a importância do planejamento, da integração curricular e da articulação com a BNCC. Os resultados são discutidos à luz da fundamentação teórica, articulando-se às questões, hipóteses e objetivos propostos, e evidenciando implicações epistemológicas e práticas para o ensino da Língua Portuguesa.

Nas considerações finais, sintetizamos os principais achados da pesquisa e refletimos sobre suas contribuições para o campo da educação e das tecnologias digitais, bem como para o ensino de Língua Portuguesa na educação básica, destacando o papel da mediação docente e da *função* pedagógica na ressignificação do ItemNet *WhatsApp*

como FVNexA, a partir de um enquadramento teórico-epistemológico que articula funcionalismo, pragmatismo e tecnologias digitais no contexto educacional.

Nesse movimento, indicam-se direções para futuras investigações, com ênfase na análise de diferentes ItemNet, em contextos educativos diversos, e na compreensão das relações entre *forma* e *função* a partir de usos pedagógicos situados.

Encerrando esta introdução, o capítulo seguinte apresenta os fundamentos teóricos que sustentam a pesquisa, estabelecendo as bases conceituais e epistemológicas necessárias ao desenvolvimento das análises propostas.

CAPÍTULO 1

RECORTE HISTÓRICO-FILOSÓFICO DAS CORRENTES QUE CULMINARAM NO PRAGMATISMO

*Não se conhece completamente uma ciência enquanto não se souber da sua história.
(COMTE, 1978)*

O funcionalismo é um movimento teórico que se desenvolve nas últimas décadas do século XIX e nas primeiras do século XX, exercendo grande impacto nas ciências sociais e humanas. Suas origens situam-se, sobretudo, no campo das ciências sociais, com destaque para a Sociologia, a partir da obra de Émile Durkheim (1858-1917), cuja abordagem enfatiza a compreensão dos fenômenos sociais a partir das funções que desempenham no interior dos sistemas sociais. Além da Sociologia, o funcionalismo apresenta repercussões significativas em outras áreas do conhecimento, como a Filosofia e a Psicologia, destacando-se, nesse contexto, o trabalho de William James (1842-1910), cuja obra vincula-se ao Pragmatismo, vertente que contribui para a base epistemológica que orienta a reflexão funcionalista adotada neste trabalho.

O movimento funcionalista busca compreender como as instituições e os comportamentos humanos contribuem para a estabilidade e o funcionamento da sociedade, empenhando-se em estabelecer uma abordagem científica e objetiva para o estudo desses fenômenos sociais. Desse modo, o funcionalismo desempenha papel crucial na construção da epistemologia das ciências sociais, influenciando o modo como o conhecimento sobre as dinâmicas sociais e culturais se produz e se sistematiza de maneira científica.

O funcionalismo também se afirma ao contestar teorias predominantes no final do século XIX, como o evolucionismo, que explicava as sociedades humanas a partir de modelos lineares e hierarquizados de desenvolvimento cultural, e o difusionismo, que atribuía o progresso das civilizações à simples disseminação de práticas e ideias de um povo para outro. Em contraposição a essas perspectivas, o funcionalismo propõe uma abordagem mais sistemática, holística e voltada à compreensão funcional das sociedades. Argumenta que as instituições sociais e culturais não podem ser explicadas unicamente

como vestígios do passado ou como fenômenos isolados, mas devem ser entendidas em termos de sua *função* e de sua contribuição para a estabilidade da sociedade presente.

A partir dessas formulações nas ciências sociais, o conceito de *função* adquire maior densidade teórica e aplicabilidade em diferentes campos do conhecimento. O princípio funcional, inicialmente voltado à compreensão das estruturas sociais e de seus mecanismos de equilíbrio, amplia-se para abarcar os processos simbólicos e comunicativos, aproximando-se gradualmente do campo da linguagem. Essa ampliação reflete uma mudança de foco: do entendimento das *funções* sociais das instituições para a investigação das *funções* comunicativas da linguagem.

Com isso, o funcionalismo deixa de ser apenas um modelo explicativo das sociedades e consolida-se como uma perspectiva epistemológica que privilegia o estudo das relações e dos usos — perspectiva que encontra, na linguística, terreno fértil para se desenvolver de modo sistemático. É nesse contexto que o Funcionalismo linguístico emerge, incorporando e reelaborando o conceito de *função* como princípio organizador da linguagem, orientando-se pela indissociabilidade entre *forma*, uso e contexto.

Para aprofundar os fundamentos que embasam este trabalho e sustentam o eixo epistemológico adotado, delineia-se um panorama das principais correntes filosóficas e sociológicas que influenciam o surgimento do funcionalismo. Esse percurso explicita os fundamentos históricos e teóricos que orientam seu desenvolvimento e evidencia a centralidade do conceito de *função*, formulado inicialmente em campos como a Filosofia, a Sociologia e a Psicologia, até sua consolidação na Linguística Funcionalista. Nesse movimento, destaca-se a aproximação do funcionalismo com o Pragmatismo, perspectiva que compartilha princípios relacionados à funcionalidade, ao uso e à ação.

Essa vertente se apresenta, então, como relevante, especialmente nos estudos da linguística funcionalista. Como ressalta Marcuschi (2008, p. 37), o pragmatismo “é uma perspectiva de estudos que partilha grande número de relações com várias áreas da linguística [...]”, o que reforça sua importância na construção de uma abordagem integrada e funcional dos fenômenos linguísticos.

A partir dessa perspectiva, examinam-se os usos e funcionamentos da língua em contextos específicos, sem se restringir à análise formal. Ou seja, analisam-se os estudos da língua não só a partir de sua estrutura fixa, mas observando-os como suscetíveis às pressões oriundas de situações comunicativas diversificadas, nas quais, conseqüentemente, sua estrutura gramatical se ajusta às intenções dos falantes e às

motivações do ato comunicativo (cf. FURTADO DA CUNHA; OLIVEIRA; MARTELOTTA, 2003).

Ao dialogar com outras áreas do conhecimento e acompanhar as transformações que atravessam as ciências sociais, estabelecemos também uma aproximação com as TDIC. No contexto dessas mudanças, emerge o que alguns denominam “sociedade da informação” e outros chamam “sociedade do conhecimento” ou “do aprendizado” (STEHR, 1994; LASTRES; ALBAGLI, 1999, apud BAUMGARTEN; TEIXEIRA; LIMA, 2007). Ainda segundo os autores:

As mudanças que acompanham a ordem social crescentemente mundializada do século XXI e o forte desenvolvimento das tecnologias de informação e de comunicação (TICs) são, ao mesmo tempo, objeto de estudo das ciências sociais (como parte estratégica da sociedade atual) e elemento central da transformação das suas condições de produzir conhecimentos sobre a sociedade. (BAUMGARTEN; TEIXEIRA; LIMA, 2007, p. 402).

É importante observar que tais transformações tecnológicas não repercutem apenas nas práticas comunicativas cotidianas, mas também reconfiguram orientações educacionais contemporâneas. No contexto brasileiro, a BNCC incorpora explicitamente essa virada epistemológica ao conceber a linguagem como prática social e ao enfatizar o uso situado como eixo orientador do ensino. A BNCC não trata a linguagem como estrutura isolada, mas como ação, colocando em centralidade a relação entre *forma*, *função* e contexto — perspectiva consonante com a abordagem funcionalista e com os princípios pragmatistas mobilizados nesta pesquisa.

Assim, ao reconhecer as práticas digitais como práticas de linguagem, a BNCC legitima o estudo de recursos tecnológicos, como o ItemNet *WhatsApp*, não como simples ferramentas digitais, mas como ambientes interacionais nos quais os sentidos se constroem, circulam e se transformam. Nessa perspectiva, o documento desloca o foco de uma compreensão instrumental da tecnologia para uma abordagem que a insere nas dinâmicas discursivas e sociais da linguagem.

A presença da BNCC também se torna fundamental neste estudo porque o *corpus* empírico inclui um conjunto de perguntas direcionadas a professores(as) de Língua Portuguesa que investigam como as práticas de linguagem previstas no documento orientam o uso do *WhatsApp* em atividades de leitura, escrita, oralidade e análise linguística/semiótica. Assim, a BNCC fornece não apenas o enquadramento normativo das práticas docentes analisadas, mas também o horizonte interpretativo que sustenta a

articulação entre as TDIC, as *funções* do ItemNet *WhatsApp* como FVNexA e a perspectiva funcionalista aqui adotada.

Essa orientação dialoga diretamente com as diretrizes do documento, que compreende as TDIC como parte constitutiva das práticas de linguagem e das dinâmicas contemporâneas de participação social. Ao enfatizar competências relacionadas ao uso crítico, ético e funcional desses recursos, a BNCC reforça que a análise de fenômenos linguísticos em ambientes digitais requer a observação de suas *funções* comunicativas, de seus modos de circulação e das pressões de uso que os atravessam. Nesse sentido, a análise do ItemNet *WhatsApp* como FVNexA articula a relação *forma/função*, própria da abordagem funcionalista, às diretrizes educacionais que reconhecem a centralidade das práticas digitais na experiência linguística atual.

Reconhecendo que a utilização de recursos digitais na sociedade é amplamente considerada uma realidade inevitável, discutimos a utilização do ItemNet *WhatsApp* como objeto de estudo, realizando um paralelo entre *forma* e *função* (ou *funções*) — desempenhadas por ele, a depender do contexto de uso — em diálogo com o par *forma/função* apresentado pela proposta da linguística funcional, conforme Givón (1979, 1984) e Hopper e Thompson (1980).

Retomando, então, o percurso histórico-filosófico, a análise de cada corrente exige considerar tanto o contexto histórico de seu desenvolvimento quanto os intelectuais que desempenham papéis centrais em sua consolidação. Essas correntes se consolidam no contexto do século XIX, período marcado pela institucionalização da Sociologia como disciplina científica.

Contudo, o conhecimento científico, tal como é compreendido na contemporaneidade, constitui um fenômeno relativamente recente. Durante a Idade Média (do século V ao século XV), os modos de explicação do mundo eram fortemente atravessados por concepções religiosas, e a ciência mantinha-se estreitamente vinculada à Filosofia, submetida a importantes limitações quanto aos seus métodos e objetos.

A partir do século XV, o surgimento de novas maneiras de pensar e de investigar possibilita uma revisão na observação da realidade. Consolida-se, então, um paradigma fundamentado em práticas de observação, verificação e investigação empírica, que se expande até o final do século XVI e marca o início de um processo de reorganização dos regimes de produção do conhecimento científico. Essa reorganização do conhecimento redefine os critérios de validade do saber e inaugura novas perspectivas para compreender e explicar os fenômenos naturais e sociais.

Esse movimento é reconhecido como Revolução Científica — uma mudança drástica no modelo de pensamento que ocorre entre os séculos XV, XVI e XVII, no Ocidente, no início da Idade Moderna, tornando o conhecimento progressivamente mais sistematizado e orientado por critérios empíricos.

Nos séculos XVI a XVIII, no âmbito da filosofia moderna, os intelectuais europeus passam a buscar a verdade com um novo propósito. Influenciados pelas transformações do Renascimento — período de intensa agitação cultural que abarca os séculos XIV ao XVI (KRISTELLER, 1993) —, esses pensadores demonstram inquietação na busca por métodos mais rigorosos para abordar questões do conhecimento e consolidar descobertas.

Durante o Renascimento, emerge o Humanismo, promovendo a ideia da dignidade humana e o potencial natural do ser humano. Esse movimento configura-se como um movimento de revalorização da cultura clássica greco-romana, tomada como modelo para as diversas atividades intelectuais. Abdalla (2019, p. 2) destaca:

O humanismo renascentista criou as condições para a Revolução Científica do século XVII ao substituir o transcendentalismo epistemológico, presente no pensamento medieval, pela ideia de imanência que caracterizou o naturalismo científico em sua fase inicial.

Nessa perspectiva, reconfigura-se a maneira como o homem percebe a si mesmo e o mundo ao seu redor, estabelecendo as bases para uma abordagem mais empírica e imanente na busca pelo conhecimento. Essa mudança de paradigma, da transcendentalidade para a imanência, marca um ponto de inflexão crucial na história do pensamento ocidental e pavimenta o caminho para o desenvolvimento da ciência moderna e sua abordagem empirista e experimental.

Após o período humanista, segue-se uma fase de efervescência intelectual que molda a filosofia moderna. Nesse contexto, em vez de uma ciência única, conforme Cabral (2004), começam a surgir progressivamente disciplinas científicas particulares, cada uma com campos de pesquisa mais ou menos delimitados. Esse avanço tem início no século XVII e se consolida ao longo do tempo. Como resultado, destacam-se duas correntes filosóficas significativas: o Racionalismo, originado na França, e o Empirismo, na Inglaterra.

O Racionalismo defende a primazia da razão como fonte válida de conhecimento. Seus expoentes, como René Descartes (1596-1650), Leibniz (1646-1716) e Spinoza

(1632-1677), sustentam que a mente é a origem do saber, uma vez que a compreensão do mundo se baseia em princípios inatos, não derivados da experiência (DUARTE, 2001).

Como contraponto, o Empirismo propõe que o conhecimento surge das impressões dos sentidos, negando ideias inatas. Entre seus principais representantes estão Francis Bacon (1561-1626), John Locke (1632-1704) e David Hume (1711-1776), que enfatizam a observação e a experiência como bases do saber. Essa concepção empírica contribui para uma compreensão da realidade sustentada na observação, na experiência e no uso — princípios que posteriormente dialogam com o pragmatismo e o funcionalismo.

Compartilhando o mesmo contexto histórico, surge, entre o final do século XVII e meados do XVIII, o movimento do Iluminismo, que abarca diversas esferas do conhecimento, incluindo as artes, a literatura e a doutrina jurídica. Esse movimento tem como objetivo *esclarecer* (ou *iluminar*) por meio da razão e da ciência, posicionando-se contra o absolutismo¹, a intolerância religiosa e o mercantilismo. Destacam-se nesse cenário Montesquieu (1689-1755), Voltaire (1694-1778) e Rousseau (1712-1778), defendendo a liberdade, a igualdade e a razão como guias do progresso humano.

Esses movimentos intelectuais moldam significativamente a maneira como a sociedade compreende o conhecimento e a razão. O Racionalismo, ao destacar a importância da razão pura, influencia o Empirismo, que enfatiza a experiência sensorial como base do conhecimento. O Iluminismo, por sua vez, sintetiza essas correntes, aplicando a razão e o método científico à compreensão e transformação da sociedade.

Assim, ao percorrer algumas das principais correntes filosóficas que moldam o pensamento ocidental — do Humanismo ao Racionalismo, ao Empirismo e ao Iluminismo —, evidencia-se que o conhecimento científico se constitui a partir de diferentes maneiras de compreender a relação entre razão, experiência e realidade. Essas tradições, embora distintas entre si, compartilham o esforço de explicar como o saber se organiza, se legitima e se relaciona com o mundo, contribuindo para a consolidação de critérios de racionalidade que orientam a produção do conhecimento científico moderno.

Nessa trajetória, o conceito de *função* delineia-se como um princípio que expressa o papel que cada elemento ou fenômeno desempenha em um sistema social, compreendido como um conjunto de partes interdependentes que se articulam em

¹ De um ponto de vista descritivo, o absolutismo pode ser compreendido como uma forma de governo em que o detentor do poder o exerce sem dependência ou controle de outros poderes, superiores ou inferiores (SQUIERE, 1998, p. 2).

dinâmicas específicas de organização — princípio que, mais adiante, orienta também as reflexões sobre linguagem e uso.

É nesse contexto de amadurecimento das reflexões sobre conhecimento, ação e organização social que, entre o final do século XIX e o início do século XX, emerge o Pragmatismo nos Estados Unidos. Essa corrente não rompe de maneira abrupta com as tradições anteriores, mas desloca o foco da verdade abstrata para os efeitos práticos do conhecimento, conferindo centralidade à experiência, à ação e ao uso. Nesse movimento, a noção de *função* adquire contornos mais próximos aos que interessam a este trabalho, ao deixar de operar apenas como categoria teórica e passar a expressar a articulação entre conhecimento, ação e uso — fundamentos que constituem o eixo epistemológico aqui adotado e que se desenvolvem de modo mais sistemático no Funcionalismo linguístico.

O Pragmatismo, ao propor uma filosofia voltada para a experiência e para as consequências práticas do pensamento, estabelece um terreno conceitual fértil para o diálogo com o Funcionalismo, uma vez que ambos valorizam a relação dinâmica entre sujeito, linguagem e contexto. Essa afinidade evidencia o papel ativo do uso na construção de sentido e na produção do conhecimento — aspecto central também nas abordagens funcionalistas da linguagem.

Enquanto essa corrente compreende a *função* como vínculo entre pensamento e ação, o Funcionalismo linguístico a retoma como relação entre *forma* e uso, deslocando a ênfase da estrutura para o funcionamento comunicativo. Desse modo, o diálogo entre essas perspectivas sustenta a orientação teórica desta pesquisa, que concebe a linguagem como prática social e, portanto, como espaço de ação e de construção do conhecimento.

Nessa direção, tal perspectiva se consolida como movimento filosófico que responde às questões fundamentais da filosofia moderna, dialogando com as tradições filosóficas e deslocando o foco para uma abordagem orientada à ação e às consequências concretas das ideias.

Nesse horizonte, essa corrente pode ser compreendida menos como uma ruptura e mais como uma reconfiguração das concepções de *função*, uso e experiência — noções que mais tarde se projetam no campo funcionalista da linguagem. Tal compreensão é reforçada por Nascimento (2011, p. 42), ao destacar que “William James, em suas conferências sobre pragmatismo, fazia questão de reiterar que o pragmatismo é ‘um novo nome para os velhos modos de pensar’”. Ainda segundo a autora, “ele argumentava que não havia algo essencialmente novo sendo apresentado, pois o pragmatismo se harmoniza com muitas filosofias antigas”.

O Pragmatismo estabelece pontos de diálogo com diferentes correntes da modernidade filosófica — como o Empirismo, o Racionalismo e o Humanismo —, na medida em que retoma, de forma crítica, questões relacionadas à experiência, à razão e à ação na produção do conhecimento. No entanto, distingue-se dessas vertentes ao enfatizar a *função* prática das ideias, isto é, o modo como os conceitos operam nos contextos concretos de uso. Essa concepção de *função* — que se tornará central na linguística funcionalista — desloca o foco do conhecimento como representação para o conhecimento como ação.

Na subseção seguinte, aprofunda-se a análise do Pragmatismo, explorando suas características distintivas, suas principais nuances conceituais e o impacto exercido tanto no pensamento filosófico quanto no desenvolvimento científico.

1.1 O Pragmatismo como corrente filosófica e o funcionalismo

A abordagem pragmática desempenhou um papel significativo ao dirimir disputas de ordem metafísica que se intensificavam até então. O Pragmatismo, compreendido aqui em sua dimensão filosófica, postula que o significado de uma ideia está atrelado ao conjunto de suas manifestações práticas. Como afirma Weiszflog (1998), a doutrina é caracterizada pela “consideração das coisas a partir de um ponto de vista prático”.

Nesse contexto, a perspectiva pragmática não se vincula previamente a princípios ideológicos ou fundamentações metafísicas abstratas, mas orienta a análise das ideias a partir de suas consequências práticas. Em outras palavras, defende que a verdade de uma proposição deve ser avaliada por sua capacidade de produzir efeitos úteis.

É importante destacar que o termo “utilidade” é central na pragmática; no âmbito do pragmatismo filosófico, no qual a verdade é aferida com base em sua aplicabilidade prática, essa noção refere-se à eficácia de uma proposição em responder a questões concretas e às consequências que produz na experiência.

Essa corrente filosófica fundamenta-se nas contribuições de Charles Sanders Peirce (1839-1914), Willian James (1842-1910) e John Dewey (1859-1952), conhecidos como a tríade de pensadores mais influentes. Destaca-se, nesse contexto, a figura de Peirce, que, com sua notável habilidade na ciência matemática, desempenhou um papel fundamental como pioneiro na criação da moderna lógica simbólica das relações, adicionando uma dimensão prática e lógica ao desenvolvimento do Pragmatismo.

A filosofia pragmática, segundo Silva et al. (2017), fundamentada nos conceitos desses pensadores, estabelece premissas essenciais, conforme discutido por Baskerville e Myers (2004), das quais destacamos:

- i. A derivada do princípio de Peirce, postula que todos os conceitos humanos são definidos por suas consequências. Conforme o autor (1905, apud Silva *et al.*, 2017), uma concepção intelectual ou ideia deve considerar suas consequências práticas, sendo que a soma dessas consequências constitui o significado da concepção.
- ii. A segunda premissa, baseada no princípio de James, aborda a verdade, entendida em sua relação com os efeitos da ação. Conforme o autor (1907, apud Silva *et al.*, 2017), a maior parte do pensamento humano visa transformar o mundo, exigindo o conhecimento do que precisa ser modificado. Para James, o pensamento se articula à realidade na medida em que o conhecimento orienta a ação, e não como uma verdade abstrata dissociada da experiência.
- iii. A terceira premissa, ancorada na lógica da investigação controlada de Dewey (1931, apud Silva et al., 2017), integra pensamento e ação. Para o autor, o pragmatismo constitui uma teoria da investigação, na qual as ideias se manifestam logicamente em um processo denominado investigação controlada. Esse processo articula rigor científico e experiência cotidiana, consistindo na transformação de uma situação indeterminada em uma situação determinada, reorganizada em suas distinções e relações, culminando na constituição de um novo todo unificado.

Em síntese, a filosofia pragmática enfatiza a importância das consequências práticas na definição de conceitos, na compreensão da verdade e na integração entre pensamento e ação no processo de investigação.

Existem várias versões e interpretações do pragmatismo. No entanto, apesar das diferenças entre seus defensores, os pragmatistas compartilham, entre outras questões, a oposição às filosofias especulativas, uma reavaliação do empirismo, a superação da filosofia contemplativa em favor da racionalidade científica, a objeção ao ceticismo e a formulação de uma nova concepção de verdade (SHOOK, 2002).

A concepção de Peirce, que define os conceitos humanos com base em suas consequências práticas, pode ser relacionada à perspectiva funcionalista, especialmente por ambas enfatizarem a compreensão das interações e das *funções* como chave para a explicação de fenômenos complexos nas ciências sociais e humanas.

A relação entre esses dois movimentos pode ser percebida na convergência de interesses em torno de questões práticas e funcionais. Ambos compartilham uma orientação que privilegia a análise das consequências e dos usos concretos dos fenômenos investigados: no Pragmatismo, essa perspectiva se manifesta na avaliação das ideias e teorias segundo seus efeitos práticos e implicações no agir; no Funcionalismo, na compreensão dos fenômenos sociais a partir das funções que desempenham.

Portanto, embora distintos em suas áreas de atuação, o Pragmatismo e o Funcionalismo compartilham aproximações em suas abordagens, especialmente nas últimas décadas do século XIX e início do século XX, período em que ambos exerceram influência significativa no campo das investigações sociais e humanas.

Percebe-se, então, que as Ciências Humanas e Sociais, ao explorarem a condição humana e suas características subjetivas, constituem um campo multidisciplinar que pode abranger diferentes áreas, com destaque, neste estudo, para a Sociologia, a Psicologia e a Linguística. Essas disciplinas, ancoradas em fundamentos filosóficos, buscam compreender o homem e sua sociedade a partir de uma abordagem teórica ampla, orientada pelos modos de conceber o conhecimento, a ação e a experiência. Nesse horizonte, as influências do Pragmatismo e do Funcionalismo configuram-se como contribuições significativas para a construção do conhecimento nesses domínios científicos.

Os estudiosos interessados na temática do funcionalismo acreditam que cada componente da sociedade, com suas características particulares e atribuições, desempenha um papel crucial na manutenção da sociedade como um sistema, contribuindo para sua estabilidade. A concepção fundamental do movimento funcionalista é compreender e explicar as ações sociais coletivas ou individuais e, consequentemente, explicar as sociedades a partir de *funções* e de causas.

Quando observamos as diversas áreas do conhecimento influenciadas por esse movimento, percebe-se o quão abrangente é o termo “funcionalismo”. Isso ocorre porque ele engloba concepções que se concentram no papel que o objeto de estudo desempenha em relação ao seu contexto. Assim, diferentes campos do saber compreendem a noção de função de modos distintos, uma vez que, no funcionalismo, não existe uma abordagem

única considerada mais importante ou relevante; ao contrário, ele pode ser analisado sob múltiplas perspectivas. Em linhas gerais, o funcionalismo “busca entender as ciências sociais em termos de estruturas, processos e funções, procurando compreender as relações existentes entre esses componentes. Destaca que cada elemento de uma cultura ou instituição social desempenha uma *função* específica no contexto do sistema mais amplo” (KAST; ROSENZWEIG, 1987, p. 125).

Com base no que foi exposto, observa-se que o conceito de 'função' ocupa papel central para essa teoria. A aplicação do conceito de *função* social nas sociedades humanas, conforme destacado por Radcliffe-Brown (1881-1955), baseia-se na analogia entre a vida social e a vida orgânica. O autor atribui a Durkheim a primeira formulação sistemática aplicada ao estudo científico rigoroso da sociedade: “De acordo com Durkheim, a ‘função’ de uma instituição social é a correspondência entre ela e as necessidades [...] da organização social” (RADCLIFFE-BROWN, 1973, p. 220).

Contudo, com o objetivo de explorar a concepção de *função* de maneira mais abrangente, adotando uma abordagem interdisciplinar, examinamos o desenvolvimento e as características do funcionalismo a partir de suas bases filosóficas, em diálogo com a Sociologia e a Psicologia, e, posteriormente, com a Linguística. A escolha dessas áreas se justifica pela articulação possível entre elas, que oferece perspectivas complementares para a compreensão do conceito de ‘função’ em distintos contextos e campos do saber.

Pode-se observar a influência do movimento funcionalista na Sociologia por meio dos estudos de Émile Durkheim (1858-1917), considerado um dos principais formuladores da sociologia clássica. O autor recorria à metáfora do “organismo social” para explicar o funcionamento da sociedade como um sistema integrado, no qual os fatos sociais — valores, normas, instituições e práticas — exercem papel determinante sobre os indivíduos.

É relevante destacar que o autor foi influenciado, especialmente em termos de método, pelo positivista Auguste Comte (1798-1857). Embora tenha criticado o caráter excessivamente metafísico do pensamento comtiano, Durkheim também defendeu uma abordagem científica baseada nos fatos sociais. Para ele, a existência de um fenômeno social não está necessariamente vinculada à sua *função*; contudo, é essa *função* que possibilita sua permanência, operando em favor da coesão e da solidariedade social.

Para Durkheim, os fenômenos sociais não precisam necessariamente favorecer um indivíduo específico. Em síntese, a sociedade se sobrepõe aos indivíduos e influencia seus comportamentos independentemente de suas vontades individuais.

Nesse movimento, os princípios do funcionalismo passam a influenciar também o campo da Psicologia, com destaque para as contribuições de James, cuja obra estabelece uma ponte fundamental entre o pragmatismo filosófico e o funcionalismo psicológico.

No âmbito da psicologia, o funcionalismo propõe a investigação dos fenômenos psicológicos com base em suas *funções*, em oposição à ênfase em sua estrutura. Em vez de se concentrar no modo como esses fenômenos ocorrem, essa abordagem busca compreender por que determinadas *funções* psicológicas existem. O foco central está na consciência como ato, orientando-se para entender o que motiva as ações e quais são seus propósitos.

Sob essa perspectiva, a principal missão da mente é adaptar sua atividade interna às exigências do ambiente. Essa concepção é fortemente influenciada pelas teorias evolucionistas, aliadas ao pragmatismo da época, exercendo impacto significativo sobre essa corrente de pensamento. A premissa fundamental do funcionalismo é a de que o comportamento humano não pode ser meramente explicado como uma resposta automática a estímulos, uma vez que a mente é concebida como um sistema complexo, no qual diversos processos e estados mentais estão interconectados.

James se destaca como o pioneiro do funcionalismo na psicologia. Já reconhecido no cenário intelectual do final do século XIX e início do século XX como um dos fundadores do pragmatismo, o autor ocupa posição central nesse movimento. De acordo com Schultz e Schultz (2006),

Dentre os principais nomes do movimento funcionalista destaca-se William James como um dos mais influentes psicólogos anglo-americanos, precursor da psicologia funcional e pioneiro da nova psicologia científica foi desenvolvida nos Estados Unidos da América.

Embora não se reconhecesse dessa maneira e rejeitasse a ideia de dividir a psicologia em escolas de pensamento, o autor postulou que a *função* principal da consciência é escolher comportamentos que favoreçam a sobrevivência e a adaptação eficaz ao ambiente.

De acordo com o autor, a consciência é um fenômeno que emerge de uma ação contínua, envolvendo a formação de associações, mudanças de foco e a realização de diversas operações mentais em um fluxo ininterrupto. Defendeu, ainda, a concentração da psicologia em experiências cotidianas, em vez do foco em fenômenos e construtos abstratos, que são sempre produtos da mente.

Além disso, dedicou-se à investigação de mudanças psicológicas não diretamente observáveis por meio do comportamento ou de alterações fisiológicas. Sustentava que os processos mentais possuem um significado evolutivo, contribuindo para a sobrevivência; caso contrário, teriam desaparecido ao longo do tempo. Reconheceu também a importância das emoções nos processos mentais, observando a existência de arcos reflexos diante de estímulos emocionais e concebendo as emoções como decorrentes de reações físicas automáticas, nas quais a resposta corporal antecede a experiência emocional consciente.

Percebe-se, assim, que o enfoque funcionalista na Filosofia, na Sociologia e na Psicologia evidencia a centralidade da noção de função na análise do conhecimento, da sociedade e dos processos mentais. Esse movimento, ao articular diferentes campos do saber, não apenas contribui para a consolidação dessas áreas, mas também exerce influência decisiva sobre o campo da Linguística.

A partir dessa perspectiva filosófica, a noção de *função* adquire um sentido que ultrapassa a ideia de finalidade e se aproxima da de efeito prático e contextual, isto é, do modo como algo opera em uma situação concreta. Essa concepção, desenvolvida no âmbito do Pragmatismo, abre caminho para que diferentes campos do conhecimento passem a compreender seus objetos não como estruturas fixas, mas como sistemas dinâmicos de relações e usos. É nesse horizonte que o Funcionalismo emerge, incorporando a herança pragmatista ao propor que cada elemento — seja na sociedade, na cultura ou na linguagem — se define pelo papel que desempenha em um conjunto maior.

Assim, o vínculo entre *forma* e *função*, delineado no pensamento pragmatista, encontra no Funcionalismo o terreno para se expandir e se consolidar como princípio teórico central da análise linguística. Desse modo, a abordagem centrada na *função* orienta a compreensão das relações e dos propósitos na linguagem, e sustenta o desenvolvimento do Funcionalismo linguístico como perspectiva teórica.

1.2 Funcionalismo e Linguística

O funcionalismo linguístico ganha destaque no início do século XX como uma reação ao estruturalismo e ao formalismo predominantes na época. É a partir desse período que os estudos linguísticos passam a tratar a linguagem sob uma perspectiva científica.

O movimento funcionalista, como já destacado, transcende fronteiras disciplinares, exercendo influência marcante nas ciências sociais e humanas — com destaque para a Sociologia e a Psicologia —, bem como em outros campos do conhecimento. Ancorado em fundamentos filosóficos, esse movimento orienta diferentes modos de compreender a ação, a experiência e a organização dos sistemas sociais e simbólicos. O cerne desse movimento está na ênfase atribuída aos conceitos-chave de *função* e *funcionalidade*, como delineado anteriormente e resumido a seguir:

- ✓ Na Filosofia, especialmente no Pragmatismo, base conceitual do funcionalismo, a noção de *função* está associada aos efeitos práticos e às consequências das ideias no contexto da experiência, deslocando o foco de essências abstratas para o uso e a ação situada.
- ✓ Na Sociologia, o funcionalismo destaca as *funções* das instituições sociais na organização, na coesão e na estabilidade da vida social.
- ✓ Na Psicologia, os funcionalistas enfatizam as *funções* mentais e adaptativas do comportamento humano.

Na Linguística — compreendida como a ciência da linguagem ou o estudo científico da linguagem —, a partir do século XIX, com os estudos do suíço Ferdinand de Saussure e a publicação póstuma de seu *Curso de Linguística Geral* (1916), que estabelece bases estruturais para essa área, o funcionalismo encontra terreno fértil para desenvolver-se como uma abordagem teórica robusta.

Nesse cenário, observa-se entre os estudiosos da época um interesse crescente pelo pensamento linguístico, que passa a incorporar de modo mais expressivo os princípios centrais do funcionalismo linguístico. Segundo Neves (1997, p. 114), o funcionalismo se opõe ao formalismo, em que “a análise da forma linguística parece ser primária, enquanto os interesses funcionais são apenas secundários”. A autora destaca a distinção entre esses dois polos, ressaltando que, no funcionalismo, “a *função* das *formas* linguísticas parece desempenhar papel predominante”.

Nesse sentido, essa centralidade da função contribui para a compreensão de práticas linguísticas em ambientes digitais, como o *WhatsApp*, no âmbito das FVNexA.

A conexão entre o destaque do termo *função* nas disciplinas mencionadas e o funcionalismo linguístico é evidente:

- ✓ Na Filosofia, observa-se no Pragmatismo, assim como no funcionalismo linguístico, uma compreensão da *função* em termos de efeitos práticos e consequências das ideias, orientando a análise do conhecimento e do uso da linguagem em contextos concretos.
- ✓ De modo análogo à Sociologia, o funcionalismo linguístico reconhece a *função* externa à linguagem como elemento determinante na estrutura gramatical das línguas. A importância atribuída à *função* é essencial para compreender o funcionamento e a adaptação de um sistema complexo, como é o caso da linguagem.
- ✓ De maneira semelhante à Psicologia, o funcionalismo linguístico compartilha a ideia de que as línguas adaptam suas estruturas gramaticais para cumprir *funções* específicas nas diversas situações comunicativas.

Essa convergência de perspectivas revela uma conexão consistente entre a centralidade atribuída à noção de *função* na Filosofia, na Sociologia, na Psicologia e na Linguística. Em todas essas áreas, a *função* é reconhecida como elemento essencial para compreender a dinâmica, o funcionamento e a adaptação de sistemas complexos. O conceito emerge, assim, como um princípio integrador, oferecendo uma visão abrangente e articulada dos fenômenos estudados.

Nesse encadeamento teórico, a Linguística passa a incorporar a noção de *função* como princípio explicativo central, deslocando o foco da descrição autônoma das estruturas linguísticas para a análise do uso da linguagem em contextos concretos de interação. O Funcionalismo linguístico emerge, assim, ancorado na compreensão de que os fenômenos linguísticos se organizam em resposta a demandas comunicativas, cognitivas e sociais, perspectiva que dialoga diretamente com os pressupostos pragmatistas e com as contribuições do funcionalismo nas ciências sociais e humanas.

O funcionalismo linguístico parte da premissa de que as *funções* externas à linguagem exercem impacto direto sobre a estrutura gramatical das línguas. As línguas são, portanto, compreendidas como resultado de uma adaptação constante aos diversos contextos comunicativos.

Nessa abordagem, a língua não é concebida como um sistema fechado e independente, mas como um recurso simbólico em constante funcionamento, cujas regularidades se explicam pelas funções que desempenha na experiência comunicativa.

Desse modo, categorias gramaticais, padrões sintáticos e escolhas linguísticas são compreendidos a partir de seus efeitos no discurso e de sua adequação às situações de uso, o que consolida o Funcionalismo linguístico como uma perspectiva teórica sensível à relação entre linguagem, ação e contexto.

Conforme Furtado da Cunha (2011), a abordagem funcional compreende a língua como um sistema cuja organização é orientada por necessidades comunicativas, em estreita relação com o contexto de uso.

A análise funcionalista da linguagem evidencia a interligação entre *forma* e *função*. Nesse contexto, *forma* refere-se à estrutura gramatical das línguas, enquanto *função* diz respeito aos elementos externos que exercem influência direta sobre essa estrutura. Essa abordagem reconhece que a língua só pode ser plenamente compreendida ao se considerar não apenas seus aspectos internos, mas também o papel essencial que desempenha nas interações humanas. Em outras palavras, a língua é uma estrutura explicada por seu papel comunicativo.

A interdependência entre *forma* e *função* constitui um princípio fundamental do funcionalismo linguístico e encontra ressonância na noção de gramática emergente, proposta por Votre (1998), segundo o qual a gramática se constitui a partir do uso e das práticas discursivas. Em vez de ser concebida como um conjunto fixo de regras pré-existentes, a gramática é entendida como uma construção dinâmica, que se forma e se transforma conforme as necessidades expressivas dos falantes. Assim, ela emerge do funcionamento real da língua, revelando que as regularidades estruturais derivam das exigências comunicativas e cognitivas, e não de imposições formais abstratas.

Essa perspectiva converge com abordagens funcionalistas que enfatizam o caráter dinâmico da língua e sua vinculação ao uso e às práticas comunicativas, nas quais as estruturas linguísticas se constituem em estreita relação com os contextos de interação. O funcionamento da língua, nesse sentido, reforça a centralidade da *função* como princípio explicativo da organização gramatical.

O enfoque funcionalista na Linguística caracteriza-se, portanto, pela concepção da língua como instrumento de interação social, compreendida como estrutura flexível e sensível aos diversos contextos de uso — e não como entidade autônoma. O contexto comunicativo motiva as diferentes configurações sintáticas, pois é apenas nas situações reais de fala que se pode compreender plenamente as *funções* que os dados linguísticos desempenham. Nesse sentido, Furtado da Cunha (2011, p. 157) destaca que o interesse do funcionalismo linguístico “vai além da estrutura gramatical, buscando na situação

comunicativa — que envolve os interlocutores, seus propósitos e o contexto discursivo — a motivação para os fatos da língua”.

Essa compreensão também se relaciona com a tradição sociológica funcionalista, especialmente em Durkheim, que amplia a noção de *função* ao situá-la no campo das práticas sociais. Evidencia-se que a noção de *função*, herdada das ciências sociais, especialmente da tradição sociológica funcionalista inaugurada por Durkheim, é reelaborada na linguística de modo a articular estrutura e uso.

Compreender a linguagem implica, portanto, reconhecer que sua *função* extrapola o domínio da estrutura e alcança o da interação, do sentido e da ação comunicativa. Ao enfatizar o caráter dinâmico e relacional da linguagem, evidencia-se que a *função* linguística se realiza no próprio ato comunicativo, em que o sujeito produz, negocia e compartilha significados.

Assim, o conceito de *função*, que nas ciências sociais se associa à manutenção do equilíbrio do sistema, é reelaborado na linguística como princípio explicativo da organização do discurso e da interação comunicativa. Essa transposição de sentido evidencia como o funcionalismo linguístico herda e ressignifica a noção de *função*, deslocando-a do âmbito estrutural-social para o domínio simbólico e discursivo. Desse modo, o funcionalismo, em sua vertente linguística, consolida-se como uma abordagem capaz de articular a dimensão estrutural da língua às condições concretas de seu uso, preservando, ainda, o vínculo com a tradição filosófica e sociológica que fundamenta a noção de *função* como princípio explicativo.

Essa perspectiva se concretiza nas contribuições de diversos representantes do funcionalismo linguístico que, ao longo do século XX, desenvolvem abordagens próprias para o estudo da relação entre *forma*, *função* e *uso*. Para compreender melhor os matizes dessas propostas e a diversidade de interpretações, o Quadro 1 apresenta alguns desses representantes e as características centrais de suas abordagens.

Quadro 1 - Principais representantes do funcionalismo linguístico e suas características

REPRESENTANTES	CARACTERÍSTICAS
Escola de Genebra (Bally, Sechehaye, Frei)	• Destaca-se pela interconexão entre os aspectos da linguagem, considerando a língua não apenas como um sistema de signos, mas também como prática dinâmica voltada à comunicação.

	• Sua posição teórica enfatiza a <i>função</i> da linguagem na sociedade e no contexto comunicativo. • A análise de desvios da gramática normativa é vista como resposta às tendências naturais de adaptação da língua às necessidades comunicativas, refletindo como a língua se ajusta e evolui em relação ao uso cotidiano, desafiando a rigidez das normas prescritas.
Martinet e Jakobson	• Herdeiros da Escola de Praga, mantêm forte influência saussureana e baseiam-se nas ideias estruturais sobre a língua como sistema de signos. • O contato com linguistas da Escola de Praga consolida uma visão funcionalista, na qual a <i>função</i> da linguagem é indissociável da análise de seus elementos. • Jakobson, em particular, desenvolve a teoria das <i>funções</i> da linguagem, ampliando a compreensão dos usos comunicativos além da simples troca de informações.
Escolas de Londres (Halliday)	• A abordagem funcional das Escolas de Londres, especialmente com M.A.K. Halliday, caracteriza-se pela visão da língua como instrumento de comunicação voltado ao papel que desempenha na organização social. • Baseando-se em uma gramática funcional, Halliday integra conceitos do funcionalismo etnográfico e do contextualismo, enfatizando a relação entre linguagem e contexto social. • Sua teoria entende a língua como ferramenta para compreender as <i>funções</i> sociais e culturais, destacando as relações entre os processos linguísticos e os contextos em que são empregados.
Grupo Holandês (Reichling, Dik)	• O Grupo Holandês, liderado por linguistas como Reichling e Dik, adota uma perspectiva funcionalista que reflete uma concepção teleológica da linguagem, entendendo-a como meio orientado para a realização de objetivos específicos. • A ênfase recai sobre a eficácia comunicativa, considerando como os falantes utilizam a linguagem para alcançar sucesso nas interações. • A teoria destaca a necessidade de uma comunicação bem-sucedida, levando em conta aspectos gramaticais e pragmáticos.

Fonte: Elaboração própria

Ao observar as características de cada escola representada, torna-se evidente a afinidade com os ideais do funcionalismo linguístico, conforme apresentados por Furtado da Cunha (2011). A interconexão entre os aspectos da linguagem, a ênfase na análise dos desvios da gramática normativa como reflexo das necessidades comunicativas e a consideração do contexto discursivo como elemento motivador dos fenômenos linguísticos são pontos-chave compartilhados por todas essas correntes.

A concepção da língua como sistema flexível, que se adapta aos diferentes contextos de uso, é central na Escola de Genebra, que ressalta o papel das práticas discursivas cotidianas na formação das estruturas linguísticas. De modo semelhante, o Grupo Holandês, com sua concepção teleológica da linguagem, também entende a língua como ferramenta voltada ao sucesso comunicativo, buscando adaptação constante aos contextos sociais e pragmáticos em que está inserida.

Desde a Escola de Genebra até o Grupo Holandês, os representantes veem a língua como instrumento flexível, moldado pelas dinâmicas da comunicação humana, refletindo os princípios centrais do funcionalismo linguístico. Essa conexão reforça a ideia de que o contexto de uso é essencial para compreender a estrutura e o funcionamento da língua, destacando sua natureza adaptativa e interdependente das situações comunicativas.

O mesmo enfoque também se desenvolve nos Estados Unidos, onde linguistas como Givón (1979, 1984), Hopper e Thompson (1980) desempenham papéis decisivos no avanço do funcionalismo. Assim como seus colegas europeus, esses estudiosos enfatizam a *função* da linguagem no contexto da comunicação. Segundo Kenedy e Martelotta (2003, p. 22),

O termo funcionalismo ganhou força nos Estados Unidos a partir da década de 70, passando a servir de rótulo para o trabalho de linguistas como Paul Hopper, Sandra Thompson e Talmy Givón, que passaram a advogar uma linguística baseada no uso, cuja tendência principal é observar a língua do ponto de vista do contexto linguístico e da situação extralinguística.

Em conjunto, Hopper, Thompson e Givón formam uma frente teórica que promove uma visão abrangente e integrada da linguagem, superando barreiras convencionais e enfatizando a importância das *funções* comunicativas e cognitivas na análise linguística. Essa perspectiva unificada do funcionalismo linguístico oferece uma compreensão dinâmica da complexidade da linguagem humana.

Givón, em especial, destaca a adaptabilidade da linguagem às necessidades comunicativas. Em seu trabalho programático da linguística funcional *From Discourse to*

Syntax: Grammar as a Processing Strategy (1979), ele argumenta que a sintaxe existe para desempenhar uma *função* específica, sendo essa *função* determinante para sua configuração (KENEDY; MARTELOTTA, 2003, p. 24).

Hopper, por sua vez, compreende a gramática como sistema dinâmico em constante evolução, moldado pelas exigências comunicativas. Os estudos sobre gramaticalização, como evidenciado em Hopper e Traugott (1993, apud KENEDY; MARTELOTTA, 2003, p. 27), enfatizam os mecanismos geradores de mudança baseados em fatores comunicativos e cognitivos.

Thompson, em contrapartida, aprofunda o papel central da gramática na organização da comunicação. Em trabalhos conjuntos, Hopper e Thompson discutem a transitividade como propriedade determinada pelo discurso (ABRAÇADO, 2003, p. 32).

A tríade compartilha a convicção de que a análise linguística deve transcender a mera descrição formal das estruturas, incorporando dimensões funcionais e comunicativas. Essa abordagem unívoca destaca a interdependência entre *forma* e *função* linguísticas, reconhecendo a linguagem como meio adaptativo e flexível, moldado pela necessidade de expressar significados em contextos variados.

Esses teóricos contribuem significativamente para o funcionalismo linguístico clássico norte-americano, enfatizando a *função*, a utilidade e a adaptabilidade como elementos centrais para compreender a estrutura e o desenvolvimento da linguagem.

Diante do exposto, a tradição funcionalista, com raízes na Europa e em Saussure, projeta-se nos Estados Unidos, influenciando de modo decisivo os estudos da linguagem. O funcionalismo linguístico consolida-se, assim, como base teórica essencial para compreender a linguagem enquanto prática comunicativa adaptativa — conceito que sustenta a reflexão epistemológica desenvolvida neste trabalho e se desdobra nas discussões seguintes.

O próximo capítulo apresenta os fundamentos da epistemologia como ciência, aprofundando a análise das dimensões de *forma* e *função*, inicialmente sob uma perspectiva epistemológica e, em seguida, sob o enfoque da linguística.

CAPÍTULO 2

ENTRE TEORIAS E PRÁTICAS: EXPLORANDO OS FUNDAMENTOS DA EPISTEMOLOGIA

Epistemologia, ou Filosofia da ciência, é o ramo da Filosofia que estuda a investigação científica e seu produto, o conhecimento científico.

(BUNGE, 1987, p. 5)

No capítulo anterior, apresentamos as bases da relação entre o par *forma/função* na Linguística, destacando a necessidade de ultrapassar descrições centradas apenas na estrutura para compreender como a funcionalidade orienta usos e sentidos. Essa perspectiva fundamenta o presente capítulo, aproximando a discussão epistemológica do foco desta pesquisa: analisar como o par *forma/função* sustenta práticas de linguagem mediadas pelas TDIC, especialmente no processo de transformação de um ItemNet em FVNexA — conceitos que serão retomados e aprofundados no capítulo 3.

Ao longo da história, a epistemologia se constitui como um campo marcado por debates que examinam tanto as bases do conhecimento quanto sua validade e os métodos de construção. De modo geral, dedica-se a investigar como e por que conhecemos, quais critérios legitimam o saber e como diferentes práticas científicas organizam e justificam seus modos de produzir conhecimento. Nessa direção, a epistemologia problematiza métodos, procedimentos e a própria noção de verdade, ampliando continuamente as fronteiras do que entendemos como conhecimento válido em diferentes áreas.

Embora o estudo da linguagem tenha raízes antigas, é somente no início do século XX que a Linguística se consolida como ciência em sentido moderno. Esse movimento ocorre simultaneamente a um momento de reorganização da epistemologia, quando se intensificam debates sobre a natureza do saber e da prática científica. Assim, o surgimento da Linguística científica insere-se em um cenário de revisão conceitual mais amplo, refletindo tensões entre diferentes modelos de ciência.

Algumas dessas abordagens, embora baseadas em pressupostos sólidos, já começam a enfrentar críticas emergentes, enquanto outras, mais promissoras, ainda não estão completamente consolidadas. É nesse contexto que ganham força tradições como o estruturalismo, o gerativismo e o behaviorismo, cada qual orientada por pressupostos

epistemológicos distintos.

Nesse cenário, o surgimento do termo epistemologia adquire relevância. Castejon (2021, p. 70) explica que a palavra, empregada pela primeira vez pelo filósofo escocês James Frederick Ferrier (1808–1864), é formada pelas expressões gregas *episteme* e *logos*, cujos significados são, respectivamente, “conhecimento” e “palavra”, embora a segunda seja mais usada no sentido de “estudo” ou “ciência”. Assim, a epistemologia se dedica a compreender a origem, a estrutura e os métodos que permitem ao pesquisador construir conhecimento significativo.

É importante destacar que o significado etimológico do termo comporta interpretações variadas: alguns autores o definem como disciplina; outros, como teoria, entre outras definições possíveis. De maneira abrangente, podemos entendê-lo como o discurso sobre a ciência — um espaço analítico que emerge junto à ciência moderna para debater a racionalidade científica e validar o conhecimento produzido. Nesse sentido, Ramos (2008, p. 16) define epistemologia como a “[...] teoria da Ciência, ou seja, a busca de um conhecimento sobre o conhecimento científico, como ele acontece, qual o seu valor e quais seus fundamentos lógicos”

Apesar disso, é comum que epistemologia e teoria do conhecimento apareçam como sinônimos. Stein (1988, p. 106) diferencia claramente os dois campos: enquanto a teoria do conhecimento estuda os processos internos e como se constitui o saber na mente humana, a teoria da ciência analisa a validade dos processos objetivos que produzem o universo cognitivo pela ciência.

Dessa perspectiva histórica, Silva e Freire (2020, p. 21) destacam que Ferrier cunha o termo “epistemologia” em 1854 como alternativa à expressão “Filosofia da Ciência”, embora ambas ainda sejam usadas de modo intercambiável em algumas tradições, especialmente na britânica. Retomando Mazzotti (2013, p. 21), os autores enfatizam que a epistemologia analisa o processo de formação do conhecimento, estando seus dilemas diretamente vinculados às metodologias adotadas em cada área — ponto fundamental para esta pesquisa, sobretudo ao considerarmos a produção de saber no campo educacional e no contexto das TDIC.

Além disso, conforme Silva e Freire (2020, p. 21), Mazzotti (2013) orienta o debate para a constituição de uma epistemologia específica das ciências da educação. Em sua análise, a epistemologia não se limita a reflexões abstratas: aplica-se diretamente aos processos de produção do conhecimento no campo educacional.

Compreender a construção do saber na educação exige considerar as

particularidades do processo formativo, as metodologias de pesquisa que o acompanham e as implicações epistemológicas que emergem dessas práticas.

Nesse enquadramento, a epistemologia assume papel central na produção de conhecimento confiável sobre fenômenos educacionais. Ela questiona crenças e pressupostos, avaliando sua consistência e validade, orientando a formulação de alternativas e possíveis soluções para problemas teóricos e práticos.

Um dos conceitos mais amplamente aceitos de epistemologia na tradição filosófica aparece no *Vocabulário técnico e crítico de filosofia*, de André Lalande, que a define como “o estudo crítico dos princípios, das hipóteses e dos resultados das diversas ciências, destinado a determinar sua origem lógica (não psicológica), seu valor e seu alcance objetivo” (LALANDE, 1993, p. 313). É importante notar, porém, que essa definição antecede revisões profundas trazidas por autores como Thomas Kuhn, Paul Feyerabend e Bruno Latour, cujas obras, ao longo da segunda metade do século XX, colocam em xeque pressupostos da epistemologia tradicional.

Esses pensadores ampliam o debate sobre ciência ao introduzir perspectivas histórico-sociais, críticas e construtivistas, contribuindo para uma visão mais plural e dinâmica do conhecimento científico, perspectiva que orienta a análise epistemológica adotada nesta pesquisa.

Em geral, o termo epistemologia é relativamente recente, ganhando força sobretudo no contexto da ciência moderna, marcada por ideais de objetividade, sistematicidade e rigor metodológico, frequentemente associados ao projeto positivista². Contudo, como destaca Dutra (2010), embora o vocabulário seja contemporâneo, o debate sobre a natureza e a justificação do conhecimento acompanha toda a tradição filosófica, retomando questões que, sob outros recortes, já foram tangenciadas no capítulo 1. Trata-se de um debate antigo, voltado à compreensão do que torna uma crença válida, fundamentada e reconhecida como conhecimento.

Essa perspectiva encontra ressonância em Bartholo (1986), que destaca como, na Idade Moderna, a racionalidade instrumental de Bacon e o racionalismo mecanicista de Descartes favoreceram o desenvolvimento de uma ciência voltada ao domínio técnico da natureza. Ao unir razão e experimentação a dispositivos mecânicos — instrumentos, máquinas, ferramentas — estabelece-se um modo inédito de saber, cuja autoridade se

² Utilizamos aqui “projeto positivista” em sentido amplo, para referir concepções de ciência que privilegiam objetividade, regularidade e critérios formais de validação do conhecimento, sem vínculo com uma vertente positivista específica.

apoia na capacidade de produzir explicações e intervenções confiáveis sobre o mundo. Inicialmente consolidado no âmbito da Física do século XVII, esse modelo expandiu-se, ao longo dos séculos seguintes, para outras áreas científicas, tornando-se o paradigma dominante de validação do conhecimento.

No século XIX, Augusto Comte denomina essa concepção de ciência como *ciência positiva*, reforçando ideais de objetividade, verificabilidade e estabilidade metodológica. Gradualmente, tais critérios passam a ser identificados como “epistemologia positivista” e, com o tempo, tornam-se, em muitos contextos, sinônimo do próprio termo epistemologia — um uso que, embora historicamente influente, não reflete a diversidade de perspectivas que posteriormente se consolidam no campo.

De acordo com Tesser (1994, p. 92), a tarefa fundamental da epistemologia consiste “na reconstrução racional do conhecimento científico, conhecer, analisar todo o processo gnosiológico da ciência do ponto de vista lógico, linguístico, sociológico, interdisciplinar, político, filosófico e histórico”. Em complemento, o autor define a epistemologia como o “estudo metódico e reflexivo do saber, de sua organização, de sua formação, de seu desenvolvimento, de seu funcionamento e de seus produtos intelectuais”.

Conforme mencionado por Chalmers (1993), a epistemologia é definida como a teoria do conhecimento, envolvendo sua essência, os métodos pelos quais o adquirimos e os critérios pelos quais sustentamos e justificamos aquilo que sabemos. Assim, a epistemologia tradicional abrange um conjunto de questões fundamentais:

- 1) O que é o conhecimento?
- 2) Que tipos de conhecimento existem?
- 3) Quais são as fontes de conhecimento?
- 4) Qual é a estrutura de nosso corpo de conhecimentos?
- 5) Quais são os limites do que pode ser conhecido?
- 6) Quais são os dispositivos através dos quais nós obtemos o conhecimento?
- 7) Como o conhecimento está relacionado à crença e à justificação?
- 8) Como deveríamos proceder para adquirir conhecimento?

Além dessas, duas questões adicionais se mostram diretamente relacionadas às anteriores:

- O que é essa coisa chamada ciência?

- Por que algumas atividades humanas são consideradas como ciência e outras não?

Esse conjunto de questões delimita o campo de investigação da epistemologia e evidencia a complexidade envolvida na reflexão sobre o conhecimento científico.

Após esse panorama histórico e conceitual, torna-se necessário explicitar uma distinção fundamental para este capítulo: a relação entre teoria do conhecimento e teoria da ciência. Ambas frequentemente aparecem como sinônimas, mas, conforme argumentam vários autores, operam em planos distintos do debate epistemológico. Essa diferenciação é essencial porque esclarece o nível analítico adotado neste trabalho ao tratar da relação entre linguagem, ciência e práticas comunicativas mediadas por tecnologias digitais.

Para fins de precisão conceitual, destacamos a seguinte distinção:

- Teoria do conhecimento:** Refere-se ao estudo das condições, limites e natureza do conhecimento humano. Examina como adquirimos conhecimento, seus fundamentos, como ele é estruturado e avaliado. Em outras palavras, concentra-se na análise das faculdades cognitivas — percepção, razão, experiência — e nas questões relativas à verdade, crença e justificação.
- Teoria da ciência ou epistemologia:** Diz respeito ao estudo dos princípios, métodos e fundamentos do conhecimento científico. Investiga como as teorias são construídas, testadas, validadas e aplicadas em diferentes disciplinas. Envolve reflexões sobre evidência científica, experimentação, relação entre teoria e observação, bem como as condições que conferem legitimidade às práticas científicas.

É nessa segunda acepção — epistemologia como teoria da ciência — que este trabalho se apoia, articulando um olhar pragmatista e funcionalista sobre a linguagem. Tal perspectiva orienta-se por critérios de observação, uso, *função* e operatividade das práticas comunicativas mediadas pelas TDIC, especialmente no contexto educacional previsto pela BNCC, que enfatiza competências relacionadas à participação significativa em ambientes digitais.

Diversos filósofos exploram a relação entre teoria do conhecimento e teoria da ciência, problematizando os modos pelos quais compreender e agir se articulam na

produção humana de sentido. Ainda que autores situados em tradições distintas, como Immanuel Kant (1724-1804), Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831) e Martin Heidegger (1889-1976), apresentem diferenças conceituais e históricas significativas, suas reflexões convergem, em termos gerais, para a compreensão de que o conhecimento não se constitui de maneira inteiramente dissociada da experiência.

Nessa tradição, a prática assume papel constitutivo na elaboração do conhecimento — perspectiva que dialoga diretamente com a orientação adotada nesta pesquisa, ao compreender o conhecimento linguístico e tecnológico como fenômeno situado e funcional, inseparável dos usos que o sustentam.

Esse enquadramento conceitual permite avançar na análise das correntes que historicamente estruturam o debate epistemológico. Ao buscar responder às questões elencadas anteriormente, a epistemologia se organiza em diferentes frentes interpretativas, entre as quais se destacam o empirismo, o racionalismo e o construtivismo. Embora apresentem orientações distintas, essas perspectivas dialogam, em maior ou menor grau, com princípios que convergem para o pragmatismo adotado nesta pesquisa, especialmente no que diz respeito à centralidade da experiência, da ação e da *função* na constituição do conhecimento.

Cumprе ressaltar que o empirismo e o racionalismo, já abordados no capítulo 1, desempenham papel estruturante na conformação moderna da teoria do conhecimento. Essas correntes filosóficas continuam a exercer influência nos modos como concebemos, produzimos e justificamos o conhecimento, oferecendo referências fundamentais para a compreensão das abordagens epistemológicas contemporâneas e permitindo situar os pressupostos que orientam as reflexões desenvolvidas neste capítulo.

Na retomada dessas definições, Jensen (2013, p. 172-173) esclarece que o *empirismo* sustenta que o conhecimento do mundo tem origem na experiência, enquanto o *racionalismo* defende que as categorias pelas quais interpretamos a realidade são inatas ou estruturalmente estáveis, funcionando como mecanismos cognitivos prévios à experiência.

Além dessas duas tradições, destaca-se igualmente o *construtivismo*, mencionado por Jensen como o terceiro “-ismo” relevante para o debate epistemológico contemporâneo. Segundo o autor,

o construtivismo é agora uma posição bem conhecida nas ciências humanas e sociais (porém escassa no campo das ciências naturais, embora não tão escassa na filosofia e sociologia da ciência). Este ponto de vista sustenta que as

condições e as forças sociais são responsáveis pelo nosso conhecimento e pelos processos de formação do conhecimento.

Essa formulação evidencia que a construção do conhecimento, em uma perspectiva construtivista, não é apenas produto da experiência (empirismo) ou da estrutura mental (racionalismo), mas também das condições socioculturais, discursivas e institucionais que moldam os modos de conhecer — aspecto particularmente relevante para este trabalho, que compreende linguagem e tecnologia como práticas situadas e funcionais.

No entanto, ao adentrarmos o campo da epistemologia, deparamo-nos com uma pluralidade de abordagens que nem sempre convergem entre si. Japiassu (1979) observa que o debate epistemológico é frequentemente marcado por tensões e divergências, com perspectivas que por vezes se afastam substancialmente ou mesmo se excluem mutuamente. Francelin (2005) reforça essa complexidade, destacando que a definição e o escopo da epistemologia permanecem temas de difícil consenso teórico.

De acordo com o exposto, é possível compreender a epistemologia, de modo geral, como a disciplina que investiga como construímos conhecimento e como justificamos o que consideramos saber. Santos (2000, p. 20) acrescenta que a reflexão epistemológica moderna tem suas raízes na filosofia do século XVII, alcançando um de seus pontos altos no final do século XIX — período que coincide com o fortalecimento da sociedade industrial e com o avanço decisivo da ciência e da tecnologia na vida social, dimensão que dialoga com o debate epistemológico desenvolvido ao longo desta pesquisa.

Em pesquisa conduzida pelo próprio Santos (2000), observa-se que múltiplas definições de epistemologia foram formuladas ao longo do tempo, sem que houvesse consenso sobre sua delimitação, abrangência ou finalidade. A seguir, apresentamos, no Quadro 2, uma síntese dessas definições, útil para situar o campo e compreender a variedade de sentidos que o termo assume na literatura contemporânea.

Quadro 2 – Definições de epistemologia segundo diferentes autores

AUTOR	DEFINIÇÃO DE EPISTEMOLOGIA
Piaget (1967)	Estudo da constituição dos conhecimentos válidos, entendendo “constituição” como abrangendo tanto as condições de acesso quanto as condições propriamente formadoras desses conhecimentos.
Dagobert Runes (1968)	Ramo da filosofia que investiga a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento.

Bachelard (1971)	A filosofia que a ciência produz e merece: uma filosofia aplicada, não especulativa, nascida da própria atividade científica.
André Lalande (1972)	Estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados das diversas ciências, visando determinar sua origem lógica, seu valor e seu alcance.
Blanché (1972)	Reflexão de segundo grau sobre a ciência — uma metaciência que, embora permeada por elementos filosóficos, aproxima-se cada vez mais da ciência ao adotar critérios de objetividade.
Sedas Nunes (1973)	Tomada de consciência e análise do que caracteriza o trabalho científico, tal como se evidencia nas produções intelectuais resultantes desse trabalho.
Armando de Castro (1975)	Metaciência que estuda os conhecimentos científicos, formulando leis que explicam a produção e transformação dos conceitos em cada disciplina.
Ferreira de Almeida e Madureira Pinto (1976)	Disciplina que investiga as condições e critérios de cientificidade dos discursos científicos. Não fundamenta o saber “de fora”, sendo parcialmente dependente das práticas científicas das quais se alimenta.
Rorty (1980)	Filosofia das representações privilegiadas: teoria do conhecimento movida pelo desejo de identificar fundamentos últimos, quadros de referência inquestionáveis ou representações irrefutáveis.
Teixeira Fernandes (1985)	Após recusar a ideia de uma “ciência da ciência” e a pretensão de definir a cientificidade de modo absoluto, atribui à epistemologia a tarefa de tornar explícita a normatividade científica produzida no interior da prática científica.

Fonte: Adaptado de Santos (2000, p. 19–20).

A partir das definições apresentadas, torna-se evidente que a epistemologia se configura como uma “[...] disciplina, ou tema, ou perspectiva de reflexão, cujo estatuto é duvidoso, quer em função do seu objeto, quer em função do seu lugar específico nos saberes” (SANTOS, 2000, p. 20). De modo convergente, Japiassu (1979, p. 23) afirma que, no âmbito epistemológico, “não existe sequer um acordo quanto à natureza dos problemas que ela deve abordar”.

Essa indefinição também se manifesta no plano terminológico. Conforme destacam Japiassu e Marcondes (1996), a diversidade de títulos que podem nomear um tratado de epistemologia — como *A lógica da pesquisa científica*, *Os fundamentos da física*, *Ciência e sociedade*, *Teoria do conhecimento científico*, *Metodologia científica*, *Ciência da ciência*, *Sociologia das ciências*, entre outros — ilustra a amplitude e a heterogeneidade que caracterizam esse campo.

A partir da diversidade de definições apresentadas, percebe-se que a epistemologia frequentemente assume configurações diversas e estabelece interfaces com

áreas como a filosofia do conhecimento, a sociologia e a psicologia. Tal flexibilidade não indica imprecisão teórica, mas revela sua natureza transversal e a capacidade de articular diferentes domínios conforme as exigências do problema investigado (JAPIASSU; MARCONDES, 1996).

Nesse sentido, como aponta Japiassu (1979), a epistemologia muitas vezes se define mais pelos limites que estabelece — isto é, pelo que não é — do que sobre sua essência real ou sua evolução ao longo do tempo. Essa característica ressalta o caráter complexo e, por vezes, ambíguo dessa disciplina, cuja evolução histórica tem sido definida mais por suas exclusões e limitações do que por uma caracterização positiva e conclusiva.

Assim, fica claro que “ela não é, propriamente falando, o estudo dos métodos científicos, os quais pertencem à metodologia. Também não é uma síntese, ou uma antecipação conjectural das leis científicas” (JAPIASSU, 1979, p. 25). A epistemologia situa-se, portanto, em um espaço próprio: o de examinar criticamente as bases, os critérios e os processos de validação do conhecimento científico, sem se confundir com a descrição técnica dos métodos de investigação.

Essa observação é reforçada por Japiassu e Marcondes (1996), os quais argumentam que a epistemologia se concentra no acompanhamento do desenvolvimento dos conhecimentos científicos. Nesse sentido, pode ser concebida como:

A disciplina que toma por objeto não mais a ciência verdadeira de que deveríamos estabelecer as condições de possibilidade ou os títulos de legitimidade, mas as ciências em vias de se fazerem, em seu processo de gênese, de formação e de estrutura progressiva (JAPIASSU; MARCONDES, 1996, p. 85).

É nesse contexto reflexivo — que privilegia o exame da ciência em movimento, em seus processos de construção e validação — que este trabalho localiza sua análise, ao investigar o par *forma/função* e suas implicações para compreender como um ItemNet se transforma em uma FVNexA. Essa incursão epistemológica mostra-se fundamental para situar a discussão sobre linguagem, tecnologia e práticas comunicativas no horizonte contemporâneo das TDIC.

É importante destacar que, até o início do século XIX, a epistemologia se estruturava predominantemente a partir de uma perspectiva centrada no indivíduo. Essa configuração se altera de modo significativo em 1927, com a formação do Círculo de Viena, grupo que reuniu pensadores como Rudolf Carnap (1891-1970), Otto Neurath

(1882-1945) e Hans Hahn (1879-1934) em torno do projeto de formular uma epistemologia de base empírico-lógica. Como observa Bunge (1980), trata-se da primeira iniciativa sistemática de um coletivo de epistemólogos dedicados a discutir e desenvolver princípios comuns, inaugurando o que se convencionou chamar de *empirismo lógico*.

O movimento rompe com a tradição individualista e inaugura uma abordagem mais colaborativa, interdisciplinar e voltada à formalização lógica do discurso científico. Apesar de sua duração relativamente breve — pouco mais de uma década —, as atividades do Círculo de Viena exerceram influência ampla. Segundo Bunge, esse período marca a “profissionalização” da epistemologia; ao mesmo tempo, revela sua principal fragilidade: a vinculação a uma tradição empirista e indutivista herdada de Bacon, Hume, Berkeley e Comte. Tal orientação, argumenta o autor, mostra-se insuficiente para lidar com a ciência real, pois “[...] as teorias científicas são qualquer coisa menos síntese de dados empíricos [...]” (BUNGE, 1980, p. 8).

Com a incorporação de Ludwig Wittgenstein (1889-1951) ao ambiente intelectual do grupo, inicia-se o que Bunge denomina “período da Epistemologia artificial”. Nesse contexto, Wittgenstein, fortemente dedicado ao estudo da linguagem, desloca parte significativa da atenção do Círculo para questões de análise da linguagem, em relação à investigação dos problemas científicos propriamente ditos.

Assim, “[...] deixou-se de falar da ciência para falar da linguagem da ciência; de interessar-se pelos problemas autênticos colocados pelas novas teorias científicas, para formular-se questões triviais acerca do uso de expressões” (BUNGE, 1980, p. 8).

Bunge ainda enfatiza a importância de distinguir epistemologia e terminologia. A análise do vocabulário técnico de uma área, por mais rigorosa que seja, não constitui investigação epistemológica. Examinar definições ou modos de enunciação não equivale a analisar os problemas que orientam a descoberta científica. Em outras palavras: discutir o discurso da ciência não substitui investigar a própria ciência.

Bunge também diferencia epistemologia e Filosofia da Ciência. Enquanto esta se preocupa com a lógica interna das teorias e com a estrutura de explicações científicas, a epistemologia — no sentido forte — dedica-se ao crescimento, à qualidade e às condições de validação do conhecimento.

Segundo o autor, porém, os membros do Círculo passaram a cultivar uma epistemologia cada vez mais artificial, dissociada da ciência real. Com isso, ignoraram transformações científicas fundamentais de seu tempo, como a teoria sintética da

evolução, o surgimento da biologia molecular, a matematização das ciências sociais e a ampliação do método científico para o planejamento de atividades humanas.

Como consequência, essa Epistemologia artificial se distancia progressivamente dos interesses dos cientistas, levando-os a desconsiderar as contribuições dos epistemólogos. Isso aprofunda a lacuna entre ciência e filosofia e contribui para o declínio do prestígio epistemológico no período.

Dentro desse diagnóstico, Bunge observa que, embora exista uma epistemologia academicamente respeitável, ela se torna frequentemente inútil quando não problematiza seus próprios pressupostos e permanece afastada das práticas científicas, restringindo-se a pseudoproblemas ou a debates excessivamente internos à filosofia.

Como alternativa, o autor propõe o conceito de *Epistemologia útil*, voltada à articulação entre ciência real, problemas concretos e crítica conceitual efetiva — horizonte que dialoga diretamente com o enfoque adotado neste trabalho ao tratar das TDIC, do par *forma/função* e do uso docente do ItemNet *WhatsApp* como FVNexA.

Nessa perspectiva, a epistemologia passa a ser concebida como uma ferramenta efetivamente prática, valiosa e integrada às investigações científicas, ocupando-se de questões filosóficas reais e pertinentes ao desenvolvimento da ciência.

Como afirma Bunge (1980, p. 12, grifo nosso), “uma filosofia da ciência não merece o apoio da sociedade se não constituir um enriquecimento da Filosofia e não for **útil** à ciência”. A partir desse entendimento, o autor estabelece um conjunto de condições que caracterizam uma epistemologia efetivamente útil (apud PANDO; ALMEIDA, 2021, p. 686). Entre elas, destacam-se:

- a) referir-se à ciência propriamente dita e não a representações simplificadas ou caricaturais;
- b) ocupar-se de problemas filosóficos que emergem concretamente durante a investigação científica;
- c) propor soluções consistentes com teorias rigorosas e inteligíveis, evitando formulações vagas ou incompatíveis com o conhecimento consolidado;
- d) distinguir ciência autêntica de pseudociência, investigação profunda de superficial e compromisso com a verdade de práticas meramente instrumentais;
- e) realizar críticas fundamentadas a programas e resultados inadequados, bem como sugerir caminhos alternativos promissores.

Essas condições ressaltam a necessidade de uma epistemologia que não apenas teorize sobre a natureza do conhecimento científico, mas contribua ativamente para seu avanço, promovendo qualidade, integridade e relevância social.

É importante observar que a noção de utilidade destacada por Bunge (1980) não se associa ao utilitarismo nem à ideia de utilidade prática para a maioria. No campo epistemológico, o termo “útil” remete à capacidade de orientar a ciência na identificação de problemas reais e na distinção entre resultados confiáveis e inadequados.

Segundo o autor, a utilidade da epistemologia também depende de sua contribuição para que a ciência produza explicações claras e fundamentadas sobre os fenômenos. Quando uma área não consegue diferenciar conhecimento validado de interpretações frágeis ou pseudocientíficas, ou não oferece precisão conceitual, ela perde relevância social e acadêmica. O valor do conhecimento científico reside justamente no modo como é produzido e sustentado, garantindo sua confiabilidade e seu papel na compreensão da realidade.

Enfatizamos que o termo "útil", nos estudos epistemológicos, refere-se à sua capacidade de orientar a pesquisa científica de modo eficaz. Isso envolve assegurar critérios que permitam distinguir conhecimento válido de inválido, identificar procedimentos confiáveis e fornecer ferramentas conceituais que tornem inteligíveis os fenômenos investigados. A utilidade, portanto, está vinculada à qualidade do processo científico e ao propósito social da ciência.

Com base nas condições apresentadas por Bunge, compreendemos que os pontos *a*, *b* e *c* expressam, de modo mais direto, os princípios que orientam esta pesquisa. Esses eixos sustentam a análise do fenômeno FVNexA e do conceito de ItemNet, orientando as interpretações desenvolvidas ao longo do estudo.

- a) Referir-se à ciência propriamente dita** — A epistemologia deve partir da ciência tal como ela se realiza, evitando modelos simplificados ou caricaturais. Para esta pesquisa, tal princípio mostra-se central, uma vez que a análise do fenômeno FVNexA e do conceito de ItemNet exige rigor conceitual e metodológico, apoiado em práticas científicas efetivas, e não em interpretações superficiais.
- b) Ocupação com problemas filosóficos reais da investigação científica** — A epistemologia deve concentrar-se nas questões filosóficas que emergem

concretamente no processo de investigação científica. Essa orientação é particularmente relevante neste trabalho, pois a reflexão sobre a FVNexA e o ItemNet demanda a compreensão dos problemas práticos e conceituais que se colocam quando esses fenômenos são analisados em suas condições reais de uso, especialmente no âmbito das práticas comunicativas mediadas pelas TDIC.

- c) Proposição de soluções claras e consistentes** — A epistemologia deve apresentar respostas fundamentadas e compatíveis com teorias rigorosas, evitando explicações vagas ou desconectadas do conhecimento científico. No contexto deste estudo, essa condição é decisiva, uma vez que a abordagem da FVNexA e do ItemNet pressupõe a construção de definições precisas, coerentes e metodologicamente consistentes, assegurando a pertinência analítica dos conceitos mobilizados.

Essas condições, ao serem articuladas, formam a base epistemológica que sustenta a abordagem adotada neste estudo, garantindo uma construção teórica rigorosa e alinhada aos princípios da ciência.

Fica evidente que os métodos empregados em uma investigação dependem diretamente da epistemologia que os orienta. A perspectiva epistemológica adotada define quais procedimentos são considerados válidos, quais critérios sustentam a análise e como os resultados serão interpretados. Como observa Freitas (2012), método e epistemologia não constituem esferas separadas, mas dimensões interligadas da construção do conhecimento.

Complementando esse pensamento, Rojas (2008, p. 68, tradução nossa) afirma que “a metodologia é um fator essencial na construção do conhecimento científico; mas, ao mesmo tempo, devemos reconhecer que toda metodologia depende de uma epistemologia.” Nesse sentido, a epistemologia orienta os níveis de certeza e de probabilidade aceitos em um domínio do saber, oferecendo os critérios que fundamentam as escolhas metodológicas e validam logicamente as proposições que sustentam um campo científico.

Além disso, a epistemologia examina as bases e os princípios que estruturam o processo de construção do conhecimento, investigando as coerências internas das afirmações produzidas na pesquisa, bem como suas estruturas lógicas e critérios de

justificação. Essa abordagem oferece uma perspectiva crítica sobre como o conhecimento é adquirido, avaliado e legitimado, contribuindo para a compreensão da natureza e da confiabilidade das conclusões em uma área específica do saber. Nesse sentido, “dependendo dos pressupostos epistemológicos dos quais se parte, serão as exigências metodológicas que se terão” (ROJAS, 2008, p. 68, tradução nossa).

Diante disso, Japiassu (1979, p. 27) argumenta que a concepção de conhecimento evolui para ser compreendida como um processo em constante transformação, em vez de um estado fixo ou definitivo. Para o autor:

Devemos falar hoje de conhecimento processo e não mais de conhecimento estado. Se nosso conhecimento se apresenta em devir, só conhecemos realmente quando passamos de um conhecimento menor a um conhecimento maior. A tarefa da epistemologia consiste em conhecer este devir e em analisar todas as etapas de sua estruturação, chegando sempre a um conhecimento provisório, jamais acabado ou definitivo.

Essa compreensão coloca a epistemologia diante de uma ciência concebida como processo dinâmico. Trata-se de compreender o movimento contínuo de formação, revisão e evolução das teorias científicas — movimento que contrasta com visões estáticas que tratam a ciência como conjunto fechado de verdades consolidadas.

Nessa perspectiva, a ciência é entendida como esforço contínuo conduzido por sujeitos responsáveis, comprometidos em produzir explicações cada vez mais precisas sobre os fenômenos. A epistemologia, assim, não se limita ao registro histórico das descobertas, mas investiga o próprio movimento de produção do conhecimento.

Japiassu (1979) observa ainda que, em sua configuração clássica, a epistemologia é conduzida majoritariamente por filósofos — entre eles nomes de matrizes teóricas diversas, como Piaget, Bachelard, Foucault, Popper e Habermas. Mesmo que divergentes, todos representam modos filosóficos de interrogar a constituição, a validade e os limites do conhecimento.

No cenário contemporâneo, porém, ganha força a ideia de que as investigações epistemológicas devem se aproximar cada vez mais dos pesquisadores situados em suas áreas de atuação, dado o conhecimento especializado que possuem sobre seus objetos e a complexidade das questões que investigam.

Nesse horizonte, estudos críticos, metodológicos e epistemológicos devem partir da premissa de que os pesquisadores precisam manter atenção constante à natureza do conhecimento que produzem, refletindo sobre os fundamentos que orientam suas práticas

investigativas. Essa perspectiva favorece uma compreensão mais profunda das bases que sustentam as produções científicas e incentiva uma postura reflexiva contínua.

É nessa direção que, Bruyne, Herman e Schoutheete (1982) argumentam que o avanço das ciências não ocorre apenas por acúmulo ou progressão linear, mas também por meio da reflexão crítica sobre o conhecimento produzido. Isso significa que, além de investigações que impulsionam o crescimento científico, é fundamental um olhar crítico sobre os próprios fundamentos, métodos e resultados da ciência.

Conforme Sousa *et al.* (2004), a epistemologia abrange uma diversidade de objetivos e propósitos, a saber:

- a) esclarecer os paradigmas que os pesquisadores utilizam para construir observações e teorias;
- b) evidenciar a coerência interna e relacional entre as teorias;
- c) determinar os níveis de confiabilidade dos construtos (o problema da certeza e da crença); e,
- d) analisar a atividade mental (pensamento, linguagem, inferência, uso de raciocínios) utilizada para construir a ciência.

Entre esses quatro objetivos, três se relacionam diretamente com o que se propõe nesta pesquisa, evidenciando convergências teóricas e metodológicas que fundamentam e fortalecem o desenvolvimento da presente investigação.

- a) Esclarecer os paradigmas que os pesquisadores utilizam para construir observações e teorias:** Analisar as FVNexA em termos de forma e função implica examinar os paradigmas que sustentam sua concepção e seus usos no contexto educacional. Tal exame pressupõe compreender as práticas mediadas pelas TDIC como socialmente situadas e culturalmente significadas, atravessadas por processos de produção de sentido que orientam as ações dos sujeitos. Nesse enquadramento, a referência à ação social — mobilizada aqui em sentido amplo, conforme discutida por Hall (1997)³ — contribui para

³ A noção de ação social em Hall (1997) é tomada em sentido amplo, vinculada à cultura como prática de significação, como referência conceitual para a compreensão das práticas mediadas pelas TDIC. Não se trata de apropriação sociológica estrita, mas de um enquadramento interpretativo que orienta a leitura dessas práticas como culturalmente constituídas e funcionalmente orientadas.

compreender essas práticas como constituídas na relação entre uso, contexto e significação. Articulam-se, ainda, a esse paradigma, os critérios de escolha de um ItemNet para sua transformação em FVNexA, as reflexões sobre virtualidade e a própria definição de ferramenta no campo das TDIC.

b) Evidenciar a coerência interna e relacional entre as teorias:

No presente estudo, esse objetivo assume papel central. A abordagem *forma/função* exige rigor conceitual e articulação teórica consistente, sobretudo ao explicitar a relação entre ItemNet e FVNexA. Investigar como essas ferramentas são concebidas e mobilizadas no contexto educacional implica demonstrar como os pressupostos teóricos dialogam entre si, sustentam-se mutuamente e configuram um quadro interpretativo coerente para a análise das práticas pedagógicas mediadas pelas TDIC.

c) Determinar os níveis de confiabilidade dos construtos (o problema da

certeza e da crença): Ao explorar a transformação de um ItemNet em FVNexA e sua integração ao contexto educacional, este estudo avalia a confiabilidade e a validade dos construtos mobilizados, bem como os resultados positivos⁴ produzidos em práticas reais. Nessa direção, são observados aspectos como o papel do(a) docente enquanto agente do processo de transformação, os interlocutores potenciais de destino no uso pedagógico das FVNexA, os ItemNet mais produtivos enquanto matéria-prima para essa transformação e os efeitos didáticos decorrentes de seu uso em contextos mediados pelas TDIC.

Esses propósitos evidenciam a proximidade entre a epistemologia e os fundamentos que orientam esta pesquisa, na medida em que oferecem o arcabouço necessário para compreender as FVNexA a partir da relação *forma/função* e para analisar sua integração ao contexto educacional contemporâneo.

Além disso, a epistemologia ocupa-se da investigação das estruturas subjacentes aos diferentes tipos de saber, examinando suas origens, natureza e validade. Seu objetivo não se limita à descrição dos processos de construção do conhecimento, mas envolve a

⁴ Evidentemente, nem todas as tentativas de constituição de uma FVNexA produzem os efeitos pretendidos. No entanto, por decisão metodológica, este estudo privilegia a análise de resultados positivos e promissores, entendidos como aqueles que se mostram relevantes e didaticamente pertinentes no contexto das práticas mediadas pelas TDIC.

identificação das condições que possibilitam a produção de saberes confiáveis, consistentes e teoricamente fundamentados.

Para que essa discussão não se dilua em generalidades, faz-se necessária a adoção de uma especificidade epistemológica. Nessa direção, Japiassu (1979) distingue três tipos de epistemologia — global, particular e específica — que orientam e delimitam o modo como um objeto de pesquisa pode ser analisado no interior de um campo de conhecimento.

Epistemologia global (geral): quando se trata do saber globalmente considerado, com a virtualidade e os problemas do conjunto de sua organização, quer sejam “especulativos”, quer “científicos”; **Epistemologia particular:** quando se trata de levar em consideração um campo particular do saber, quer seja “especulativo”, quer “científico”; **Epistemologia específica:** quando se trata de levar em conta a disciplina intelectualmente constituída em unidade bem definida do saber e de estudá-la de modo próximo, detalhado e técnico, mostrando sua organização, seu funcionamento e as possíveis relações que ela mantém com as demais disciplinas (JAPIASSU, 1979, p. 16-17, grifo nosso).

Em termos operacionais, a epistemologia global aborda o conhecimento como totalidade, analisando estruturas gerais do saber humano. A epistemologia particular focaliza um campo delimitado do conhecimento, examinando como ele organiza seus métodos e valida seus resultados. Já a epistemologia específica aprofunda-se em uma disciplina consolidada, investigando seu funcionamento interno e suas interlocuções com áreas vizinhas.

No contexto deste trabalho, há uma correspondência direta entre essa classificação e o objeto de pesquisa. Ao investigar as FVNexA, aproximamo-nos, especialmente, das perspectivas particular e específica, pois buscamos compreender, simultaneamente:

- i. sua articulação no campo educacional e das TDIC e
- ii. seu funcionamento conceitual e teórico a partir da relação *forma/função*.

Essa compreensão também permite situar o estudo nos domínios da epistemologia particular e da epistemologia específica, conforme a seguir:

- **Epistemologia particular:** Em nosso estudo, essa perspectiva é mobilizada ao analisarmos as FVNexA no contexto educacional e das TDIC, observando como se estruturam e se legitimam enquanto objetos teórico-metodológicos. Nesse enquadramento, a atenção volta-se à relação *forma* e *função* que orienta a

transformação de um ItemNet em FVNexA e sua utilização situada no ensino de Língua Portuguesa.

- **Epistemologia específica:** Aqui se situa também a reflexão desenvolvida neste trabalho, uma vez que buscamos compreender detalhadamente o conceito de ItemNet e sua transformação em FVNexA, analisando os papéis que desempenham e suas interlocuções com a Linguística, a educação e a tecnologia, bem como suas repercussões nas práticas pedagógicas.

Nessa perspectiva, reafirma-se a conexão entre os objetivos traçados e os diferentes níveis de epistemologia discutidos por Japiassu (1979), evidenciando a relevância desta pesquisa para uma compreensão aprofundada do conhecimento nas áreas específicas em investigação.

O autor também distingue duas modalidades de epistemologia: a interna e a derivada.

- A **epistemologia interna** consiste na análise crítica dos procedimentos de conhecimento utilizados pela ciência, buscando estabelecer seus fundamentos. Trata-se de um exame reflexivo sobre métodos, critérios de validade e adequação entre resultados e objeto de estudo, de modo que “enquanto tenta estabelecer uma teoria dos fundamentos de uma ciência, a epistemologia interna tende a integrar seus resultados no domínio da ciência analisada” (JAPIASSU, 1979, p. 17).
- A **epistemologia derivada** concentra-se na análise das condições que tornam possível uma ciência, “[...] para saber como esta forma de conhecimento é possível, bem como para determinar a parte que cabe ao Sujeito e a que cabe ao Objeto no modo particular de conhecimento que caracteriza uma ciência” (JAPIASSU, 1979, p. 17). Nesse enfoque, interessa compreender como uma área científica se constitui em interação com disciplinas vizinhas.

Nessa direção, as duas modalidades epistemológicas — interna e derivada — revelam-se complementares.

A epistemologia interna é mobilizada no exame dos procedimentos que sustentam a transformação de ItemNet em FVNexA, considerando seus critérios de legitimidade,

limites de aplicabilidade e fundamentos teórico-metodológicos que orientam a relação entre *forma* e *função* nas práticas mediadas pelas TDIC.

Por sua vez, a epistemologia derivada permite compreender como a constituição e a pertinência das FVNexA se vinculam a diferentes campos do saber, especialmente a Linguística, a Educação, a Comunicação e a Tecnologia, evidenciando sua natureza interdisciplinar e seu caráter emergente e situado.

Essas modalidades fundamentam o olhar analítico desta pesquisa, conforme sistematizado no quadro a seguir.

Quadro 3 – Epistemologia interna e epistemologia derivada: caracterização conceitual

Epistemologia interna	A epistemologia interna será constituída pelo exame crítico dos métodos e fundamentos de uma ciência. Enquanto teoria dos fundamentos, a epistemologia interna procura justificar a integração dos resultados científicos no domínio próprio da ciência considerada, enquanto legitima o método e demonstra a adequação do resultado atingido com o objeto específico que constitui o centro de análise dessa produção científica (interna a uma ciência). Daqui decorre que a epistemologia interna define também um domínio epistemológico interno, que é parte do domínio epistemológico global; decorre ainda, por simples manipulação da definição, que este domínio interno é necessariamente preenchido pelo próprio cientista que trabalha dentro dos “limites” de uma ciência concreta: ao desenvolver a sua atividade, o cientista tem de se interrogar sobre a realidade dos seus métodos, sobre a adequação dos seus resultados ao objeto, em última análise, sobre o próprio fundamento da ciência que pratica. [...] A epistemologia interna é rigorosamente disciplinar.
Epistemologia derivada	A epistemologia “derivada” é constituída pelo estudo das condições que tornam possível uma ciência, o que obriga a estabelecer a sua relação com as outras ciências que se localizam na vizinhança da primeira e a levantar as questões epistemológicas gerais que se definem na relação do sujeito e do objeto nos mecanismos do conhecimento. Isto é, na epistemologia “derivada” abandonamos os “limites” de uma ciência particular para passarmos a focar o objeto dentro da relação que o sujeito com ele estabelece; como um mesmo objecto é simultaneamente considerado por diversas ciências —com pequenas diferenças de definição, que dependem do modo de produção de cada ciência, enquanto este se traduz na definição do seu próprio “objecto teórico” —torna-se necessária, neste domínio epistemológico “derivado”, a análise do tratamento específico que as várias ciências “vizinhas” fazem deste objecto “pluriforme”. Daqui se conclui, imediatamente, que o projecto da epistemologia “derivada” é interdisciplinar.

Fonte: Aguiar (1972, p. 109-111).

Essas modalidades epistemológicas evidenciam a articulação entre diferentes perspectivas, permitindo compreender a transformação de ItemNet em FVNexA a partir de seus fundamentos internos e do diálogo entre áreas do conhecimento.

Nesse escopo, compreende-se que a epistemologia pode ser abordada sob diferentes perspectivas e que a escolha de uma determinada abordagem implica sempre uma decisão metodológica. Diversas possibilidades epistemológicas se apresentam ao pesquisador, ampliando os modos de analisar a natureza, a validade e a *função* do conhecimento.

Dito isso, percebemos que a epistemologia desempenha um papel central na compreensão, reflexão e aplicação do conhecimento em diferentes contextos, especialmente no ambiente escolar. Ela não se limita a uma investigação teórica abstrata; manifesta-se na prática pedagógica, orientando modos de ensinar, aprender, produzir e utilizar conhecimentos em sociedade.

Ao longo dessa análise, observamos como a epistemologia questiona a natureza do conhecimento, avalia métodos de validação, analisa a organização curricular, promove o pensamento crítico e aborda questões éticas relacionadas à produção, circulação e uso da informação.

Ao refletir sobre o conhecimento que circula na escola — suas bases, legitimidades e finalidades — a epistemologia permite que professores(as) e pesquisadores(as) compreendam como as tecnologias digitais atuam como mediadoras de processos formativos e de interação social, moldando objetivos de aprendizagem, atendendo às necessidades dos estudantes e potencializando as possibilidades pedagógicas em diferentes contextos. Desse modo, a epistemologia contribui para entender não apenas *o que* se ensina, mas também *por que* e *para quê* se ensina.

Essas reflexões encontram eco em campos como a Linguística, que, ao longo de sua história — especialmente a partir do século XIX — desloca progressivamente o foco da *forma* para a *função* da linguagem, reconhecendo que o valor das estruturas linguísticas emerge do uso e das relações estabelecidas em situações comunicativas. Esse movimento epistemológico evidencia a natureza dinâmica da língua e sua dependência das interações sociais para a constituição do sentido.

Tal perspectiva mostra-se fundamental para compreender fenômenos comunicacionais contemporâneos — entre eles, o uso de ItemNet amplamente difundidos, como o *WhatsApp*. Nesse cenário, elementos originalmente concebidos para interação e socialização digital podem ser ressignificados e mobilizados com propósitos

educacionais. Quando sua *função* se altera em contextos pedagógicos, esses ItemNet configuram-se como FVNexA, evidenciando a centralidade da relação forma/função na análise de sua transformação.

Com esse entendimento epistemológico e seu vínculo com os estudos *formais e funcionais* da linguagem, avançamos para a próxima seção, aprofundando a articulação entre epistemologia, *forma* e *função* no estudo das FVNexA no ensino de Língua Portuguesa.

2.1 **Forma e Função: reflexões epistemológicas**

Neste tópico, iniciamos a reflexão sobre os conceitos de forma e função a partir de uma perspectiva epistemológica, procurando situá-los no contexto mais amplo da produção de conhecimento. Ainda que tenhamos abordado a epistemologia em termos gerais no capítulo anterior, aqui o foco desloca-se para a análise de como estrutura (*forma*) e finalidade (*função*) podem ser compreendidas como categorias que orientam a construção, validação e aplicação do saber em diferentes disciplinas. Essa abordagem permitirá, posteriormente, explorar de que modo o par forma/função fundamenta a transformação de um ItemNet em FVNexA, especialmente no contexto educacional e nas práticas mediadas pelas TDIC.

Essa abordagem permitirá compreender, de maneira aprofundada, como a relação entre *forma* e *função* fundamenta a transformação de um ItemNet — como o *WhatsApp* — em contextos pedagógicos, quando passa a assumir a função específica de FVNexA.

Ao situarmos essa análise no âmbito escolar e das práticas mediadas pelas TDIC, podemos perceber que a *forma* — ou seja, a configuração estrutural do objeto digital — e a *função* — sua finalidade e utilização efetiva — interagem de maneira dinâmica, orientando escolhas pedagógicas, processos comunicativos e estratégias de ensino.

Para ampliar essa compreensão e estabelecer um paralelo com outras áreas do conhecimento, antes de retomarmos a relevância do par *forma/função* no campo dos estudos da linguagem e, especificamente, das FVNexA, é útil observar como essa relação se manifesta em domínios distintos, como arquitetura, design e moda. Esses exemplos interdisciplinares permitem evidenciar a complexidade do vínculo entre *forma* e *função*, mostrando que, embora sua articulação varie conforme o contexto, o princípio subjacente — de que a *forma* deve dialogar com sua *finalidade* — é recorrente e orienta a produção, avaliação e uso de diferentes tipos de objetos e práticas.

Na arquitetura, a máxima “*a forma segue a função*” tornou-se referência histórica para a concepção e validação de projetos. Associada ao arquiteto Louis Sullivan no final do século XIX e à estética racionalista da Bauhaus⁵, essa perspectiva defende que a configuração dos espaços deve atender prioritariamente às necessidades práticas dos usuários, conferindo à *função* papel central na determinação da *forma* (SULLIVAN, 1896; GIEDION, 1941).

No design, a *forma* também é orientada pela *função*. Ao desenvolver uma logomarca, por exemplo, o designer considera sua *função* comunicativa — identificar, representar e significar uma marca — para, então, organizar escolhas *formais* (cor, tipografia, contorno) que favoreçam tal finalidade. Assim, a dimensão estética se articula à utilidade no uso social do objeto gráfico.

Entretanto, o autor Petroski (2007) problematiza a ideia de que a *forma* deriva exclusivamente da *função*, destacando que objetos de uso cotidiano resultam de múltiplas influências (estéticas, culturais, sociais e históricas), o que evidencia a complexidade da relação *forma/função*.

A moda é exemplo eloquente desse tensionamento. Na França de 1830, colarinhos masculinos ajustados exigiam o uso do *stock*⁶, reduzindo a mobilidade da cabeça — situação em que a *forma* comprometia a *função*. Da mesma maneira, as volumosas crinolinas⁷ femininas do século XIX impunham restrições práticas ao corpo, mesmo valorizando a *forma*. Com o tempo, a moda incorpora avanços tecnológicos e demandas sociais, buscando equilibrar estética, conforto e praticidade — evidenciando uma transição da supremacia *formal* para um protagonismo *funcional* compartilhado.

À medida que avançamos nessa exploração interdisciplinar, verificamos que o conceito de *função* desempenha papéis distintos, contribuindo para a criação e interpretação de significados em diferentes áreas do conhecimento. Em cada uma delas, a articulação entre *forma* e *função* revela ênfases específicas:

- Arquitetura — a *função* frequentemente orienta e condiciona a *forma* dos espaços, priorizando as necessidades práticas dos usuários.

⁵ Bauhaus: movimento artístico e escola alemã que integrou arte, técnica e funcionalidade no design e na arquitetura do século XX.

⁶ Stock: peça rígida usada no pescoço pelos homens no século XIX, responsável pela postura elevada do colarinho.

⁷ Crinolina: estrutura volumosa utilizada sob as saias para ampliar e sustentar sua forma no século XIX.

- Design — *forma* e *função* se integram para que objetos comuniquem visualmente seus propósitos e cumpram eficientemente suas finalidades.

- Moda — estética (*forma*) e conforto/utilidade (*função*) demandam equilíbrio, refletindo tanto expectativas culturais quanto exigências pragmáticas do uso cotidiano.

Assim, o par *forma/função* evidencia-se como eixo estruturante na concepção, no uso e na valoração de objetos e práticas em variados campos, reforçando sua centralidade na produção de significados e na organização do conhecimento humano.

Reconhecido seu papel nessas áreas, e considerando a interdisciplinaridade que conecta diferentes campos do saber, passamos agora a investigar a relevância da relação *forma/função* no âmbito da Linguística e, posteriormente, avançar para o objeto desta tese: a transformação de ItemNet em FVNexA no ensino de Língua Portuguesa.

2.2 *Forma e Função na Linguística*

A partir da compreensão interdisciplinar do par *forma/função*, que se manifesta em áreas como arquitetura, design e moda, deslocamos agora nosso olhar para a Linguística, buscando analisar como essa relação se articula no estudo da linguagem.

A Linguística, enquanto disciplina, é marcada por dois paradigmas fundamentais: o formalismo e o funcionalismo. Esses paradigmas, embora compartilhem o mesmo objeto de estudo, apresentam abordagens distintas que refletem diferentes concepções sobre a relação entre *forma/função* no estudo da linguagem, conforme descreve Neves (1997, p. 39):

Na verdade, pode-se distinguir dois polos de atenção opostos no pensamento linguístico, o funcionalismo, no qual a **função** das formas linguísticas parece desempenhar um papel predominantemente, e o formalismo, no qual a análise da **forma** linguística parece ser primária, enquanto os interesses funcionais são apenas secundários. (NEVES, 1997, p. 39, grifos nossos)

É evidente que os dois paradigmas diferem quanto às estratégias de análise do fenômeno linguístico. Contudo, estudos mais recentes apontam aproximações entre eles. Segundo Castilho (2014, p. 64), essas perspectivas “se assemelham, por exemplo, no reconhecimento das categorias lexicais, discursivas, semânticas e gramaticais, mudando a ênfase em seu enfoque”.

No paradigma formal, a língua é concebida a partir de suas próprias propriedades internas, tomando a Gramática como eixo central. O modelo formalista privilegia a

organização estrutural do sistema linguístico, tratando-o como objeto autônomo, independentemente dos falantes ou das circunstâncias de uso; assim, a análise ocorre de modo descontextualizado. Duas correntes se destacam nesse modelo: o Estruturalismo e o Gerativismo.

O Estruturalismo, conforme Costa (2011), adota uma perspectiva sistemática e estrutural, concebendo a língua como uma organização coesa, regida por regras internas. Ferdinand de Saussure, proeminente linguista estruturalista, enfatiza a língua como sistema subjacente à fala, priorizando sua estrutura invariante. Essa abordagem restringe-se à análise imanente da língua, desconsiderando aspectos extralinguísticos — como relações entre língua e sociedade, cultura, distribuição geográfica ou literatura — e concentrando-se apenas nas relações internas dos elementos linguísticos.

Ancorado na Fonologia, o estruturalismo busca descrever estruturas gramaticais, enfatizando unidades como fonemas e morfemas, concentrando-se essencialmente na *forma* do sistema linguístico. Essa corrente vincula-se ao empirismo filosófico, já abordado no Capítulo 1, o qual concebe o conhecimento como dependente da experiência, adota o método indutivo e apresenta caráter descritivo, não universalista (MARTELOTTA, 2011, p. 56-57).

A linguística gerativa, introduzida por Noam Chomsky em 1957, marca uma transição significativa ao adotar uma abordagem científica e matemática da linguagem. Chomsky propõe que a linguagem humana constitui um sistema de conhecimentos internalizados, capaz de gerar infinitas expressões linguísticas a partir de regras finitas. Os gerativistas concentram suas análises na estrutura interna da língua — sua *forma* — e postulam a existência de uma Gramática Universal, composta por princípios gerais compartilhados por todas as línguas do mundo.

De acordo com Martelotta (2011, p. 60-61), o movimento gerativista relaciona-se com o racionalismo filosófico, também discutido no Capítulo 1, apresentando três características básicas: a razão como fonte do conhecimento; a postulação de ideias inatas; e o uso do método dedutivo, conferindo-lhe caráter explicativo e universalista.

Marcuschi (2008) destaca uma diferença central entre Saussure e Chomsky: enquanto o primeiro concebe a linguagem como instituição e convenção social, o segundo a entende como faculdade mental inata, geneticamente transmitida. Apesar dessa distinção, ambos compartilham ênfase na *forma*, no sistema, na abstração e no universal como objetos centrais da ciência linguística. Marcuschi observa ainda que, embora ambos

reconheçam a natureza social e histórica das línguas, tais aspectos não constituem o foco principal de suas investigações científicas.

A relevância atribuída à *forma* nessas abordagens é evidente, pois ambas priorizam a estrutura interna da língua como eixo central da explicação científica. Assim, tanto o Estruturalismo quanto o Gerativismo direcionam suas análises para as estruturas rígidas da língua, negligenciando o discurso e o uso social da linguagem.

A limitação do formalismo em considerar o componente social motivou críticas e contribuiu para o surgimento de abordagens dissidentes orientadas para a *função* e o uso linguístico. Nesse movimento, o Funcionalismo consolida-se como contraponto ao formalismo, enfatizando a *função* da linguagem.

No funcionalismo, destaca-se a centralidade do conceito de *função*, cuja origem remonta à busca filosófica e científica por compreender a realidade e desenvolver métodos adequados para estudar diferentes fenômenos, conforme discutido no capítulo 1. Inicialmente aplicado às ciências naturais, o conceito de *função* expandiu-se gradualmente para as ciências sociais e humanas, adquirindo um papel orientador na interpretação de processos e relações sociais.

Nas ciências naturais, o conceito de *função* foi empregado para identificar regularidades observáveis por meio de descrições matemáticas dos fenômenos da natureza. À medida que o conhecimento avançou, essa noção transcendeu o âmbito físico, tornando-se um princípio orientador das ciências sociais, que voltaram sua atenção para as interações humanas e a organização das instituições. Assim, a *função* deixou de ser apenas um critério explicativo da materialidade dos eventos naturais e passou a exercer papel central na compreensão de práticas sociais, comportamentos e estruturas simbólicas.

Nas ciências sociais, a *função* passou a abarcar desde a análise das estruturas sociais até a compreensão dos papéis desempenhados pelos diversos elementos que compõem comunidades e culturas. Pesquisadores de diferentes áreas — sociólogos, psicólogos e demais cientistas sociais — mobilizam essa noção para interpretar dinâmicas sociais, padrões de comportamento, processos interacionais e formas de organização institucional, reconhecendo a função como um elemento explicativo fundamental na vida coletiva.

Assim, a trajetória do conceito de *função* ultrapassa as fronteiras das ciências naturais, deixando uma marca significativa nas ciências sociais. Seja na descrição matemática de fenômenos naturais ou na análise das complexidades sociais, a noção de

função permanece um eixo interpretativo essencial para a compreensão da realidade, proporcionando uma análise aprofundada tanto no âmbito natural quanto no social.

Após a discussão acerca da origem e da evolução do conceito de *função* nas ciências naturais e sociais, torna-se pertinente analisar sua elaboração teórica no âmbito da Linguística.

A contribuição de William Labov (1987) é notável nesse contexto. Em uma abordagem abrangente sobre a natureza da linguagem, o autor identifica três conceitos distintos de *função*, fundamentando-se em André Martinet (1962), Paul Kiparsky (1971) e M. A. K. Halliday (1967):

- a) segundo Martinet, a *função* relaciona-se à eficiência comunicativa das unidades na estrutura linguística;
- b) para Kiparsky, a *função* está associada às condições de distintividade semântica;
- c) de acordo com Halliday, a *função* diz respeito à motivação discursiva da estrutura sentencial.

No primeiro conceito, com base em Martinet, Labov explora os níveis fonológico e morfológico, baseando-se em critérios funcionais e estruturais. Ele considera a *função* das unidades linguísticas por meio de operações seletivas que excluem elementos de uma mesma classe, modificando a carga de um elemento ao alterar o número de unidades a ele opostas. Essa *função* é intrínseca, designando relações entre *formas*.

O segundo conceito, inspirado em Paul Kiparsky, refere-se à correspondência direta entre *forma* e significado referencial, caracterizando uma *função* de natureza semântica.

O terceiro conceito, à luz de Halliday, está centrado na oposição entre dado e novo, ou entre tema e rema. Nesse caso, a *função* reside na relação entre *formas* e seu contexto de uso, possuindo caráter externo.

A articulação desses três conceitos permite compreender que a noção de *função*, no âmbito da Linguística, não se restringe a um único nível de análise, mas atravessa diferentes dimensões da linguagem — da organização interna das estruturas à sua projeção semântica e à sua realização discursiva em contextos de uso.

Essa compreensão mostra-se fundamental para o presente estudo, uma vez que a transformação de um ItemNet em FVNexA implica justamente a reconfiguração

funcional de recursos digitais em práticas de linguagem situadas. Nesse processo, elementos estruturais são mobilizados em *função* de objetivos comunicativos, e sentidos são construídos em contextos específicos.

Além disso, a organização do discurso passa a orientar o uso desses recursos, evidenciando que não se trata apenas de disponibilizar ferramentas, mas de ressignificá-las no interior das práticas pedagógicas.

Assim, os três conceitos de *função* identificados por William Labov oferecem um suporte teórico consistente para compreender como a relação *forma/função* se materializa nas práticas mediadas pelas TDIC. Evidencia-se, desse modo, que a funcionalidade não é estática, mas emergente, dinâmica e dependente do uso.

Outros autores também buscaram sistematizar e expandir o conceito de *função* na linguística. Ao examinar trabalhos funcionalistas, Nichols (1984) identifica cinco acepções básicas do termo *função*, oferecendo uma tipologia que amplia a compreensão funcionalista das unidades linguísticas:

- a) função como interdependência, análoga à noção matemática;
- b) função como propósito, relacionada às intenções dos usuários;
- c) função como contexto, privilegiando significados indexais;
- d) função como relação entre unidades e elementos estruturais;
- e) função como significado, integrando componentes semântico e pragmático da linguagem.

Essa tipologia evidencia que o conceito de *função*, no campo da linguística, não se restringe a uma definição única, mas se desdobra em diferentes dimensões analíticas. No âmbito desta pesquisa, destacam-se, sobretudo, as acepções de *função como propósito*, *função como contexto* e *função como significado*, uma vez que a transformação de um ItemNet em FVNexA envolve a intencionalidade do(a) professor(a), a inserção dessas ferramentas em contextos pedagógicos situados e a produção de sentidos nas práticas de linguagem mediadas pelas TDIC.

De modo complementar, a *função como relação* também se mostra relevante, ao permitir compreender como os elementos estruturais se reorganizam em *função* dessas demandas. Assim, a tipologia proposta pelo autor contribui para ampliar o escopo do funcionalismo, ao explicitar a complexidade e a multifuncionalidade dos fenômenos linguísticos.

Segundo Nichols (1984), a Escola de Praga privilegia sobretudo a acepção *função/relação*, focalizando as relações dos elementos com o sistema linguístico como um todo. Entretanto, a teleologia da *função* — a ideia de que a linguagem opera orientada por finalidades específicas — constituía seu traço distintivo. Nessa perspectiva, a língua era concebida como um sistema funcional cuja utilização se orientava pelas intenções do locutor, como também observa Fontaine (1978, p. 22).

Nesse panorama, evidencia-se que, na linguística, o conceito de *função* adquire nuances particulares que moldam nossa compreensão da estrutura e do propósito das línguas. Importa destacar que, ainda de maneira tácita ou discreta, a noção de *forma* acompanha a noção de *função*. Assim, em nossa proposta, evidencia-se a necessidade de uma abordagem que considere o par *forma/função* de maneira integrada, evitando tratá-los de modo isolado.

Nesse contexto, o capítulo seguinte examina a transformação de um ItemNet em FVNexA, discutindo como a relação *forma/função* se manifesta e se desenvolve, bem como as possíveis interseções que permitem estabelecer o vínculo entre ItemNet e *forma* e entre FVNexA e *função*.

CAPÍTULO 3

TRANSFORMAÇÃO DE UM ITEMNET EM FVNEXA

[...] as FVNexA constituem uma abordagem de um ou mais ItemNet para atuar com fins educacionais. A incorporação ao ensino desse ItemNet é moldada por um agente, notadamente o professor, que, com o uso rotineiro, mesmo que instintivamente, pode criar, dirigir e controlar o processo de utilização de um ItemNet como FVNexA. (Matos 2020, p. 20)

À luz das reflexões desenvolvidas no Capítulo 2, especialmente no que se refere ao par conceitual *forma/função*, este capítulo desloca o foco da fundamentação epistemológica para a análise do processo pelo qual ocorre a transformação dos ItemNet em FVNexA. Parte-se da compreensão de que os ItemNet apresentam um determinado modo de configuração social e comunicativa, o qual, ao ser apropriado pedagogicamente, passa a assumir uma *função* educacional específica.

A presença crescente das TDIC reorganiza práticas sociais, comunicativas e educativas no cotidiano contemporâneo. Inseridos na cibercultura, sujeitos e instituições passam a atuar em ambientes nos quais a conectividade, a circulação ampliada de informações e a multiplicidade de linguagens convergem, produzindo novas dinâmicas de interação.

Nesse cenário, Lévy (1999) destaca que as tecnologias digitais sustentam processos colaborativos e ampliam o alcance da inteligência coletiva, enquanto Castells (1999) caracteriza a sociedade contemporânea como estruturada em redes. Essa lógica em rede redefine modos de interação, circulação de saberes e, consequentemente, maneiras de ensinar e aprender.

Os processos de produção de sentidos também se transformam nesse ambiente digital. Santaella (2003) observa que as tecnologias reconfiguram modos de percepção e interpretação, ampliando possibilidades expressivas e incidindo diretamente sobre práticas discursivas. Tais transformações repercutem nos contextos educativos, sobretudo

quando se considera, como aponta Santos (2019), que aprender e ensinar hoje envolve mobilidade, participação em redes e interações contínuas entre sujeitos e saberes.

As relações entre sujeitos e tecnologias revelam ainda dimensões afetivas, identitárias e sociais presentes nos usos cotidianos das TDIC. Turkle (2011) destaca que experiências mediadas por telas influenciam a construção de referências sobre si e o estabelecimento de vínculos com os outros, aspecto que dialoga com práticas e interações observadas no cotidiano escolar. Assim, estudantes e professores transitam por ambientes digitais incorporando recursos tecnológicos às suas rotinas de modo cada vez mais natural.

No contexto brasileiro, reflexões desenvolvidas por Costa Jr. (2015) e Sousa (2014) analisam essa inserção tecnológica sob perspectivas históricas, pedagógicas e formativas, evidenciando desafios e possibilidades para a atuação docente. Moran (2015; 2017) acrescenta que o uso pedagógico das tecnologias exige intencionalidade, planejamento e a criação de ambientes que favoreçam participação, autonomia e colaboração.

Esse conjunto de contribuições evidencia que as TDIC não se limitam a recursos auxiliares, mas integram, de modo cada vez mais intenso, o ecossistema das interações pedagógicas. A partir dessa ambiência, ganham destaque os conceitos que discutem como recursos amplamente presentes no cotidiano — aplicativos, redes sociais e plataformas digitais, identificados por Matos (2020; 2022) como ItemNet — podem assumir finalidades educativas.

Sob essa ótica, ao considerar ambientes digitais como espaços legítimos de interação linguística, reforça-se que, no âmbito do ensino, “é a língua em funcionamento que tem de ser objeto de análise em nível pedagógico, [...]” (NEVES, 2011, p. 49), o que contribui para sustentar a investigação do ItemNet *WhatsApp* como FVNexA.

Nessa perspectiva, sobressaem os conceitos de ItemNet e de FVNexA, formulados por Matos (2020; 2022) e apresentados em Sena, Matos e Cavalcante (2019). Esses conceitos permitem compreender o processo pelo qual um recurso de uso social é reorganizado funcionalmente para desempenhar uma função pedagógica específica.

Ao situarmos ItemNet e FVNexA nesse contexto mais amplo, compreende-se que a atuação docente é determinante para ressignificar recursos digitais e reorganizar seus usos. Esse processo se consolida quando o(a) professor(a) identifica potencialidades, seleciona estratégias e integra o ItemNet às práticas educativas, fazendo emergir uma funcionalidade pedagógica. É a partir desse enquadramento que o tópico a seguir se

dedica a aprofundar tais conceitos, considerando suas características e possibilidades de aplicação pedagógica.

3.1 E afinal, o que é um ItemNet? O que é uma FVNexA?

As TDIC desempenham papel central nos processos contemporâneos de ensino e aprendizagem. A incorporação de recursos digitais, plataformas on-line e aplicativos amplia as possibilidades de acesso à informação, de interação com conteúdo e de colaboração entre estudantes e professores(as), contribuindo para a constituição de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, personalizados e acessíveis.

Desde os primeiros estudos sobre tecnologia educacional, já se reconhecia que sua inserção no ensino implicava mudanças significativas nas práticas pedagógicas. Mason (1995) aponta três impactos centrais da tecnologia na educação: a ampliação do acesso à informação, que demanda novas estratégias de pesquisa; a necessidade de integrar a aprendizagem sobre tecnologia ao currículo; e a aprendizagem com tecnologias demanda o desenvolvimento de habilidades metacognitivas específicas.

Nesse contexto, docentes enfrentam o desafio de compreender, selecionar e explorar criticamente o potencial das TDIC. Scorsolini-Comin (2014) destaca a importância de buscar referenciais que ampliem a apropriação criativa e reflexiva desses recursos, de modo a favorecer práticas pedagógicas mais significativas.

A discussão sobre recursos digitais no ensino, tal como desenvolvida neste trabalho, ancora-se nas investigações conduzidas pelo Prof. Dr. Denilson Pereira de Matos, no âmbito da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), especialmente a partir das pesquisas vinculadas à linha Tecnologias contemporâneas e Ensino, no Programa de Mestrado Profissional em Linguística e Ensino (MPLE). É nesse percurso investigativo que se consolidam os conceitos de ItemNet e de FVNexA, formulados como categorias analíticas voltadas à compreensão do uso pedagógico de recursos digitais na cibercultura.

Esses conceitos decorrem da necessidade de oferecer ao(a) professor(a) um instrumental teórico que permita compreender, de modo sistematizado, a multiplicidade de ferramentas digitais presentes no cotidiano educacional, considerando não apenas suas características técnicas, mas, sobretudo, as *funções* que passam a assumir quando apropriadas pedagogicamente.

Nesse movimento de sistematização, o conceito de ItemNet é formulado por Matos com o objetivo de simplificar e organizar a atuação docente no contexto da

cibercultura. Para o autor, o termo busca abarcar a multiplicidade de recursos disponíveis no ambiente digital, oferecendo uma categoria conceitual que auxilie professores(as) a lidar com o ciberespaço em contextos de conexões síncronas e assíncronas. Conforme Matos (2022, p. 20), “nossa proposta admite que quaisquer ferramentas disponibilizadas na virtualidade, em suas mais diversas formas e funções, é um ItemNet”, o que reforça o caráter abrangente e funcional do conceito.

Em definição apresentada por Matos (2020, p. 10), ItemNet é caracterizado como “o conjunto composto de aplicativo, site, fórum, blog, rede social e tudo mais que possa servir de matéria-prima para uma ferramenta virtual”. A partir dessa noção, o ItemNet⁸ passa a ser compreendido como um recurso potencialmente mobilizável no contexto educacional, ainda que não tenha sido criado com essa finalidade.

Importante destacar a distinção entre as Ferramentas Virtuais de Aprendizagem (FVA), desenvolvidas especificamente para fins educacionais, e os recursos criados sem essa finalidade inicial, como os ItemNet; mesmo assim, alguns deles podem ser reorganizados para desempenhar novas funções no âmbito do ensino e da aprendizagem. Essa possibilidade evidencia a centralidade da atuação docente na resignificação dos recursos digitais e na ampliação das experiências pedagógicas.

Nesse sentido, segundo Matos (2022), as FVA encontram-se consolidadas no ambiente educacional, sobretudo em contextos de EaD. No campo teórico das FVNexA, Ramos et al. (2021, p. 306) utilizam o termo FVA para se referir ao que usualmente se denomina Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ou Learning Management System (LMS), entendido como Sistema de Gerenciamento da Aprendizagem.

Para Souza (2008, p. 120), o AVA caracteriza-se como um espaço organizado a partir da articulação de diferentes tecnologias e propostas pedagógicas, no qual são disponibilizados conteúdos educacionais e se desenvolvem interações voltadas à construção compartilhada do conhecimento, podendo tanto complementar quanto substituir atividades realizadas em sala de aula.

Em contraste, os ItemNet não são, em sua gênese, destinados a propósitos educacionais. Contudo, quando apropriados pedagogicamente, demonstram grande potencial para o uso em sala de aula, como ficou evidenciado durante o período do Ensino Remoto Emergencial (ERE), instaurado no período pandêmico.

⁸ Ao longo do texto, opta-se por utilizar também o termo ferramenta como designação ampla dos recursos digitais, compreendidos, neste estudo, como ItemNet.

Moreira e Schlemmer (2020) caracterizam o ERE como uma solução temporária voltada à garantia da continuidade pedagógica diante da crise sanitária e epidemiológica, regulamentada no Brasil pela Lei nº 14.040/2020, que estabelece normas educacionais excepcionais e recomenda, sempre que possível, o uso das TDIC.

Behar (2020) compreende o ERE como uma modalidade que pressupõe o distanciamento geográfico entre professores(as) e estudantes, com interações mediadas por tecnologias digitais. Nessa perspectiva, as interações podem ocorrer de modo síncrono, desde que mediadas por algum ItemNet que possibilite chamadas simultâneas de áudio e vídeo, conforme indicam Da Silva et al. (2021).

Contudo, muitos professores recorreram aos ItemNet, e não às FVA, durante o período de atividades remotas, por diferentes motivos, “[...] quer seja de ordem monetária, quer seja de inacessibilidade ao público-alvo [...]”, conforme afirmam Da Silva et al. (2021, p. 17).

É nesse movimento de reorganização funcional que se situa a discussão sobre o ItemNet transformado em FVNexA. Diferentemente das FVA, que desempenham funções educativas previstas desde sua criação, as FVNexA, segundo Matos (2020, p. 20), “emergem no campo do ensino/aprendizagem, mesmo tendo sido criadas desprovidas de função educacional explícita”.

O conceito de FVNexA tem origem no trabalho de Sena, Matos e Cavalcante (2019), que analisam o uso do *WhatsApp* como recurso motivador no ensino de Língua Portuguesa para alunos surdos. Contudo, as reflexões que sustentam esse conceito remontam a investigações iniciadas em 2014, como o livro *Refletindo sobre a EaD e letramento digital: o que cultura tem a ver com isso?*, de Lemos e Matos, no qual se analisa o potencial do E-commerce como ItemNet no contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Essa proposição emerge de um percurso investigativo consolidado no campo das tecnologias contemporâneas e do ensino, fundamentado em experiências oriundas de pesquisas acadêmicas e práticas pedagógicas desenvolvidas ao longo dos últimos anos. No terceiro capítulo da referida obra, os autores exploram o E-commerce como um ItemNet, compreendido como um ambiente originalmente concebido para fins comerciais, mas passível de reorganização funcional no campo educacional. Ao ser apropriado pedagogicamente como estratégia de inclusão na EJA, esse ItemNet passa a desempenhar uma função educativa específica, configurando-se como uma FVNexA.

Os autores argumentam que a escolha de investigar o espaço virtual de um E-commerce decorre de um interesse construído ao longo de anos de experiência e observação no contexto da EJA. Nesse percurso, identificou-se a necessidade de promover a integração dos estudantes da EJA ao meio digital, ao mesmo tempo em que se buscava oferecer recursos que dialogassem com suas demandas profissionais e favorecessem sua inserção nesse ambiente.

Nesse sentido, Lemos e Matos (2014) destacam que:

Neste ínterim, foi possível direcionar um olhar para além da própria representação, estudo e aplicabilidade do dispositivo pedagógico, aqui o E-commerce: Mercado Livre; assim sendo, pudemos analisar o comprometimento da integração de estudos em torno da cultura como fundamentos para uma reflexão mais profícua antes mesmo da apresentação do comércio eletrônico em menção. (LEMOS; MATOS, 2014, p. 74)

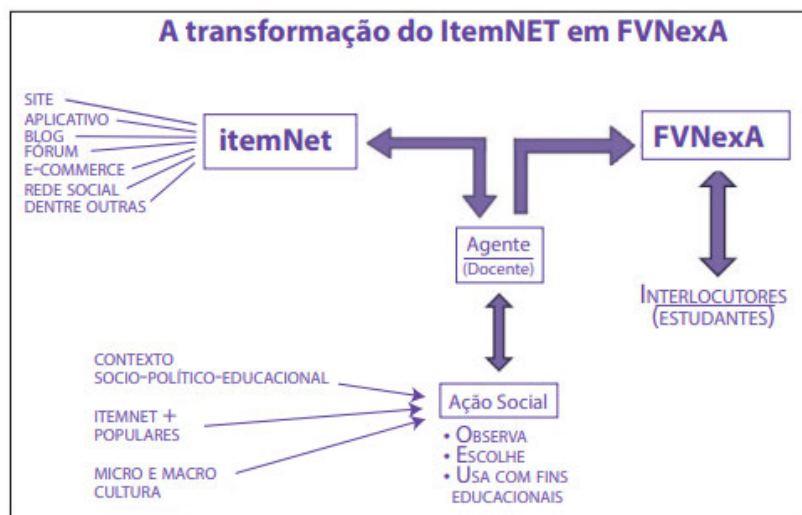
O foco central desse estudo consistiu em proporcionar e facilitar a inclusão digital dos estudantes da EJA por meio do Mercado Livre, evidenciando que a transformação de um ItemNet em FVNexA não ocorre de forma automática, mas resulta de um processo de observação crítica, intencionalidade pedagógica e reorganização funcional conduzida pelo(a) docente. Partindo desse contexto, passa-se, a seguir, à análise do processo de transformação de um ItemNet em FVNexA.

3.2 A transformação propriamente dita

Em 2020, o Prof. Dr. Denilson Pereira de Matos apresenta à comunidade acadêmica o livro *FVNexA – Ferramentas Virtuais Não Exclusivas à Aprendizagem em tempos de covid-19*, no qual sistematiza, de modo pioneiro, o processo de transformação de um ItemNet em FVNexA. Nessa obra, o autor propõe uma figura síntese que explicita os elementos constitutivos dessa transformação, evidenciando o papel central da ação docente nesse processo.

Ao propor um modelo explicativo, o autor oferece subsídios para compreender como recursos digitais do cotidiano são incorporados ao contexto educacional com novas finalidades, a partir da articulação entre contexto, intencionalidade pedagógica e mediação docente na configuração das FVNexA, conforme sintetizado na Figura 1.

Figura 1 – Transformação do ItemNet em FVNexA (Matos, 2020)



Fonte: Matos (2020, p. 30).

A Figura 1, apresentada por Matos (2020), descreve de maneira esquemática como um ItemNet alcança o status de FVNexA, não por alterações em sua estrutura original, mas por meio da reorganização funcional que ocorre a partir da mediação do agente/docente, orientada por objetivos educacionais específicos.

Ao analisar essa representação observa-se que a transformação do ItemNet em FVNexA é mediada pela atuação do(a) docente, compreendido(a) por Matos como agente central desse processo. É o(a) professor(a) quem observa, seleciona e mobiliza o ItemNet em diálogo com seus alunos, que se configuram como interlocutores no ambiente virtual. Essa mediação não se limita ao uso instrumental da tecnologia, mas envolve escolhas pedagógicas conscientes e intencionalmente orientadas.

Essa atuação docente configura-se, portanto, como ação social, na medida em que se desenvolve em um contexto sociopolítico-educacional específico. O agente/docente opera a partir de ItemNet amplamente difundidos no cotidiano digital, considerando tanto dimensões de cultura micro — relacionadas ao contexto imediato da sala de aula — quanto de cultura macro, vinculadas às dinâmicas sociais, tecnológicas e comunicacionais mais amplas.

Nesse sentido, a transição do ItemNet para o status de FVNexA representa uma transformação funcional significativa. Conforme propõe Matos (2020), essa mudança não se reduz a uma adaptação superficial do recurso, mas implica uma alteração essencial de sua *função* original, de modo a atender às demandas específicas do ensino e da aprendizagem.

Nessa direção, a Figura 2 reúne alguns ItemNet considerados em sua condição de origem, selecionados como objetos de investigação inicial no âmbito da chamada nº 03/2020 da PROPESQ/UFPB, vinculada à Produtividade em Pesquisa (PROPESQ/PRPG/UFPB – PVB13471-2020), no projeto intitulado *FVNexA em prol do ensino de conteúdos linguísticos em tempos de pandemia*. Esses ItemNet apresentados na figura abaixo são tomados como base para a análise de seus processos de reorganização funcional em contexto educacional.

Figura 2 – ItemNet como base para a constituição de FVNexA (registro em 2020)

ITEMNET	NATUREZA DE ORIGEM	USO ORIGINAL	POTENCIAL EM CONTEXTO EDUCACIONAL
	E-commerce (plataforma comercial)	Comercialização de produtos	Análise de gêneros digitais, leitura crítica de anúncios, letramento digital e práticas de consumo consciente.
	Plataforma de publicação de conteúdos	Produção e compartilhamento de conteúdo em blog	Produção textual, autoria, publicação, revisão e circulação de textos em contextos reais.
	Ferramenta de gravação de áudio on-line	Registro e compartilhamento de gravações de voz	Práticas de oralidade, produção oral, escuta ativa e atividades de pronúncia e fluência.
	Aplicativo de mensagens instantâneas	Comunicação interpessoal (textos, áudios, imagens, vídeos)	Interação pedagógica, mediação didática, colaboração, troca de informações e construção coletiva de conhecimento.
	Plataforma de videoconferência	Reuniões e comunicações síncronas on-line	Aulas síncronas, interação oral em tempo real, apresentações, seminários e ensino híbrido.

Fonte: Elaboração própria com apoio do ChatGPT (OpenAI, 2025).

Esses estudos são aprofundados no contexto do Grupo Teorias Linguísticas de Base (TLB) e da linha de pesquisa Língua, Letramento e Cultura, ambos vinculados à UFPB, consolidando um percurso investigativo contínuo em torno do tema.

Cada um desses ItemNet constitui fonte relevante de análise, não apenas por sua ampla circulação e acessibilidade, mas por seu potencial de reorganização funcional em contexto educacional. Esses registros evidenciam a compreensão dos ItemNet como base para a constituição de FVNexA, a partir da mediação pedagógica.

Essa compreensão orienta o desenho metodológico adotado neste estudo. Ao tomar o *WhatsApp* como ItemNet passível de reorganização funcional, a investigação desloca o foco do recurso em si para os usos efetivos realizados por professores(as) de Língua Portuguesa em contextos educacionais. Nessa direção, os questionários aplicados

buscam identificar não apenas a frequência de uso do *WhatsApp*, mas, sobretudo, as *funções* pedagógicas que lhe são atribuídas, permitindo analisar empiricamente em que condições esse ItemNet se configura como FVNexA.

Em 2022, observa-se uma ampliação significativa dessa lista, com a inclusão de novos ItemNet selecionados como objetos de pesquisa pelos mesmos grupos. A Figura 3 registra essa expansão, refletindo o caráter dinâmico e evolutivo do conceito, em consonância com as transformações contínuas do cenário tecnológico contemporâneo.

Figura 3 – ItemNet como base para a constituição de FVNexA (registro em 2022)

ITEMNET	NATUREZA DE ORIGEM	USO ORIGINAL	POTENCIAL EM CONTEXTO EDUCACIONAL
 Google Meet	Plataforma de videoconferência	Realização de reuniões e encontros virtuais profissionais e pessoais	Aulas síncronas, reuniões pedagógicas, orientações, trabalhos em grupo e interação em tempo real no ensino presencial, remoto ou híbrido.
 Instagram	Rede social para compartilhamento de fotos e vídeos	Compartilhamento de conteúdos visuais e interação em redes sociais	Produção de narrativas visuais, campanhas educativas, projetos audiovisuais, leitura crítica de imagens e letramento midiático.
 Anchor	Plataforma de podcasts e distribuição de áudios	Criação, edição e distribuição de podcasts em múltiplas plataformas	Produção de podcasts educativos, projetos de oralidade, entrevistas, contação de histórias e divulgação de pesquisas e ideias.
 Canva	Plataforma de design gráfico e edição de imagens	Criação de peças gráficas para uso pessoal e profissional	Produção de materiais didáticos, infográficos, apresentações, cartazes, portfólios e recursos visuais para apoio ao ensino e aprendizagem.

Fonte: Elaboração própria com apoio do ChatGPT (OpenAI, 2025).

Essa ampliação não deve ser compreendida como mera atualização de ferramentas, mas como evidência do fortalecimento teórico do conceito de FVNexA e de sua aplicabilidade analítica em diferentes contextos educacionais.

Em síntese, a transformação de ItemNet em FVNexA configura-se como um fenômeno central no cenário educacional contemporâneo. Recursos inicialmente concebidos com finalidades diversas — como Mercado Livre, Blog, Vocaroo, *WhatsApp*, Zoom, Google Meet, *Instagram*, *Anchor* e *Canva* — passam a desempenhar *funções* educativas específicas quando reorganizados pedagogicamente. Essa transformação evidencia que a *função* educativa não reside no artefato em si, mas na ação intencional do(a) docente, que ressignifica o ItemNet e o insere no campo do ensino e da aprendizagem. Esse movimento dialoga diretamente com a perspectiva funcionalista

adotada neste trabalho, segundo a qual é a *função*, em contexto de uso, que redefine o estatuto da *forma*.

Nessa direção, diante dos desafios impostos pelo ERE, evidencia-se a necessidade de adaptação e transformação no uso dos ItemNet, bem como de sua utilização criativa em contextos pedagógicos. Tal criatividade, aplicada à reorganização funcional desses ItemNet, concretiza-se por meio da atuação do agente — profissionais da educação⁹, principalmente, embora não exclusivamente — cuja atuação será discutida de modo mais detalhado na subseção a seguir.

3.2.1 O agente transformador

Pensando em um recurso que pudesse ser utilizado por todos os alunos e que apresentasse fácil acesso, os agentes vislumbraram a popularização do *WhatsApp* — ItemNet que permite a troca rápida e gratuita de mensagens e que já integra o cotidiano de crianças e adolescentes. Inicialmente utilizado em grupos escolares para a circulação de avisos e informações no âmbito da comunidade escolar (gestão, professores, pais e alunos), o *WhatsApp*, no período do ERE, passou a ser mobilizado como possibilidade de tornar a prática pedagógica mais viável e atrativa, contribuindo para minimizar a desistência e a evasão escolar.

Segundo Da Silva, Sena e Faria (2021), os ItemNet *WhatsApp* e YouTube figuraram entre os mais utilizados por professores(as) para ministrar aulas diárias, sobretudo por sua acessibilidade tanto para docentes quanto para estudantes. As autoras também destacam o avanço no uso das FVNexA durante o período de ensino remoto. Conforme observa Matos (2020, p. 57 apud Da Silva; Sena; Faria, 2021, p. 4), tais práticas “são resultados da ação do agente capaz de lidar com as novas tecnologias nos moldes de um nativo digital, ainda que não o seja”.

Nessa perspectiva, compreende-se que a ação do agente corresponde à mediação necessária para que o processo de ensino e aprendizagem se efetive, transformando, no escopo desta pesquisa, o ItemNet em uma FVNexA. Nesse sentido, Matos (2022, p. 13) afirma que “o agente continua sendo elemento central, verificando-se sua imersão na virtualidade, na cibercultura, assim como sua exposição às ferramentas virtuais, no exercício de sua atividade profissional”.

⁹ Ao longo deste trabalho, o termo “profissionais da educação” é mobilizado como designação do agente/docente responsável pela mediação pedagógica dos ItemNet.

Essa atuação caracteriza-se como mediação pedagógica, entendida por Masetto (2000, p. 144-145) como “a atitude, o comportamento do professor que se coloca como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem – não uma ponte estática, mas uma ponte ‘rolante’, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos”.

Sob essa ótica, o(a) professor(a) configura-se como o agente/docente que, por meio de sua aplicação pedagógica, promove a transformação do ItemNet *WhatsApp* em FVNexA. Entretanto, para que a mediação pedagógica se concretize, faz-se necessária a presença de interlocutores (conforme Figura 1, p. 82), pois é na interação — materializada na participação do estudante — que se estabelece uma condição primordial para a existência da FVNexA (MATOS, 2022, p. 57).

Em articulação com as competências gerais da Educação Básica, a área de Linguagens deve assegurar o desenvolvimento de competências específicas, entre as quais se destaca a capacidade de:

Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e **digital** [...] para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação. (BRASIL, 2017, p. 9, grifo nosso)

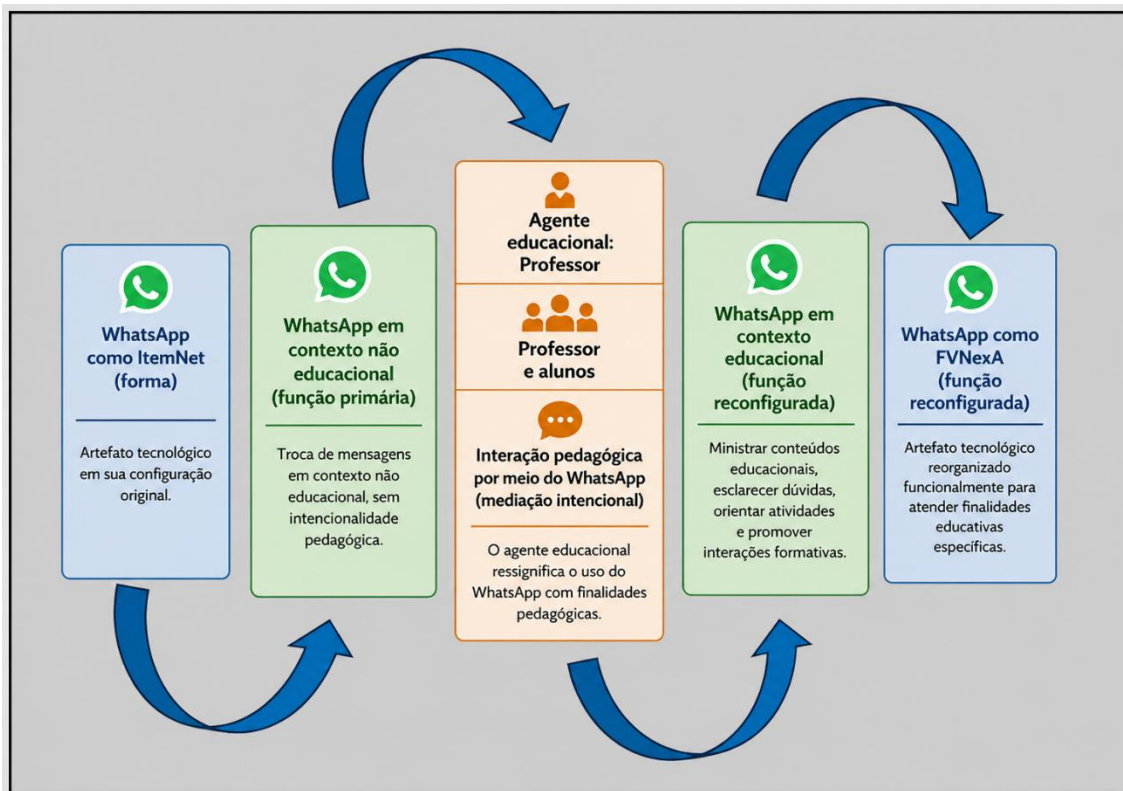
A centralidade da linguagem digital nesse processo reforça a necessidade de preparar os estudantes para navegar com competência e criticidade em ambientes digitais em constante transformação. Conforme Borges e Alencar (2014), a inserção das TDIC no contexto escolar, como parte integrante da vida cotidiana dos estudantes, pode favorecer o desenvolvimento da autonomia discente. Para isso, o aluno deve ser orientado a avaliar a relevância das informações, desenvolver senso crítico e utilizar conscientemente as TDIC, com a mediação do professor.

Nesse movimento, como destaca Gadotti (2000), o professor deixa de atuar apenas como transmissor de informações e assume o papel de organizador do conhecimento e mediador da aprendizagem, o que implica uma redefinição do papel da escola, que, segundo Moran (2013), precisa assumir um caráter inovador, incorporando a internet como componente metodológico relevante.

Diante da necessidade de adequar práticas educacionais tradicionais ao campo tecnológico-digital, a *função* do *WhatsApp* é progressivamente ressignificada pela ação

do agente/docente, de modo que seu uso original passa a assumir novas *funções* pedagógicas, conforme sintetizado na figura a seguir.

Figura 4 – Mudança do *WhatsApp*: de ItemNet para FVNexA



Fonte: Elaboração própria com apoio do ChatGPT (OpenAI, 2026).

A Figura 4 ilustra o processo de ressignificação do *WhatsApp* por meio da mediação docente. Inicialmente, a ferramenta é identificada como ItemNet, ou seja, uma tecnologia em sua forma original, cuja função primária consiste na troca de mensagens sem intencionalidade pedagógica. Nesse estágio, o *WhatsApp* configura-se como meio de comunicação cotidiana, amplamente difundido, porém desvinculado de propósitos educacionais.

A partir da atuação do professor, o ItemNet passa a ser apropriado como ferramenta mediadora da interação pedagógica, integrando-se ao contexto escolar com finalidades educativas, como o envio de atividades, conteúdos, orientações e suporte aos estudantes. Dessa forma, o *WhatsApp* é transformado em uma FVNexA, isto é, uma tecnologia não concebida para o ensino, mas integrada intencionalmente ao processo educativo.

Tal transformação evidencia o papel central do professor na reconfiguração do uso das tecnologias digitais no ambiente escolar. Ao atribuir novos sentidos a ferramentas

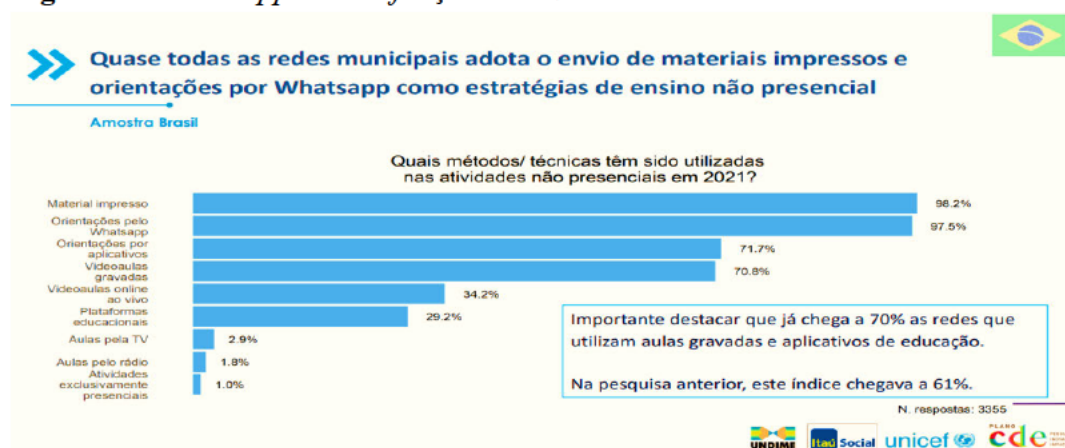
amplamente presentes na vida social, amplia-se o repertório metodológico e criam-se possibilidades de ensino, aprendizagem e interação. Nesse sentido, o *WhatsApp* deixa de ser apenas um canal de comunicação informal e passa a constituir-se como instrumento pedagógico, cuja eficácia está diretamente relacionada à intencionalidade e ao planejamento do agente/docente.

Cabe destacar que o *WhatsApp* apresenta uma *forma* prototípica definida desde sua criação, voltada à troca de mensagens com finalidades não educacionais. Conforme observa Gomez (2010, p. 88–99), “os programas de redes sociais (...) não foram criados para atividades educativas, embora nas escolas se estejam usando alguns deles”. A autora ressalta ainda que a rede se configura como um espaço da escola contemporânea que exige orientação e cuidado para se transformar em dispositivo pedagógico.

É precisamente nesse movimento de orientação que se destaca a atuação docente, responsável por conduzir a transição do ItemNet para FVNexA por meio de uma ação social e pedagógica situada, que se concretiza na interação entre professor e aluno e na mediação intencional dos conteúdos, fazendo com que a ferramenta passe a assumir uma nova *função* no contexto do ensino e da aprendizagem.

Dados empíricos corroboram esse processo. Uma iniciativa da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), com apoio do Itaú Social e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), resultou na pesquisa Educação na Pandemia, cujo recorte entre 15 de junho e 9 de julho de 2021 (quinta onda) evidencia a relevância do *WhatsApp* enquanto FVNexA na manutenção do vínculo pedagógico durante o período pandêmico.

Figura 5 – *WhatsApp* – nova função: FVNexA



Fonte: UNDIME (2021).

Conforme apresentado na Figura 5, o *WhatsApp* foi amplamente mobilizado por docentes, mesmo não tendo sido concebido com fins educacionais, reforçando o papel estratégico da mediação docente na ressignificação de tecnologias do cotidiano.

As conclusões gerais da pesquisa indicam que, além das atividades impressas, o *WhatsApp* constituiu-se como ponte entre agente/docente e estudantes, consolidando-se como uma FVNexA relevante no desenvolvimento de competências digitais de professores(as) e alunos(as).

Essa evolução reforça a compreensão de que as TDIC, embora mantenham sua *forma* original, passam a desempenhar *funções* ampliadas a partir da ação intencional do agente/docente, revelando que a *função* educativa não decorre do ItemNet, mas da reorganização funcional produzida em contexto de uso pedagógico.

Essa dinâmica dialoga diretamente com o par conceitual *forma/função*, discutido de modo interdisciplinar no Capítulo 2, mobilizando contribuições oriundas do design, da arquitetura, da moda e, de modo fundamental, da Linguística, especialmente em sua vertente funcionalista, segundo a qual é a *função*, em contexto de uso, que redefine o estatuto da *forma*. No caso dos ItemNet, a *forma* original da interface permanece, mas seu estatuto é redefinido quando a ferramenta é apropriada pedagogicamente, à medida que novas *funções* educativas emergem da ação intencional do agente/docente.

Desse modo, a constituição de uma FVNexA evidencia a plasticidade da *forma* em atender a *funções* emergentes, princípio compartilhado por diferentes áreas do conhecimento e operacionalizado, neste trabalho, a partir da perspectiva da Linguística Funcional. É a ação social do agente, situada em práticas reais de ensino e aprendizagem, que sustenta essa transformação e redefine o lugar do ItemNet no campo educacional.

Quanto à conversão, à diversidade e ao caráter contextual da passagem de um ItemNet para uma FVNexA, torna-se fundamental retomar as considerações de Matos (2020), que problematiza esse processo para além de uma lógica homogênea ou linear. Para o autor, a constituição das FVNexA é atravessada por condicionantes que extrapolam a materialidade da ferramenta tecnológica, incorporando dimensões sociopolíticas e geográficas específicas. Nesse sentido, destaca que:

Outro aspecto interessante deste processo, que diz respeito à formulação da diversidade de FVNexA, é o fato de que o macro e micro espaço político-geográfico estarão, de alguma maneira, latentes na constituição de tais ferramentas (MATOS, 2020, p. 29).

Ainda segundo o autor, a escolha e a observação do ItemNet não garantem, por si sós, a uniformidade das práticas pedagógicas nem dos efeitos educativos produzidos. Mesmo quando agentes se encontram inseridos em um mesmo espaço político-geográfico, as *funções* atribuídas aos ItemNet podem variar de modo significativo, em razão das condições concretas de uso, das intencionalidades pedagógicas e das mediações realizadas. Assim, Matos esclarece que:

Outro ponto a ponderar, no detalhe da observação e da escolha do ItemNet, trata da situação em que agentes inseridos num mesmo espaço político-geográfico não garante que os mesmos conteúdos e atividades educacionais serão realizados a partir do mesmo ItemNet. Consequentemente, a FVNexA terá semelhanças, por sua construção emergir da mesma matéria-prima, todavia, sua função será diversa (MATOS, 2020, p. 31-32).

Nesse sentido, o processo de transformação de ItemNet em FVNexA não se configura como um movimento uniforme ou replicável de maneira automática. Ao contrário, trata-se de uma dinâmica situada, atravessada por fatores contextuais, pedagógicos e sociais, na qual a ação do agente/docente assume papel decisivo na definição das *funções* educativas atribuídas à ferramenta, ainda que a matéria-prima digital permaneça a mesma.

Desse modo, a relação entre ItemNet e FVNexA pode ser interpretada à luz do par *forma/função* da Linguística Funcional clássica (LFC), evidenciando que a transformação não se dá na *forma* original da ferramenta — isto é, em sua interface —, mas na ação social e pedagógica que a reorganiza. É essa ação do agente/docente, situada em contextos específicos de uso, que sustenta a constituição das FVNexA e fundamenta a análise desenvolvida nesta pesquisa.

Na subseção a seguir, propõe-se a construção de um banco de dados composto por pesquisas acadêmicas que abordam a relação entre ItemNet e FVNexA, com o objetivo de consolidar um referencial teórico que evidencie a flexibilidade e a adaptabilidade do ItemNet em seu processo de transformação em FVNexA.

3.3 Estado da arte sobre ITEMNET e FVNEXA

Nos últimos anos, as pesquisas científicas voltadas às tecnologias no contexto educacional têm avançado de modo significativo, com especial atenção às FVNexA. Esse campo tem ganhado relevância por evidenciar a apropriação pedagógica de ItemNet que, em sua concepção original, não foram desenvolvidos para fins educacionais.

Nesse cenário, propõe-se, nesta subseção, a construção de um banco de dados composto por pesquisas acadêmicas que abordam a relação entre ItemNet e FVNexA, com o objetivo de reunir um referencial teórico consistente que evidencie a flexibilidade e a adaptabilidade desses conceitos no contexto educacional.

O Quadro 4 apresenta uma síntese das investigações que mobilizam os conceitos de ItemNet e FVNexA, indicando títulos, autores(as) e anos de publicação.

Quadro 4 – Produções acadêmicas sobre ItemNet e FVNexA

TÍTULO	AUTORES	ANO
A utilização do <i>WhatsApp</i> como ferramenta motivadora no ensino de língua portuguesa para alunos surdos	Fábia Sousa Sena Denilson Pereira Matos Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante	2019
FVNexA - Ferramentas Virtuais Não Exclusivas à Aprendizagem em tempos de COVID19	Denilson Pereira de Matos	2020
<i>Edutubers</i> : articulações entre professores e Ensino Remoto Emergencial	Oriosvaldo de Couto Ramos Vlamir Marques Duarte Denilson Pereira de Matos	2021
O Ensino Remoto para alunos do Atendimento Educacional Especializado: Inclusão x exclusão	Soraya G. C. da Silva Fábia de Souza Sena Jocielle Sousa de Alfredo Rubeny Ramalho Santos Flávia Sousa de Sena Evangelina Maria B. de Faria Marianne C. B. Cavalcante	2021
Ferramentas virtuais e letramento: Refletindo sobre a ação docente em tempos de COVID-19	Oriosvaldo de Couto Ramos Fábia Sousa de Sena Denilson Pereira de Matos Adílio Junior de Souza	2021
Da sala de aula regular à sala de aula remota: o atendimento ao aluno surdo em tempos de pandemia da covid-19	Fábia Sousa de Sena Denilson Pereira de Matos	2022
Profissional de Educação Física em tempos de pandemia: reflexões sobre o uso da FVNexA Instagram	Raul Levino de M. Bisneto Bruna Solera Débora S. Araújo	2022
Uso do Anchor como ferramenta para produção de podcast no ensino de língua portuguesa	Tatiana Ramalho Barbosa Wuilians Jonys Tavares Gabi Denilson P. de Matos	2022
O Canva como FVNexA colaborativa para o ensino de língua adicional	Débora Sandyla de A. dos Santos Fábia Sousa de Sena Raissa G. A. Moreira	2022
FVNexA: agentes, contextos e ItemNet	Denilson P. de Matos	2022

Leitura e escrita no ciclo de alfabetização em tempos de pandemia/COVID-19	Soraya G. C. da Silva Fábia Sousa de Sena Jocielle Sousa de Alfredo Rubeny Ramalho Santos	2022
Atuação do profissional em Educação Física: foco no uso da FVNexA durante a pandemia de COVID-19	Raul Levino de M. Bisneto Bruna Solera	2022
O Zoom como Herramienta virtual no exclusiva al aprendizaje/FVNexA en lá enseñanza de idiomas	Débora Sandyla de A. dos Santos Denilson Pereira de Matos Fábia Sousa de Sena	2022
A FVNexA Zoom para o ensino de língua estrangeira na modalidade EaD: contribuições em tempos de pandemia	Débora Sandyla de A. dos Santos Denilson Pereira de Matos Fábia Sousa de Sena	2022
O Zoom como uma ferramenta virtual não exclusiva à aprendizagem/FVNexA no ensino de idiomas EaD	Débora Sandyla de A. dos Santos Denilson Pereira de Matos Fábia Sousa de Sena	2022
ItemNet: ferramentas virtuais e ensino	Denilson Pereira de Matos	2022
A ferramenta virtual Vocaroo como recurso pedagógico no ensino de língua portuguesa na modalidade oral.	Wuilians Jonys Tavares Gabi Denilson P. de Matos	2022
Educação Física e Tecnologia: o que a FVNexA tem a ver com isso?	Raul Levino de M. Bisneto Bruna Solera Denilson Pereira de Matos	2023
A contribuição das FVNexA na sala de aula em tempos de pandemia da COVID-19	Fábia Sousa de Sena Raissa Gonçalves de A. Moreira Débora Sandyla A. dos Santos	2023
A pandemia para alunos do AEE: inclusão x exclusão	Soraya G. C. da Silva Fábia Sousa de Sena Jocielle Sousa de Alfredo	2023
O ensino remoto durante a pandemia: uma alternativa viável para o ensino regular?	Marcelle Chagas da Conceição Roseane Monteiro dos S. Adão Denilson Pereira de Matos	2023
Os desafios do ensino de Língua Portuguesa no período pandêmico: o uso da FVNexA Canva em instituições de ensino da Paraíba.	Maxuel Amorim dos Santos Denilson Pereira de Matos	2023

Fonte: Elaboração própria

Com base no Quadro 4, observa-se que, desde 2019, vêm sendo desenvolvidas pesquisas que mobilizam o conceito de FVNexA em diferentes áreas do conhecimento e níveis de ensino. Esse conjunto de produções evidencia recorrências temáticas, diversidade de campos de aplicação, distintos agentes envolvidos e variados contextos de uso, revelando o papel transformador das FVNexA no campo educacional. Além disso, o mapeamento dessas pesquisas permite identificar tendências e avanços que justificam a realização da presente investigação, conforme se apresenta na sequência.

A produção inicial identificada, intitulada “*A utilização do WhatsApp como ferramenta motivadora no ensino de língua portuguesa para alunos surdos*” de Sena, Matos e Cavalcante (2019), investiga o uso do *WhatsApp* como uma FVNexA no ensino de Língua Portuguesa para estudantes surdos dos anos finais do Ensino Fundamental.

O estudo evidencia o potencial do *WhatsApp*, enquanto ItemNet de interface simples e amplamente difundido, para promover práticas de letramento mediadas pela interação, pela circulação de textos multimodais e pelo engajamento dos estudantes. Fundamentada em uma abordagem qualitativa de natureza interpretativista, a pesquisa articula pressupostos da perspectiva sociocultural do desenvolvimento humano, compreendendo a aprendizagem como processo socialmente mediado.

Os resultados apontam benefícios tanto para os docentes quanto para os estudantes surdos, evidenciando o fortalecimento de práticas interativas e inclusivas. O estudo inaugura uma linha de investigações que evidencia a transformação funcional de ItemNet em FVNexA a partir da ação pedagógica do agente.

A obra “*FVNexA – Ferramentas Virtuais Não Exclusivas à Aprendizagem em tempos de COVID-19*”, de Matos (2020), aprofunda esse debate ao sistematizar o conceito de FVNexA e problematizar o papel do agente na apropriação pedagógica de diferentes ItemNet. O autor enfatiza que a constituição da FVNexA decorre da ação intencional do agente, apoiada em experiências com variadas ferramentas digitais que passam a ser selecionadas e reorganizadas de acordo com os objetivos educacionais.

Nesse contexto, a FVNexA não se define pelo funcionamento do ItemNet, mas pela reorganização funcional em uso pedagógico. Aplicativos, sites, fóruns, blogs e redes sociais passam a constituir matéria-prima para práticas educativas, desde que mediados por intencionalidade pedagógica situada. Tal compreensão fundamenta o desenvolvimento das pesquisas subsequentes listadas no Quadro 4.

No estudo “*Edutubers: articulações entre professores e Ensino Remoto Emergencial*”, Ramos, Duarte e Matos (2021) analisam o papel dos Edutubers¹⁰ como FVNexA no contexto do ERE.

O trabalho articula o conceito de FVNexA (Sena et al., 2019; Matos, 2020) com discussões sobre ERE e EaD (Moran, 2012; Hodges et al., 2020; Tomazinho, 2020), evidenciando a relevância desses novos mediadores no cenário educacional contemporâneo.

¹⁰ O termo “Edutubers” é utilizado pelos autores para designar professores(as) produtores(as) de conteúdo educacional em plataformas digitais, especialmente no YouTube.

A pesquisa “*O Ensino Remoto para alunos do Atendimento Educacional Especializado: Inclusão x exclusão*”, de Da Silva et al. (2021), analisa as condições de inclusão e exclusão de alunos público-alvo do Atendimento Educacional Especializado (AEE) nas redes municipais de Paulista, Olinda e Recife (PE) durante o Ensino Remoto Emergencial, em 2020, devido à pandemia da COVID-19.

De natureza qualitativa, o estudo baseou-se na aplicação de questionários a onze professores do AEE e revelou desafios significativos para a manutenção do vínculo pedagógico, especialmente em razão do acesso limitado às tecnologias e da fragilidade do acompanhamento familiar.

Os resultados indicam que, embora o AEE tenha atuado na estimulação e na superação de barreiras funcionais para alguns estudantes, persistiram situações em que a aprendizagem não pôde ser efetivada, evidenciando processos de exclusão no contexto remoto.

No capítulo “*Ferramentas virtuais e letramento: refletindo sobre a ação docente em tempos de COVID-19*”, Ramos et al. (2021) discutem como o Desenvolvimento Docente pode ser ampliado pela incorporação de ItemNet /FVNexA à prática pedagógica.

Os autores destacam que a experimentação e a adaptação desses recursos, conforme as realidades e os objetivos educacionais dos professores, favorecem a mediação do ensino, especialmente em contextos de acesso tecnológico limitado.

O texto demonstra que a integração das FVNexA ao ensino de línguas, por meio da atuação docente, contribui para a ampliação das práticas de letramento e para a redefinição do papel do professor como agente que ressignifica tecnologias originalmente não destinadas a fins educacionais.

Essa discussão articula aportes teóricos sobre letramento (Soares, 2002; Kleiman, 1995) às concepções propostas por Matos (2020) relativas a ItemNet, FVNexA e agente.

No estudo “*Da sala de aula regular à sala de aula remota: o atendimento ao aluno surdo em tempos de pandemia da COVID-19*”, Sena e Matos (2022) analisam o atendimento educacional ao aluno surdo na escola regular durante o ERE, à luz da perspectiva bilíngue assegurada pela Lei nº 10.436/2002, que reconhece a Libras como língua materna e o Português como segunda língua escrita.

No contexto da transição da sala de aula presencial para o ambiente virtual, o estudo analisa os desafios impostos ao processo educativo, apoiando-se em referenciais sobre TDIC, letramentos e multiletramentos.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa interpretativista, fundamentada em estudos sobre surdez, FVA e FVNexA no âmbito do ERE, e contempla observações de aulas síncronas realizadas via Google Meet, bem como entrevistas com a professora regente, intérpretes de Libras e a responsável pela aluna surda, em uma escola de João Pessoa (PB).

No estudo “*Profissional de Educação Física em tempos de pandemia: reflexões sobre o uso da FVNexA Instagram*”, Levino, Solera e Araújo (2022) analisam a atuação dos Profissionais de Educação Física (PEF) no contexto da suspensão das atividades não essenciais durante a pandemia, situação que limitou significativamente sua prática profissional (Souza Filho; Tritany, 2020).

Diante desse cenário, os autores discutem a ressignificação da atuação dos PEF por meio das TDIC, com foco no ItemNet *Instagram*, problematizando seu potencial de transformação em FVNexA.

À luz do conceito proposto por Matos (2020), a pesquisa evidencia que, a partir da ação do agente, o *Instagram* pode assumir *função* educativa a partir de suas funcionalidades.

O estudo indica ainda que, embora a relação entre os PEF, a atividade física e as TDIC tenha se constituído, inicialmente, de modo predominantemente empírico, observa-se a consolidação de um campo de investigações que reconhece tanto o papel do PEF na promoção da saúde quanto o potencial pedagógico das TDIC, a partir da mediação intencional do agente.

A pesquisa “*Uso do Anchor como ferramenta para produção de podcast no ensino de Língua Portuguesa*”, de Barbosa, Gabi e Matos (2022), evidencia como as FVNexA podem favorecer práticas de ensino de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental.

O estudo baseia-se em dados coletados por meio de questionário aplicado a professores(as) de diferentes regiões do país, no âmbito do Grupo de Pesquisa “FVNexA em prol do ensino de conteúdos linguísticos em tempos de pandemia”, contemplando tópicos alinhados à BNCC.

Embora as tecnologias assumam papel crescente no processo de aprendizagem, a formação docente ainda não prepara adequadamente seu uso pedagógico, e muitas escolas carecem de condições estruturais.

Desse modo, as FVNexA configuram-se como uma alternativa para reorganizar as práticas docentes e atenuar as lacunas existentes na formação e nas práticas escolares.

O estudo “*O Canva como FVNexA colaborativa para o ensino de língua adicional*”, de Araújo, Sena e Moreira (2022), analisa o Canva como um ItemNet disponível na web, destacando seu potencial para a criação de projetos digitais no contexto educacional.

A pesquisa problematiza o uso das FVNexA no ensino de língua adicional, focalizando o Canva como uma FVNexA promissora em tempos de ERE.

Os autores objetivam apresentar o Canva como uma FVNexA eficiente para o ensino de línguas e examinar sua aplicabilidade, justificando sua escolha pela possibilidade de produção de materiais didáticos atrativos e inovadores.

O estudo adota uma abordagem qualitativa interpretativista, com pesquisa de campo realizada por meio da aplicação de uma sequência didática em uma escola da Paraíba, assegurando o sigilo dos participantes.

Na obra “*FVNexA: agentes, contextos e ItemNet*”, Matos (2022) aprofunda a análise das FVNexA, avançando em relação aos trabalhos anteriores de Sena, Matos e Cavalcante (2019) e de Matos (2020).

O foco recai sobre o papel central do agente, examinando sua inserção na virtualidade e na cibercultura, bem como sua relação com as TDIC no exercício da atividade profissional.

Nesse contexto, o autor propõe uma definição mais refinada de FVNexA e assume a relação *forma/função* como base epistemológica para compreender o processo de transformação de um ItemNet em FVNexA, considerando os impactos dos contextos social, político e educacional.

Silva et al. (2022), na pesquisa “*Leitura e escrita no ciclo de alfabetização em tempos de pandemia/COVID-19*”, analisam as mudanças no contexto educacional decorrentes da pandemia de COVID-19, que levou à suspensão das aulas presenciais em escala global, conforme orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS).

As autoras destacam que professores foram desafiados a adaptar suas práticas ao ambiente remoto, frequentemente mediadas por tecnologias digitais, o que implicou uma reconfiguração do modelo tradicional de ensino presencial.

Nesse processo, os agentes educacionais passaram a reorganizar suas práticas pedagógicas, incorporando ItemNet que, em muitos casos, não haviam sido anteriormente utilizados com finalidades educativas.

Diante desse cenário, as escolas seguiram as orientações das autoridades sanitárias e educacionais, adotando estratégias como a criação de grupos de *WhatsApp* por turma

para manutenção do vínculo pedagógico e realização de atividades remotas, além da distribuição semanal de atividades impressas como alternativa para o cumprimento do calendário letivo.

Em “*Atuação do profissional em Educação Física: foco no uso da FVNexA durante a pandemia de COVID-19*”, Levino e Solera (2022) objetivam identificar como os PEF utilizaram as FVNexA no contexto da pandemia no Brasil.

A pesquisa adota uma abordagem quantitativa e exploratória, recorrendo à análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) e ao método de seleção aleatória descrito por Thomas, Nelson e Silverman (2009).

O referencial teórico mobiliza estudos sobre FVNexA (Sena, Matos e Cavalcante, 2019), ItemNet e FVNexA (Matos, 2020), bem como pesquisas específicas sobre a atuação dos PEF no uso de FVNexA (Levino, Solera e Araújo, 2022).

Os resultados indicam que o ItemNet Instagram foi utilizado pelos PEF como FVNexA durante a pandemia, evidenciando sua relevância na elaboração de estratégias pedagógicas em resposta às demandas impostas pelo contexto pandêmico.

No conjunto das pesquisas de Araújo, Matos e Sena (2022), observa-se uma abordagem convergente sobre o ItemNet Zoom como FVNexA no ensino de línguas na modalidade EaD. Os três estudos são aqui reunidos por tratarem do mesmo objeto empírico (Zoom), diferindo apenas na ênfase analítica atribuída a cada investigação.

Em uma primeira vertente, o artigo “*O Zoom como Herramienta virtual no exclusiva al aprendizaje (FVNexA) en la enseñanza de idiomas*” discute a EaD como alternativa interativa e viável, ainda que marcada por resistências em relação ao ensino presencial, e apresenta o Zoom como FVNexA no ensino de idiomas em contextos remotos.

Na segunda abordagem, em “*A FVNexA Zoom para o ensino de língua estrangeira na modalidade EaD: contribuições em tempos de pandemia*”, o foco recai sobre o contexto da pandemia de COVID-19 e do ERE, destacando o Zoom como dispositivo pedagógico integrado ao QSC proposto por Matos (2020), com ênfase em suas aplicabilidades e características no ensino de línguas.

A terceira vertente apresenta o capítulo “*O Zoom como uma Ferramenta Virtual não Exclusiva à Aprendizagem (FVNexA) no ensino de idiomas EaD*”. O estudo direciona-se ao uso pedagógico do Zoom por professores(as) de línguas, articulando as proposições de Sena, Matos e Cavalcante (2019) e Matos (2020), com ênfase em sua potencialidade formativa tanto na EaD quanto no ensino remoto.

O estudo “*ItemNet: ferramentas virtuais e ensino*”, de Matos (2022), se insere no campo da Linguística Aplicada, com foco nos debates sobre letramento, virtualidade e cibercultura. A reflexão se concentra no letramento digital e na tecnologia educacional, destacando as TDIC como preocupação central diante do desafio de ensinar e aprender componentes curriculares relacionados à língua/linguagem na Educação Básica.

O termo FVNexA, cunhado por Matos (2020), é introduzido como parte integrante desse contexto. O capítulo enfatiza o uso de diferentes ferramentas digitais no apoio ao trabalho docente em contexto pandêmico, fundamentando-se em uma concepção ativa do agente na construção de significados e na resignificação de práticas pedagógicas.

A pesquisa “*A ferramenta virtual Vocaroo como recurso pedagógico no ensino de língua portuguesa na modalidade oral*”, de Gabi e Matos (2022), evidencia o uso do Vocaroo como FVNexA ao potencializar práticas voltadas à oralidade, ressaltando sua transformação a partir da mediação pedagógica orientada pelo agente. O estudo demonstra como a ferramenta amplia possibilidades de produção e desenvolvimento da oralidade no ensino de Língua Portuguesa.

No capítulo “*Educação Física e Tecnologia: o que a FVNexA tem a ver com isso?*”, Levino, Solera e Matos (2023) discutem a resignificação da atuação do PEF durante a pandemia de COVID-19, especialmente mediada pela FVNexA Instagram, em diálogo com Sena, Matos e Cavalcante (2019) e Matos (2020, 2022). O estudo articula a discussão ao cenário das TDIC no contexto do ensino e do cenário fitness, destacando o papel das tecnologias na adaptação das práticas profissionais.

No trabalho “*A contribuição das FVNexA na sala de aula em tempos de pandemia da COVID-19*”, Sena, Moreira e Araújo (2023) analisam os impactos da pandemia no contexto educacional, destacando a suspensão das aulas presenciais em escala global, conforme orientações da OMS.

Em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 1996), situações emergenciais permitem a adoção do ensino a distância como alternativa ao ensino presencial. As autoras evidenciam que essa realidade implicou mudanças significativas no modelo educacional, com a intensificação do uso das TDIC.

O agente/docente assume papel central nesse processo, ao reorganizar práticas pedagógicas e buscar maior acessibilidade ao ensino. Contudo, persistem desigualdades de acesso tecnológico, o que leva à resignificação de alguns ItemNet em FVNexA como estratégia de mediação pedagógica.

Na pesquisa “*A pandemia para alunos do AEE: inclusão x exclusão*”, Da Silva, Sena e Alfredo (2023) analisam processos de inclusão e exclusão de estudantes do AEE nas redes municipais de ensino de Paulista, Olinda e Recife (PE) e João Pessoa (PB), durante o ERE (2020–2021).

A investigação, de natureza bibliográfica, mobiliza autores como Mantoan (2006), Matos (2020) e Sanches e Teodoro (2006), além de documentos legais e normativos. Os resultados evidenciam tensões entre políticas de inclusão e as condições reais de acesso às tecnologias no período pandêmico.

Em “*O ensino remoto durante a pandemia: uma alternativa viável para o ensino regular?*”, Conceição, Adão e Matos (2023) discutem o ensino remoto como alternativa emergencial e complementar ao ensino regular, destacando como objetivo a manutenção da interação entre professores(as) e alunos(as) por meio de plataformas digitais em horários equivalentes ao ensino presencial.

Por fim, no trabalho “*Os desafios do ensino de Língua Portuguesa no período pandêmico: o uso da FVNexA Canva em instituições de ensino da Paraíba*”, Santos e Matos (2023) investigam o uso do Canva como FVNexA no ensino de Língua Portuguesa em contexto de ERE.

A pesquisa evidencia que a suspensão das aulas presenciais exigiu a ressignificação das práticas de ensino e aprendizagem, com forte mediação tecnológica. O Canva é analisado como ItemNet transformado em FVNexA, ao favorecer práticas multimodais de leitura e escrita.

O estudo também reforça a importância do letramento digital e da formação docente para o uso pedagógico das TDIC, ampliando as possibilidades de integração de ItemNet ao ensino de Língua Portuguesa.

Com base na análise das pesquisas apresentadas no Quadro 4, observa-se a relevância desses estudos para o avanço do campo educacional, especialmente ao evidenciarem as possibilidades de transformação de determinados ItemNet em FVNexA.

Desenvolvidas entre 2019 e 2023, essas investigações revelam achados significativos e tendências emergentes no uso pedagógico de tecnologias digitais. Ao explorar as potencialidades desses ItemNet, destacam-se suas contribuições para a inovação no ensino, a ampliação do acesso ao conhecimento e o fortalecimento de práticas educativas mais contextualizadas e inclusivas.

Essa trajetória teórico-empírica reforça a consolidação do conceito de FVNexA e sustenta a contribuição desta pesquisa para seu aprofundamento como eixo estruturante da análise do uso de tecnologias no ensino contemporâneo.

Na seção a seguir, são elencados outros exemplos de trabalhos que tratam de FVNexA e ItemNet sem, necessariamente, se constituírem como obras centradas exclusivamente no conceito ou na discussão teórica do tema, mas que assumem relevância nesta reflexão por contribuírem para a compreensão de seus usos, apropriações e efeitos no âmbito das práticas educativas.

3.4 Usos dos termos FVNexA e ItemNet

Após a análise aprofundada dos conceitos de FVNexA e ItemNet, mostra-se pertinente investigar se esses termos vêm sendo empregados em contextos que extrapolam os estudos teóricos centrais aqui discutidos. Tal ampliação busca captar nuances adicionais, bem como identificar usos emergentes e potenciais aplicações desses conceitos em diferentes domínios educacionais.

Nesse sentido, chama-se atenção para o trabalho de Moreira e Barbosa (2023), intitulado “*O podcast como ferramenta para o ensino de língua inglesa: contribuição para a prática oral na educação básica*”, no qual o *podcast* se revela como um aparato eficaz no aprimoramento do ensino da língua inglesa, especialmente ao impulsionar o desenvolvimento da expressão oral dos alunos. Trata-se de um estudo que não se relaciona diretamente com o contexto teórico das FVNexA ou dos ItemNet; contudo, as autoras recorrem ao termo FVNexA para justificar a escolha do *podcast* como recurso pedagógico nas aulas de língua inglesa, conforme o excerto a seguir:

Assim, os professores utilizam em sua maioria Ferramentas Virtuais não exclusivas à Aprendizagem (FVNexA), isto é, “[...] aquelas que emergem no campo do ensino/aprendizagem, mesmo tendo sido criadas desprovidas de função educacional explícita [...]” (MATOS, 2020, p. 20). Dito isto, o ItemNet quando transformado em FVNexA, possibilita a criação de um conjunto de atividades a partir dessas ferramentas, que até então, não possuíam função educativa (MOREIRA; BARBOSA, 2023, p. 37).

A pesquisa de Silva e Maciel (2023), intitulada “*Construção de textos colaborativos: utilização da ferramenta Trello para o desenvolvimento de artigo científico na 3ª série do ensino médio*”, tem como propósito investigar o uso colaborativo da ferramenta Trello na elaboração de um artigo científico por alunos do 3º ano do ensino

médio. Além disso, busca analisar como os estudantes colaboram na construção das diferentes etapas do artigo científico no interior dos grupos de trabalho, bem como identificar a influência instrucional da professora de língua portuguesa — participante do estudo — no processo de produção textual, por meio da interface do Trello. Nesse contexto, a ferramenta é compreendida como FVNexA:

A Trello é uma ferramenta digital contemporânea proveniente do ambiente corporativo, utilizada em empresas para gerenciar tarefas e variados tipos de projetos. Além disso, permite o monitoramento e o fluxo das atividades que estão sendo realizadas. Pensamos em sua utilização como recurso pedagógico, embora não tenha sido criada para essa finalidade. Entretanto, em nosso estudo, avaliamos sua inserção na categoria de Ferramenta Virtual não exclusivas à Aprendizagem (FVNexA) para o cotidiano de sala de aula (SILVA; MACIEL, 2021, p. 34).

Na mesma direção, os autores acrescentam uma reflexão que reforça essa perspectiva ao destacarem que:

Ao observarmos e correlacionarmos as características da Trello baseada numa metodologia, compreendida em nosso estudo, pedagógica, experimentamos o seu funcionamento com a construção de um artigo científico e decidimos fazer dela um aparato para fins didáticos que segundo Matos (2020, p.20), “não basta que o aplicativo funcione bem ou que o site seja visualmente perfeito, por exemplo. É preciso que um agente o observe, o escolha e decida fazer uso dele na direção de um objetivo preliminarmente diferente daquele que foi imaginado na gênese [...]”. Ou seja, para fins pedagógicos de acordo com suas características aula (SILVA; MACIEL, 2021, p. 34).

O trabalho de conclusão de curso de Rodrigues (2021), intitulado “*A interface entre a literatura e o role-playing game (RPG) na hipermodernidade: processos de leitura e produção textual criativos*”, aborda a busca por alternativas para o ensino, tanto em sala de aula quanto em contextos de estudo domiciliar, com o objetivo de auxiliar os alunos(as) em sua aprendizagem e facilitar a assimilação de conteúdos.

Nesse contexto, o *role-playing game* (RPG)¹¹ é explorado como uma potencial FVNexA, capaz de dinamizar o ensino ao estimular a imaginação e a criatividade de crianças e adolescentes, contribuindo para seu desenvolvimento cognitivo. O objetivo central do trabalho consiste em analisar a interseção entre a literatura e o RPG como um

¹¹ Convém destacar que no caso desta pesquisa, a proposta de RPG desconsidera a FVNexA enquanto construto estabelecido no espaço da virtualidade. Logo, de fato, estaríamos, por exemplo, diante de uma FNexA, ou seja, Ferramenta não virtual. Fato ainda não tratado no arcabouço dos estudos sobre ItemNet e FVNexA.

processo contemporâneo de leitura e produção textual criativa. Nessa perspectiva, a noção de FVNexA sustenta a proposta metodológica adotada na pesquisa, servindo de base para a elaboração de uma sequência didática voltada ao ensino de literatura:

Baseado na obra “Letramento Literário” de Rildo Cosson (2014), Phillip Hamuraby Floriano de Souza em sua monografia “Literatura e RPG: Experimentos Via FVNexA” (Ferramentas Visuais Não Exclusivas à aprendizagem) propôs uma sequência didática com um planejamento dividido em quatro aulas, reunindo a leitura, interpretação textual, análise literária (período modernista), a leitura parcial de Capitães de Areia de Jorge Amado e a apresentação do RPG (RODRIGUES, 2021, p. 23).

Outro exemplo de uso do termo ItemNet encontra-se no trabalho de Silva e Matos (2023), “*Biblioteca escolar mantendo vínculo com estudantes mediado pelo blog durante o ensino remoto*”, que apresenta um relato de experiência acerca da utilização do blog etedomboscolibrary.blogspot.com como recurso pedagógico em uma Escola Técnica Estadual de Recife (PE). O objetivo principal consiste em manter o vínculo com os estudantes durante o período de ensino remoto, especialmente em contexto pandêmico. Para justificar o uso do termo ItemNet, os autores recorrem à seguinte definição:

Através de estudos recentes esses aplicativos são considerados ItemNet de acordo com Matos (2020, p. 10): O conjunto composto de: aplicativo, site, fórum, blog, rede social e tudo mais que possa servir de matéria prima para uma ferramenta virtual, definimos como ItemNet (para singular ou plural): o(s) ItemNet (SILVA; MATOS, 2023, p. 81).

De modo semelhante, Moreira, Matos e Pessoa (2024), no trabalho “*O podcast como gênero discursivo-digital: história, usos e definições atuais*”, cujo objetivo consiste em estabelecer uma nova taxonomia do podcast que contemple aspectos relevantes para sua compreensão e definição, recorrem ao termo ItemNet para justificar sua configuração conceitual.

Os autores reconhecem o podcast tanto como um ItemNet – definido como “o conjunto composto de aplicativo, site, fórum, blog, rede social e tudo mais que possa servir de matéria-prima para uma ferramenta virtual” (MATOS, 2020, p. 10) – quanto como um recorte de observação de suas possibilidades como gênero discursivo-digital (MOREIRA; MATOS; PESSOA, 2024, p. 56).

Nesse contexto, os autores adotam o termo ItemNet para esclarecer a definição de podcast, contribuindo para a unificação conceitual e dissipando dúvidas acerca de sua

natureza enquanto aparato ou tipo de mídia. O uso do conceito visa, portanto, consolidar a compreensão do podcast no contexto virtual:

É possível inferir que o *podcast* é um meio de comunicação versátil e amplamente acessível, sendo explorado em diversos cenários, tornando-se reconhecido – de acordo com nossa proposta – como um ItemNet bastante multidisciplinar (MOREIRA; MATOS; PESSOA, 2024, p. 60).

Essa caracterização reforça o entendimento do podcast como um ItemNet que, no contexto educacional e das TDIC, se reconfigura funcionalmente como FVNexA. Diante disso, visando delinear o estado da arte desde a primeira formulação do conceito de FVNexA, observa-se que esses estudos evidenciam não apenas a diversidade de TDIC em circulação no contexto educacional, mas também sua capacidade de adaptação funcional.

A transformação de determinados ItemNet, originalmente concebidos para finalidades distintas das pedagógicas, explicita a dinâmica funcionalista que atravessa a relação entre tecnologia e educação, promovendo uma abordagem integrada, responsiva e inovadora no processo de ensino e aprendizagem.

Essa articulação entre *forma* e *função* — amplamente discutida no campo da Linguística e também presente em áreas como arquitetura, design e moda, sob uma perspectiva linguístico-funcional — encontra correspondência no movimento desses ItemNet, cuja configuração se reorganiza continuamente para atender às demandas funcionais da educação contemporânea.

Na subseção a seguir, apresentam-se novos exemplos de ItemNet e suas respectivas evoluções, evidenciando o papel do(a) docente como agente transformador e os processos que possibilitam a conversão funcional em FVNexA.

3.5 QSC: *formas em uso*

Para iniciar esta subseção, explora-se a transformação dos ItemNet em FVNexA a partir do QSC, definido como “um banco de dados que registra o trabalho com FVA e ItemNet, revelando o processo de conversão para FVNexA” (Matos, 2020). Esse enfoque permite uma análise mais aprofundada das adaptações e evoluções desses ItemNet no contexto educacional, evidenciando mudanças não apenas estruturais, mas também em sua organização funcional e intencionalidade pedagógica.

Nessa perspectiva, o QSC ultrapassa o papel de um repositório descritivo, configurando-se como um instrumento que possibilita compreender os modos de uso e as ressignificações dos materiais. Ao sistematizar essas informações, contribui para tornar mais visíveis os processos de transformação dos ItemNet, especialmente quando passam a incorporar características das FVNexA.

Apresenta-se, inicialmente, a proposta do QSC, conforme sistematizada no Quadro 5, que reúne informações fundamentais para a sua compreensão. Nesse quadro, são apresentados exemplos de ItemNet, abrangendo tanto FVA quanto aqueles passíveis de reorganização funcional como FVNexA, com o objetivo de evidenciar suas características gerais, descrições originais e possibilidades de utilização no contexto educacional. As informações organizadas foram compiladas a partir de Matos (2020, p. 83-118).

Quadro 5 – QSC Versão resumida (versão 2020)

Descrição dos ItemNet (conforme descrito por seus desenvolvedores)	Classificação	Uso pedagógico na Educação Básica	Produções do grupo de pesquisa
Utilizado em transações virtuais de compra e venda na internet, o Mercado Livre configura-se como uma das principais plataformas de comércio eletrônico da América Latina. Desde 1999, oferece um espaço para que pessoas físicas e jurídicas possam comprar, vender, pagar, anunciar e enviar produtos. A partir de 2015, amplia sua versatilidade ao incorporar recursos de imagem e comunicação.	E-commerce Mercado Livre (ItemNet/FVNexA)	Apresenta potencial de vinculação a ações e conteúdos escolares quando mobilizado como FVNexA, a partir da atuação intencional do(a) agente/docente.	Lemos e Matos (2014) — <i>Refletindo sobre EaD e letramento digital: o que cultura tem a ver com isso?</i> (livro)
Ferramenta que permite a gravação e o envio de mensagens de voz, possibilitando o compartilhamento de áudios por meio de links divulgáveis em redes sociais, e-mail e <i>WhatsApp</i> . Os arquivos podem ser baixados em diferentes formatos, caracterizando-se	Vocaroo (ItemNet/FVNexA)	Configura-se como dispositivo pedagógico passível de utilização em sala de aula.	WCosta e Matos (2017) — <i>Possíveis reflexões sobre a ferramenta virtual Vocaroo como dispositivo pedagógico na aula de língua portuguesa</i> (capítulo)

como recurso gratuito e de fácil utilização.			
Aplicativo voltado ao aprendizado de línguas estrangeiras, disponível para uso em computadores e dispositivos móveis.	Duolingo (FVA)	Possibilita o desenvolvimento de atividades em línguas portuguesa, inglesa e espanhola.	Melo e Matos (2018) — <i>Uso do aplicativo Duolingo no processo de ensino-aprendizagem da língua inglesa em uma turma da educação de jovens e adultos</i> (capítulo)
Plataforma de gerenciamento de aulas e materiais didáticos, criada na Argentina em 2009, cuja função consiste na complementação dos estudos presenciais por meio de um ambiente virtual de interação e construção coletiva do conhecimento on-line.	Ecath (FVA)	Configura-se como dispositivo pedagógico para o ensino e a aprendizagem.	Ramos, Matos e WCosta (2018) — <i>A plataforma virtual ECATHS: dispositivo pedagógico para o ensino e a aprendizagem de língua inglesa</i> (capítulo)
Originalmente criado para a divulgação de informações pessoais, com funcionamento semelhante a um diário eletrônico e voltado à interação com o público em geral, o blog apresenta elevada versatilidade e ampla utilização para fins educativos.	Blog (ItemNet/FVNexA)	Permite usos pedagógicos variados e a observação de métricas, como o número de acessos, constituindo-se como meio relevante para a verificação do alcance e impacto do conteúdo produzido.	Silva, Lemos e Giammateo (2018) — <i>Blog como dispositivo pedagógico na EJA: uma possibilidade de inclusão digital</i> (capítulo)
Aplicativo amplamente difundido que amplia as possibilidades de comunicação, apresentando interface atrativa e de uso intuitivo, com troca de mensagens instantâneas de texto, áudio e vídeo.	WhatsApp (ItemNet/FVNexA)	Favorece a continuidade e a mediação de práticas de ensino no cotidiano escolar.	Sena, Matos e Cavalcante (2019) — <i>A utilização do WhatsApp como ferramenta motivadora no ensino de língua portuguesa para alunos surdos</i> (artigo)

Plataforma de videoconferência fundada em 2011, que permite a realização de chamadas com qualidade de som e imagem, além do envio de mensagens em tempo real e do compartilhamento de arquivos por meio do recurso de tela.	Zoom (ItemNet/FVNexA)	Configura-se como dispositivo pedagógico no ensino de idiomas na modalidade EaD, evidenciando o papel das tecnologias digitais na mediação das práticas educativas.	Santos e Matos (2020) ¹² — <i>Atuação docente em tempos de cibercultura: reflexões sobre ferramentas virtuais e ensino na modalidade EaD via Zoom</i> (dissertação)
---	----------------------------------	---	--

Fonte: Elaboração própria

Conforme se observa no Quadro 5, sistematizado a partir de Matos (2020), em seu livro *FVNexA: Ferramentas Virtuais Não Exclusivas à Aprendizagem em tempos de COVID-19*, o autor apresenta um conjunto de sete ferramentas digitais, das quais duas são classificadas como FVA, por terem sido originalmente concebidas com finalidades educativas — Duolingo e Ecath. As demais são categorizadas como ItemNet, uma vez que mantêm suas características e descrições iniciais, mas ampliam seus usos para outros domínios, incluindo o campo educacional.

Nesse processo, tais ItemNet passam por uma reorganização funcional mediada pela ação intencional do(a) agente/docente, o que resulta na modificação de sua função original e na aquisição do estatuto de FVNexA. Assim, o quadro evidencia que a dimensão educativa não reside na ferramenta tecnológica em si, mas no modo como ela é ressignificada e integrada às práticas pedagógicas, reforçando a centralidade da relação entre função e contexto educacional.

A ampliação do QSC, ocorrida em 2022, incorpora novos recursos digitais ao conjunto inicialmente sistematizado. Alguns ItemNet já apresentados na versão anterior são retomados nessa atualização, agora sob novas perspectivas analíticas e empíricas, evidenciando seus desdobramentos como FVNexA em contextos educacionais distintos.

Essa atualização é sintetizada no Quadro 6, que apresenta uma versão resumida do quadro originalmente proposto por Matos (2020), incorporando novos ItemNet investigados em pesquisas empíricas desenvolvidas por grupos de pesquisa sob sua coordenação. O quadro explicita, além da descrição dos ItemNet conforme previsto pelas empresas responsáveis, sua classificação, exemplos de uso pedagógico na Educação

¹² O QSC considera produções em circulação no grupo de pesquisa no momento de sua elaboração, como é o caso de Santos e Matos, cujos estudos já estavam em desenvolvimento à época (2020), embora a dissertação tenha sido formalmente publicada em 2021.

Básica e as produções acadêmicas que fundamentam essa reorganização funcional.

Quadro 6 – QSC Versão resumida (versão 2022)

Descrição dos ItemNet (conforme descrito por seus desenvolvedores)	Classificação	Uso pedagógico na Educação Básica	Produções do grupo de pesquisa
Serviço de videoconferências do Google, acessível por navegadores e dispositivos móveis, que permite a realização de reuniões com uso de áudio, vídeo e chat. Inicialmente voltado ao uso corporativo, amplia seu acesso em 2020, durante a pandemia.	Google Meet (FVNexA)	Possibilita a mediação de interações síncronas em contextos de ensino remoto, favorecendo a continuidade das práticas pedagógicas e o atendimento educacional especializado.	Sena e Matos (2022) — <i>Da sala de aula regular à sala de aula remota: o atendimento ao aluno surdo em tempos de pandemia da covid-19.</i> (capítulo)
Rede social baseada no compartilhamento de imagens e vídeos, organizada em formato de feed, stories e interações entre usuários.	Instagram (FVNexA)	Evidencia a mediação das TDIC em práticas pedagógicas, especialmente no contexto pandêmico, atuando como suporte à interação e à promoção de atividades no campo da Educação Física.	Levino, Solera e Araújo (2022) — <i>Profissional de Educação Física em tempos de pandemia: reflexões sobre o uso da FVNexA Instagram.</i> (capítulo)
Plataforma digital destinada à criação, edição e distribuição de podcasts, com interface intuitiva e recursos de áudio integrados.	Anchor (FVNexA)	Viabiliza práticas pedagógicas voltadas à produção oral e multimodal, especialmente no ensino de Língua Portuguesa.	Barbosa, Gabi e Matos (2022) — <i>Uso do Anchor como FVNexA para produção de podcast no ensino de língua portuguesa.</i> (capítulo)
Plataforma digital que permite a criação de diferentes materiais visuais, como apresentações, infográficos e conteúdos para redes sociais.	Canva (FVNexA)	Favorece práticas colaborativas e multimodais, contribuindo para o desenvolvimento de atividades em língua adicional e produção de conteúdos digitais.	Araújo dos Santos, Sena e Moreira (2022) — <i>O Canva como FVNexA colaborativa para o ensino de língua adicional.</i> (capítulo)

Fonte: Elaboração própria

À luz do Quadro 6, observa-se que os ItemNet incorporados ao QSC na versão de 2022 passam a integrar o campo educacional não por alterações em sua configuração técnica, mas pela reorganização funcional promovida por usos pedagógicos situados. As investigações apresentadas evidenciam que sua elevação à condição de FVNexA decorre da ação intencional do(a) agente, que os reinscreve em práticas educativas concretas, reafirmando o princípio de que a dimensão pedagógica não é inerente ao ItemNet, mas emerge de sua apropriação no contexto de ensino.

Nessa perspectiva, a transformação desses ItemNet — preservando suas características estruturais e redefinindo suas *funções* no contexto pedagógico — pode ser analisada à luz da LFc, com base em Givón (1979, 1984) e Hopper e Thompson (1980).

Essa abordagem permite compreender que o estatuto de FVNexA resulta da reorganização funcional promovida pelo(a) agente em situações concretas de ensino, dimensão que orienta os procedimentos metodológicos e fundamenta as análises do capítulo seguinte.

No funcionalismo linguístico, a ênfase recai sobre a *função* das unidades em relação ao contexto de uso, considerando-se que uma mesma estrutura pode assumir diferentes *funções* conforme as demandas discursivas. De modo semelhante, os ItemNet preservam suas características estruturais originais, ao mesmo tempo em que são reconfigurados em termos de uso pedagógico, em um processo de dinâmica funcional análogo ao observado nos fenômenos linguísticos.

O QSC oferece, assim, um panorama das transformações desses ItemNet, evidenciando como suas configurações originais são reorganizadas em resposta às demandas contemporâneas. Tais mudanças ilustram a dinâmica das unidades em uso, conceito respaldado pelo funcionalismo linguístico. Nesse sentido, o QSC configura-se como instrumento relevante para documentar esse processo, ao evidenciar a permanência de características estruturais mesmo diante de ajustes decorrentes dos usos em contextos educacionais.

No âmbito da Linguística Funcional, a língua é compreendida como um sistema dinâmico, no qual as unidades se adaptam às necessidades comunicativas. De modo análogo, ao se observarem ItemNet como Google Meet, Instagram, Anchor e Canva no contexto do QSC, percebe-se que suas configurações em uso são moldadas pelas exigências educacionais e comunicacionais atuais. Originalmente concebidos para finalidades distintas, esses ItemNet passam a desempenhar novas *funções*, mantendo suas

estruturas iniciais, o que evidencia a flexibilidade e a adaptabilidade postuladas pelo funcionalismo.

No capítulo seguinte, desenvolve-se uma análise detalhada do ItemNet *WhatsApp*, explorando sua origem, evolução e a multiplicidade de usos que caracterizam sua presença no cenário digital. A investigação concentra-se em compreender como esse ItemNet, originalmente criado para a comunicação interpessoal, passa a assumir a *função* de FVNexA.

Tal direcionamento não se configura como escolha arbitrária, mas como desdobramento do percurso analítico delineado no QSC, uma vez que o *WhatsApp* se apresenta como um dos ItemNet mais recorrentes nas práticas pedagógicas contemporâneas e como caso exemplar de reorganização funcional em contextos de ensino. Esse cenário justifica o aprofundamento de sua análise a partir de seus usos pedagógicos efetivos, da relação entre *forma*, *função* e contexto e dos efeitos produzidos nas práticas docentes. Nessa direção, Pessoa e Matos (2025), nesta investigação, dialogam com o QSC e ampliam seu escopo analítico, ao deslocar o foco da identificação dos ItemNet para a análise das práticas que efetivamente os constituem como FVNexA.

CAPÍTULO 4

WHATSAPP EM FUNCIONAMENTO: UM RECORTE SOBRE ITEMNET/FVNEXA E FORMA/FUNÇÃO

O uso [...] do WhatsApp pode ser considerado uma inovação disruptiva ou “disrupção tecnológica”, conceito criado por Clayton M. Christensen, professor de Harvard, e significa a transformação de uma tecnologia, produto ou serviço em algo novo, mais simples e acessível.
(ABDALLA, 2021, p.44)

O presente capítulo tem por objetivo delimitar o ItemNet que servirá de base empírica para as análises e reflexões desenvolvidas ao longo desta tese. Para isso elegemos o *WhatsApp*, cuja popularização no Brasil acompanha a ampliação do acesso à internet e a consolidação de práticas comunicativas digitais, conforme Araújo (2006):

O acesso à internet se popularizou tanto que tem despertado a atenção dos cientistas, pois é comum vermos linguistas (Marcuschi & Xavier, 2004), pedagogos (Pereira, 2004), psicólogos (Wallace, 2001), antropólogos e sociólogos (Mayans, 2002) preocupados em compreender o fenômeno da comunicação digital. Tanto interesse se justifica porque a internet gera novas formas de usar a linguagem, suscitando novos gêneros, inclusive inimagináveis até a sua criação (ARAÚJO, 2006, p. 15).

O autor destaca que a internet gerou novos usos da linguagem e deu origem a gêneros textuais até então impensáveis, o que evidencia seu papel central na reorganização das práticas discursivas.

Nesse cenário, ao considerar a inter-relação entre educação, linguística e comunicação, compreende-se a língua como um sistema dinâmico, em constante transformação, cuja constituição se dá nas práticas sociais mediadas pelas tecnologias.

Nesse sentido, o ambiente digital configura-se como um ambiente privilegiado para observar e analisar tais mudanças. Assim como Araújo (2006), reiteramos que o universo digital não representa ameaça à língua, mas amplia seu repertório funcional, argumento sustentado por Coscarelli e Ribeiro (2005).

As redes sociais digitais — entre elas o *WhatsApp* — são, portanto, territórios de usos linguísticos, interações, práticas sociais e mediações educativas. Silva (2016), em sua tese *Apropriação tecnológica do Facebook para a criação de um Ambiente Virtual de Aprendizagem*, destaca que essas redes têm emergido como um terreno promissor para a educação, mesmo que originalmente não tenham sido concebidas com o intuito de se constituírem como Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

Isso implica que, embora não tenham sido originalmente projetados para fins educacionais, ItemNet como o *WhatsApp* possibilitam a constituição de AVA, a partir da maneira como os usuários os ressignificam para atender não apenas às suas necessidades sociais, mas também, de modo crescente, às demandas educacionais. Assim, à luz do viés adotado nesta pesquisa, esse processo de apropriação caracteriza tais ItemNet como FVNexA.

Essa adaptação ocorre de maneira semelhante ao que se observa na Linguística de base funcional, na qual os usuários mobilizam a língua conforme suas necessidades e contextos de uso. Esse movimento revela uma dinâmica de apropriação comparável à observada no ItemNet *WhatsApp*, em que os usuários usam, testam e avaliam a tecnologia, selecionando e adaptando determinados recursos para atender a necessidades específicas. Nesse processo, tanto a *forma* quanto a *função* do ItemNet são ressignificadas em resposta aos diferentes usos e contextos.

Foi o que ocorreu, de modo particularmente evidente, durante o período da pandemia, quando muitos profissionais da educação recorreram ao uso de diferentes aparatos tecnológicos na tentativa de assegurar a continuidade de suas aulas. No caso do ItemNet *WhatsApp*, observa-se um processo de adaptação conduzido pelo agente/docente: o ItemNet, originalmente voltado a interações cotidianas simples, passou a ser reorganizado de maneira intencional para atender tanto às necessidades específicas do docente quanto às dos alunos, garantindo, assim, a manutenção do processo de ensino.

Segundo Martins e Gouveia (2018, p. 52), o *WhatsApp* é “um aplicativo multiplataforma que utiliza a internet para o envio e o recebimento de mensagens de texto, fotos, vídeos e áudios, de maneira gratuita e ilimitada”.

Embora mantenha elementos centrais de sua gênese — como os recursos de envio de mensagens de texto, fotos, vídeos e áudios —, o *WhatsApp* tem sido continuamente atualizado e otimizado para responder às demandas emergentes de seus usuários. Esse movimento não descaracteriza sua *forma* inicial, mas amplia suas possibilidades de uso,

permitindo que o aplicativo reconfigure sua *função* originária e passe a assumir novos papéis, especialmente no contexto educacional, como apontam diversos autores.

- Paiva *et al.* (2016) afirmam que o *WhatsApp* é amplamente utilizado pelos alunos, constituindo uma via de comunicação eficaz entre estudantes e professores, além de favorecer a promoção de debates relacionados a diferentes componentes curriculares.
- Honorato e Reis (2014) destacam que, na perspectiva dos alunos, a ferramenta apresenta vantagens como a troca de informações sobre os conteúdos escolares, o esclarecimento de dúvidas e o compartilhamento de materiais educacionais.
- Niza (2016) observa que o uso do *WhatsApp* no contexto escolar facilita o compartilhamento de informações entre professores, promove maior integração dos pais na rotina escolar e possibilita a disponibilização de conteúdos complementares, contribuindo para sua configuração como um AVA.

Destaca-se, ainda, o trabalho de diversos autores que, nos últimos anos, vêm investigando de maneira sistemática os usos pedagógicos do *WhatsApp* no campo educacional, conforme síntese apresentada no Quadro 7.

Quadro 7 – Estudos sobre o ItemNet *WhatsApp* no campo da Educação

AUTOR	DESCRIÇÃO
Souza et al. (2014)	Destacam que o <i>WhatsApp</i> é um dos ItemNet mais empreendedores do mundo, com grande atrativo na possibilidade de troca de informações instantâneas entre usuários em diferentes locais, por meio de tecnologia e inovação.
Machado Spence (2014)	Apresenta reflexões preliminares sobre uma experiência interdisciplinar que utilizou o <i>WhatsApp</i> para promover trocas e discussões de ideias em um trabalho sobre <i>bullying</i> e <i>cyberbullying</i> .
Kaieski, Grings & Fetter (2015)	Evidenciam que o uso do <i>WhatsApp</i> favoreceu maior engajamento, participação e colaboração dos discentes, contribuindo para aprendizagens significativas além dos limites físicos da sala de aula.
Pereira, Pereira & Alves (2015)	Ressaltam que o <i>WhatsApp</i> vai além de um simples meio de distribuição de conteúdos, podendo mediar interações educativas e sociais.
Neri (2015)	Observa que o <i>WhatsApp</i> pode ser utilizado como ItemNet

	multimídia, tornando as aulas mais atrativas e fortalecendo a relação entre docentes e estudantes.
Leite & Silva (2015)	Apresentam uma caracterização do gênero <i>chat</i> via <i>WhatsApp</i> , destacando sua relevância e popularidade entre usuários de dispositivos móveis.
Araújo & Bottentuit Junior (2015)	Destacam o <i>WhatsApp</i> como um meio de comunicação didático-pedagógico viável, atraente para os estudantes e acessível por meio de celulares, sendo uma estratégia inovadora no ensino de filosofia.

Fonte: Elaboração própria

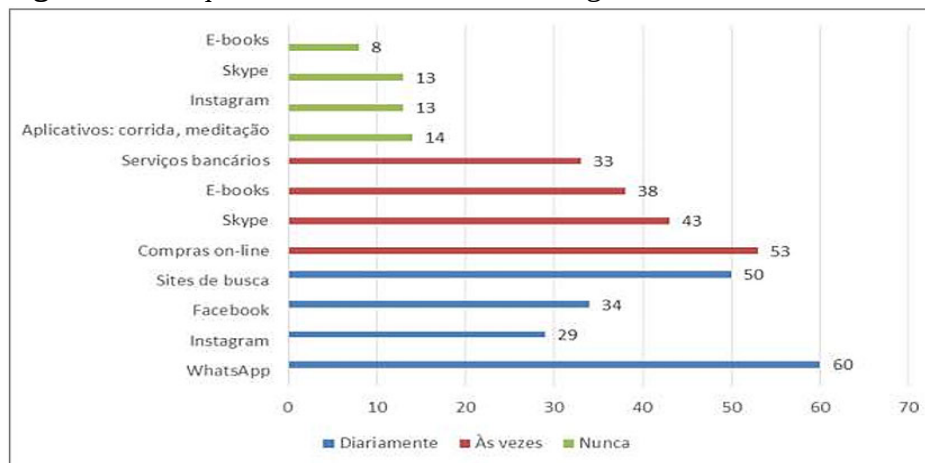
Conforme evidenciado no Quadro 7 e à luz da definição de Matos (2020), observa-se que o *WhatsApp* se consolida, na literatura, como um ItemNet prático, versátil e de fácil acesso aos estudantes, características que contribuem diretamente para sua ampla adesão em diferentes contextos educacionais.

Embora concebido originalmente para o envio de mensagens de texto — o que o afasta da categoria de FVA —, o *WhatsApp* passa a ser progressivamente incorporado em contextos educacionais, ampliando suas *funções* e potencialidades de uso, especialmente quando mediado por intencionalidades pedagógicas específicas.

Costa e Santiago (2021), no artigo *Tecnologias e cultura digital no contexto da educação profissional*, apresentam uma pesquisa realizada com um grupo de professores de uma escola de educação profissional na cidade de São Paulo (SP), orientada por uma abordagem qualitativa. Essa perspectiva contribui para o desenvolvimento do presente estudo, ao aprofundar a análise das práticas e percepções dos sujeitos.

Conforme enfatizam Dalfovo, Lana e Silveira (2008), esse tipo de investigação pressupõe a atenção ao contexto, considerando que o comportamento dos sujeitos e as situações vivenciadas estão estreitamente articulados na constituição da experiência, o que reforça a pertinência da escolha metodológica adotada pelos autores.

A análise realizada por Costa e Santiago (2021) possibilitou uma compreensão mais aprofundada sobre o uso das TDIC tanto no cotidiano dos professores quanto no contexto da sala de aula, evidenciando a articulação entre esses diferentes modos de apropriação, bem como as tensões e desafios implicados nesse processo. Um dos aspectos discutidos no estudo diz respeito à frequência de uso e aos recursos digitais mais recorrentes nas práticas docentes. Para isso, os autores organizaram a frequência de utilização em três categorias — diariamente, às vezes e nunca —, conforme apresentado na Figura 6, o que permite visualizar padrões de uso e níveis de integração das tecnologias no fazer pedagógico.

Figura 6 – Frequência de uso dos recursos digitais.

Fonte: COSTA e SANTIAGO (2021).

Com base nas observações dos autores e em diálogo com outros estudos que abordam o uso do *WhatsApp*, verifica-se que esse ItemNet se destaca pela ampla acessibilidade, aspecto que favorece sua incorporação às práticas pedagógicas cotidianas. Os dados apresentados na Figura 6 reforçam essa constatação, ao evidenciar que o *WhatsApp* figura como o ItemNet mais utilizado entre os respondentes, com maior incidência de uso diário quando comparado às demais tecnologias analisadas.

Verifica-se, ainda, que o *WhatsApp* evidencia processos de reconfiguração em suas *funções*, não se restringindo à atuação como mensageiro, mas assumindo múltiplas *funções* que emergem ao longo do tempo, influenciadas pelos usos diversos que dele se fazem. Esse movimento evidencia uma aproximação com os pressupostos do par *forma/função* defendidos pelo funcionalismo linguístico, na medida em que os usos concretos orientam e redefinem as possibilidades de funcionamento do ItemNet.

Assim, torna-se necessária uma análise da criação, do percurso histórico e do processo de evolução desse ItemNet. Ao compreender o contexto em que o *WhatsApp* emerge, as transformações pelas quais passa ao longo do tempo e seus impactos nos modos de comunicação e nas práticas sociais, é possível construir uma fundamentação mais consistente e abrangente para esta tese. Essa perspectiva ampliada permite aprofundar a análise das dinâmicas que atravessam o uso e a atuação do ItemNet *WhatsApp* no contexto educacional.

Na próxima subseção, retoma-se a gênese do ItemNet *WhatsApp*, por meio de uma exposição de sua criação, de seus idealizadores e de seu percurso de transformação ao longo do tempo, evidenciando sua relevância e sua importância em diferentes dimensões sociais, tecnológicas e educacionais.

4.1 *WhatsApp*: Origem e Evolução

O *WhatsApp* foi criado em 2009 por Brian Acton, norte-americano, e Jan Koum, ucraniano, ambos ex-funcionários do Yahoo!. Após deixarem a empresa em 2007, Acton chegou a buscar oportunidades em companhias como Twitter e Facebook, sem êxito. Nesse contexto, a dupla identificou uma oportunidade ao idealizar uma ferramenta que proporcionasse uma experiência de comunicação intuitiva e funcional.

Para utilizar o *WhatsApp*, basta que o usuário realize o download da ferramenta e a vincule a um número de telefone válido. Conforme destacam Alencar *et al.* (2015), uma de suas principais vantagens reside na sincronização automática com a agenda de contatos do celular, o que elimina a necessidade de criação de nomes de usuário e senhas. Esse recurso permite a identificação e a comunicação imediata — tanto síncrona quanto assíncrona — com outros usuários do ItemNet.

A proposta inicial, centrada na simplicidade e na funcionalidade, refletiu-se diretamente nos modos de uso adotados pelos usuários, favorecendo sua ampla adesão. Tal característica contribuiu para a rápida disseminação do *WhatsApp* como um meio eficiente de comunicação digital.

A origem do nome “*WhatsApp*” está relacionada a um trocadilho com a expressão coloquial em inglês *What’s up?*, comumente traduzida como “E aí?” ou “Tudo bem?”, o que reflete seu propósito inicial de promover uma comunicação informal entre os usuários. Conforme informações disponibilizadas no blog oficial da empresa (WHATSAPP, [s.d.]), essa escolha revela a intenção de construir uma marca próxima e acessível. Complementarmente, Santos (2022) observa que o nome também incorpora a abreviação *app*, derivada de “*application*”, reforçando sua identidade como um ItemNet voltado à troca de mensagens instantâneas.

A figura a seguir apresenta o logotipo oficial do *WhatsApp*.

Figura 7 – Logotipo oficial do *WhatsApp*



Fonte: WHATSAPP, [s.d.].

A Figura 7 evidencia um logotipo de composição visual simples e facilmente identificável, associado à construção de uma identidade orientada pela proximidade e pela comunicação instantânea, em consonância com a proposta inicial do *WhatsApp* de favorecer uma comunicação direta e acessível, centrada na troca imediata de mensagens.

No plano de sua consolidação como ferramenta de comunicação, o *WhatsApp* foi inicialmente desenvolvido para o sistema iOS e expandiu-se rapidamente para dispositivos Android, em resposta à crescente demanda por soluções de comunicação instantânea.

Em fevereiro de 2014, a ferramenta já contabilizava mais de 450 milhões de usuários ativos mensais, com um crescimento aproximado de um milhão de novos usuários por dia (FACEBOOK, 2014). Essa expansão despertou o interesse de grandes corporações do setor tecnológico, culminando na aquisição do *WhatsApp* pela Meta — então denominada Facebook Inc. — por um valor inicial de US\$ 16 bilhões, posteriormente ajustado para cerca de US\$ 19 bilhões, considerando bonificações e compensações acionárias (EL PAÍS, 2014).

Após a aquisição, o crescimento manteve-se acelerado, ultrapassando 500 milhões de usuários em abril de 2014 e alcançando aproximadamente 700 milhões em janeiro de 2015 (THE VERGE, 2014; EXAME, 2015).

Figura 8 – Comparativo do crescimento de usuários das redes sociais *WhatsApp*, Facebook e Twitter (primeiros anos)



Fonte: AMEND (2016).

Conforme evidenciado na Figura 8, o *WhatsApp* apresenta uma expansão significativamente mais rápida de sua base de usuários nos quatro primeiros anos de atividade, superando o ritmo de crescimento observado no Facebook e no Twitter (AMEND, 2016). Esse desempenho reforça sua rápida consolidação como ItemNet amplamente difundido no cenário comunicacional contemporâneo.

Conforme Jan Koum, então CEO da empresa, o êxito do *WhatsApp* está diretamente relacionado à sua simplicidade e à elevada facilidade de uso. Segundo o próprio executivo, “o engajamento extremamente elevado dos usuários é impulsionado pelos recursos de mensagens simples, poderosos e instantâneos” (GUIA GANHE DINHEIRO, 2017).

De acordo com dados divulgados no blog oficial da empresa, atualmente mais de dois bilhões de pessoas, distribuídas em mais de 180 países, utilizam o *WhatsApp* como meio de comunicação com amigos e familiares, a qualquer hora e em qualquer lugar (WHATSAPP, [s.d.]). Tal alcance global reforça sua consolidação como um dos principais ItemNet contemporâneos de comunicação, conforme ilustrado na Figura 5.

Figura 9 – O mundo em uma mensagem: conectados além das fronteiras

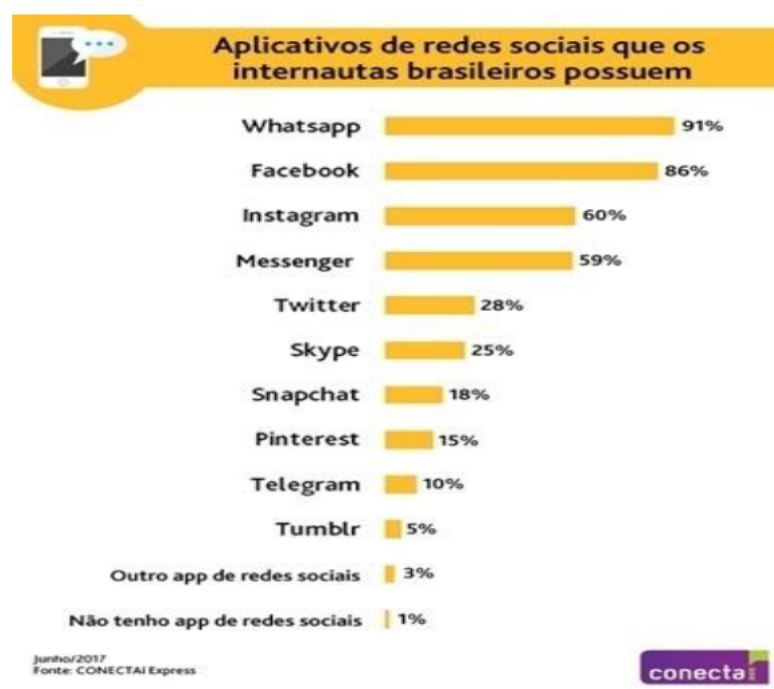


Fonte: Elaboração própria com apoio do ChatGPT (OpenAI, 2025).

A Figura 9 sintetiza o alcance global do *WhatsApp*, evidenciando sua ampla difusão territorial e sua consolidação como ItemNet de comunicação em escala mundial. Tal representação reforça não apenas a dimensão geográfica de sua circulação, mas também sua inserção como infraestrutura comunicacional amplamente disseminada, atravessando contextos socioculturais distintos e operando como elemento estruturante das práticas digitais contemporâneas.

Esse movimento de expansão em escala global encontra desdobramento no contexto brasileiro, onde o *WhatsApp* apresenta expressiva penetração entre os(as) internautas. Dados do estudo CONECTAÍ Express, realizado em 2017 pela Conecta — instituição vinculada ao Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) — indicam uma taxa de adesão de 91% entre os(as) entrevistados(as), evidenciando sua centralidade no cotidiano digital nacional. Esse cenário é corroborado visualmente pela Figura 10, a seguir.

Figura 10 – Percentual dos ItemNet mais utilizados pelos brasileiros (2017)



Fonte: CONECTAÍ Express (apud MÜLLER, 2017).

Conforme se observa na Figura 10, o *WhatsApp* apresenta o maior percentual de uso entre os ItemNet no Brasil, confirmando sua centralidade no cotidiano digital dos(as) usuários(as) brasileiros(as).

Pesquisas mais recentes confirmam a manutenção dessa liderança. Um levantamento realizado em fevereiro de 2023 pelas empresas We Are Social e Meltwater aponta o *WhatsApp* como a rede social mais utilizada no Brasil, à frente de ferramentas digitais como YouTube e Instagram. Os dados foram divulgados pelo site Webflash, conforme apresentado na Figura 11.

Figura 11 – Redes sociais mais utilizadas no Brasil (2023)

As 10 redes sociais mais usadas no Brasil em 2023 são:

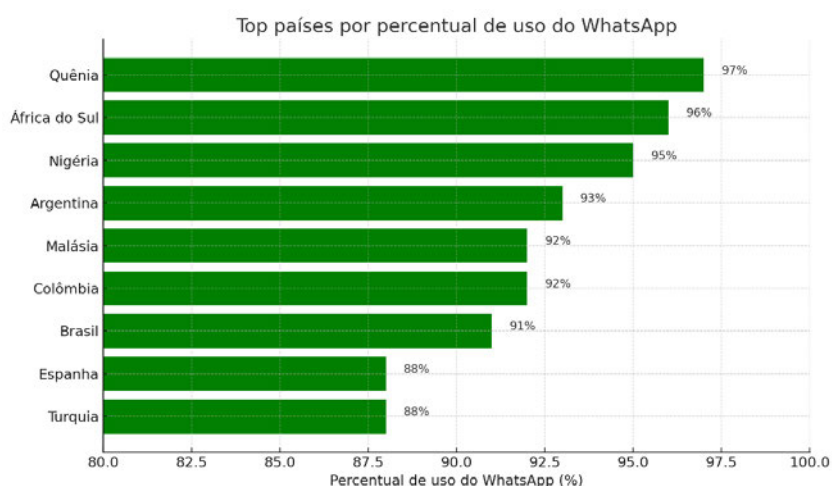
- WhatsApp (169 mi)
- YouTube (142 mi)
- Instagram (113 mi)
- Facebook (109 mi)
- TikTok (82 mi)
- LinkedIn (63 mi)
- Messenger (62 mi)
- Kwai (48 mi)
- Pinterest (28 mi)
- Twitter (24 mi)

Fonte: WEBFLASH (2023).

A Figura 11 confirma a permanência do *WhatsApp* como a rede social mais utilizada no Brasil em 2023, indicando a estabilidade de sua liderança no cenário digital nacional.

Apesar de sua expressiva popularidade no país, o Brasil não ocupa a primeira posição no ranking global de uso do *WhatsApp*. Segundo dados divulgados pelo canal Estadão Notícias no YouTube, o Brasil ocupa a sétima posição mundial no uso do *WhatsApp* em smartphones, com 91% de adesão. O Quênia lidera o ranking, com 97%, seguido por África do Sul e Nigéria, conforme ilustrado na Figura 12.

Figura 12 – Uso do WhatsApp nos 10 países com maior adesão



Fonte: Elaboração própria, com base em ESTADÃO NOTÍCIAS (YouTube, 2021), com apoio do ChatGPT (OpenAI, 2025).

A Figura 12 mostra que, embora o Brasil não ocupe a primeira posição no ranking global, o *WhatsApp* apresenta elevados índices de adesão no país, situando-o entre os mercados mais relevantes para a ferramenta.

A ampla aceitação do *WhatsApp*, especialmente entre usuários mais jovens, está relacionada à praticidade de seus recursos, como o envio de mensagens de voz e vídeos. Contudo, a troca de textos — escritos, acompanhados ou não de emojis — e áudios permanece como uma de suas principais características, sobretudo por demandar menor consumo de dados e gerar menos tráfego na rede (PORTO; OLIVEIRA; CHAGAS, 2017, p. 9).

Além dessas possibilidades, o *WhatsApp* dispõe de uma variedade de funcionalidades, como a criação de grupos, o envio de fotos, vídeos, mensagens de voz, GIFs, emojis e a personalização de status. Também permite o compartilhamento de documentos em diferentes formatos, como PDF e Word, além do envio de localização em tempo real e da realização de chamadas de voz e vídeo em grupo.

Em 2018, foi lançada a versão *WhatsApp Business*, voltada a pequenos negócios, incorporando recursos como perfil comercial, catálogo de produtos, mensagens automáticas e estatísticas de envio. Embora concebida para fins comerciais, essa versão também passou a ser explorada em contextos educacionais, especialmente para organização de atividades, atendimento a estudantes e compartilhamento sistematizado de conteúdos pedagógicos.

Posteriormente, em 2022, foi introduzido o recurso Comunidades, que ampliou a dinâmica dos grupos tradicionais ao permitir a organização de subgrupos em um mesmo espaço temático. Ainda que sua *função* central permaneça vinculada à comunicação por mensagens de texto e áudio, o *WhatsApp* consolida-se como um ItemNet multifuncional, voltado ao compartilhamento de conteúdos, à interação social e à mediação de práticas educativas.

Bove (2024) destaca um conjunto de funcionalidades que contribuem para essa versatilidade, abrangendo dimensões comunicacionais, organizacionais e interativas, entre as quais se destacam:

- **Conversas:** Permitem a troca de mensagens em *chats* individuais ou em grupo, incluindo textos, áudios, vídeos, figurinhas, GIFs, arquivos, compartilhamento de localização em tempo real e enquetes. As conversas podem ser armazenadas por meio de backup, com proteção por criptografia de ponta a ponta.
- **Listas de transmissão:** Possibilitam o envio simultâneo de mensagens para diversos contatos. Apenas os usuários que tiverem o número do remetente salvo em sua agenda recebem as mensagens.

- **Ligações:** Permitem a realização de chamadas de voz ou vídeo sem custo adicional por franquia ou tarifa de longa distância, tanto em interações individuais quanto em grupo.
- **Comunidades:** Ampliam o conceito tradicional de grupos ao reunir usuários em torno de interesses comuns, permitindo a criação de subgrupos temáticos, o que favorece a organização das interações e o engajamento dos participantes.
- **Canais:** Constituem espaços de comunicação unidirecional, nos quais administradores enviam mensagens a seus seguidores, que podem interagir por meio de reações com emojis ou da participação em enquetes.
- **Status:** Recurso que possibilita o compartilhamento de conteúdos temporários — como fotos, vídeos e textos — visíveis por até 24 horas, em dinâmica semelhante ao recurso “Stories” do *Instagram*.
- **Recado:** Funciona como uma mensagem curta associada ao perfil do usuário, utilizada para exibir frases, pensamentos, trechos de música ou indicar sua disponibilidade (como “ocupado” ou “em reunião”).
- **Pagamentos:** Permitem a realização de transferências de dinheiro entre usuários diretamente no ItemNet, de maneira prática e segura.
- **Criptografia e privacidade:** Todas as comunicações são protegidas por criptografia de ponta a ponta, e o usuário pode configurar diferentes ajustes de privacidade, como controle de visto por último, foto de perfil e confirmação de leitura.

Nos últimos anos, novas atualizações ampliaram ainda mais as possibilidades de uso do *WhatsApp*. Em 2023, destacaram-se o lançamento dos Canais, que permitem a transmissão unilateral de mensagens para grandes audiências; o compartilhamento de tela em chamadas de vídeo; e a autorização do *WhatsApp Pay* no Brasil, viabilizando transferências financeiras entre usuários. Somam-se a essas inovações melhorias relacionadas à segurança, como a Proteção de Conversas (Chat Lock) e o uso de Código Secreto, recursos voltados à restrição de acesso a determinadas mensagens.

Em 2024, a integração da Meta AI ao *WhatsApp* representou um avanço significativo em direção à personalização e à automação das interações. Outras atualizações incluíram a introdução de filtros de conversa, a possibilidade de envio de fotos em alta definição (HD) e o início dos testes para transcrição automática de áudios.

Além disso, passou-se a testar o uso do *WhatsApp* sem a exigência de número de telefone, ampliando o acesso ao serviço. Também foram implementadas melhorias nos Canais e a introdução de contas verificadas para empresas, reforçando a presença institucional da ferramenta e ampliando seus usos no âmbito comercial.

Essas atualizações evidenciam a evolução contínua do *WhatsApp* enquanto ItemNet, ampliando seu potencial de transformação em FVNexA. Distanciando-se de sua configuração inicial, o aplicativo passa a ser reconfigurado pelas pressões de uso e pelas práticas sociais emergentes, especialmente no contexto educacional, assumindo *funções* que extrapolam a troca de mensagens instantâneas.

Ao consolidar-se como uma ferramenta multifuncional de comunicação, o *WhatsApp* ocupa espaço significativo no campo educacional. Suas funcionalidades têm sido mobilizadas por professores(as) com diferentes finalidades pedagógicas, contribuindo para práticas de ensino-aprendizagem mais interativas, acessíveis e alinhadas às demandas contemporâneas.

Nesse cenário, muitos docentes utilizam o *WhatsApp* de modo criativo e funcional para a condução de atividades educativas, como a criação de grupos de discussão, o compartilhamento de materiais didáticos, a orientação de estudantes, a realização de chamadas em grupo e o estímulo à colaboração entre pares.

Segundo Scuisato (2016, p. 20), “a inserção de novas tecnologias nas escolas está fazendo surgir novas formas de ensino e aprendizagem; estamos todos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e a aprender, a integrar o humano e o tecnológico”. O uso do *WhatsApp* por agentes educacionais, portanto, ultrapassa o envio de mensagens e arquivos, abrangendo práticas com intencionalidades pedagógicas claramente delineadas.

Dessa maneira, evidencia-se que o *WhatsApp* evolui de modo consistente ao longo do tempo, ultrapassando o âmbito do uso pessoal e assumindo papel relevante em contextos profissionais, especialmente no ambiente escolar. Como ItemNet, acompanha e reflete as transformações tecnológicas e culturais da sociedade contemporânea, ao mesmo tempo em que se insere em dinâmicas educativas concretas.

Sob essas considerações, a investigação avança para a etapa metodológica do estudo. O Capítulo 5 apresenta os caminhos metodológicos que orientam a construção da pesquisa, explicitando os procedimentos adotados na análise dos usos do ItemNet *WhatsApp* como FVNexA.

CAPÍTULO 5

PERCURSO METODOLÓGICO

É a metodologia que explicita as opções teóricas fundamentais, expõe as implicações do caminho escolhido para compreender determinada realidade e o homem em relação com ela.

(MINAYO, 1994, p. 22).

À luz das discussões desenvolvidas no Capítulo 4, no qual o *WhatsApp* é caracterizado como ItemNet e analisado em seu processo de FVNexA, este capítulo apresenta o percurso metodológico que orienta o desenvolvimento da investigação.

A metodologia encontra-se organizada em três etapas:

1ª etapa: Revisão bibliográfica e metodológica – Apresenta a revisão teórica e os fundamentos metodológicos que sustentam a pesquisa (Seção 5.1).

2ª etapa: Considerações sobre os usos/*funções* do ItemNet *WhatsApp* – Analisa as funcionalidades e os impactos do *WhatsApp* no contexto educacional, detalhando sua transformação em FVNexA (Seção 5.2).

Subetapa 1: *Lócus* da pesquisa – Antes do detalhamento do método de análise, descreve-se o ambiente da pesquisa, realizada em duas escolas públicas: uma pertencente à rede municipal de João Pessoa/PB e outra à rede estadual de Caruaru/PE. Apresentam-se, a seguir, o contexto e as características dessas instituições (Subseção 5.2.1). Parte-se do pressuposto de que a percepção de um conjunto definido de professores(as) de duas instituições públicas, situadas em estados distintos do Nordeste brasileiro, possibilita a identificação de similaridades (ou não) acerca de temas, conceitos e questões adjacentes ao escopo da pesquisa, a partir dos agentes do processo, nos termos de Matos (2022).

Subetapa 2: Público-alvo/informantes – Apresenta-se o público-alvo da pesquisa, composto por professores(as) do Ensino Fundamental – Anos Finais – e do Ensino Técnico das duas instituições. Descreve-se a participação dos(as) professores(as)/informantes, que ocorre em três momentos distintos: inicialmente, todos(as) os(as) docentes são consultados(as); em seguida, selecionam-se aqueles(as) que

fazem uso do ItemNet *WhatsApp*; por fim, a pesquisa concentra-se nos(as) professores(as) de Língua Portuguesa, admitindo-se a coleta de dados conforme a Subseção 5.2.2.

3ª etapa: Método de análise: Questionários – Nesta etapa, descrevem-se os procedimentos metodológicos adotados para a coleta, organização e análise dos dados empíricos, realizada por meio da aplicação de questionários, conforme detalhado na Seção 5.3.

Subetapa 1: Sobre os questionários – Com o objetivo de alcançar uma compreensão ampla e progressiva acerca do uso das tecnologias digitais na prática docente, foram elaborados e aplicados três questionários distintos (Questionário 1, Questionário 2 e Questionário 3), concebidos de maneira articulada e progressiva. Essa estratégia metodológica permitiu um movimento de afunilamento analítico, partindo de um levantamento mais amplo sobre o perfil docente e o uso das TDIC até a focalização dos usos do ItemNet *WhatsApp* em práticas pedagógicas específicas, considerando seu processo de FVNexA. Os questionários foram organizados de modo a selecionar gradualmente os(as) participantes, a partir de critérios definidos pelo próprio percurso da investigação: inicialmente, todos(as) os(as) docentes participantes; em seguida, aqueles(as) que indicaram o uso do ItemNet *WhatsApp*; e, por fim, os(as) professores(as) de Língua Portuguesa que utilizam esse ItemNet em suas práticas pedagógicas. A descrição detalhada de cada questionário e de seus objetivos específicos é apresentada na Subseção 5.3.1.

Subetapa 2: Os dados coletados foram organizados em blocos temáticos, conforme descrito nas Subseções 5.3.1.1 (Questionário 1), 5.3.1.2 (Questionário 2) e 5.3.1.3 (Questionário 3). Essa estratégia metodológica possibilitou um mapeamento gradual e temático das práticas, percepções e experiências dos(as) educadores(as), permitindo uma análise mais sistemática e coerente dos diferentes aspectos investigados ao longo da pesquisa.

Diante dessa exposição geral dos procedimentos metodológicos, passam a ser descritas, a seguir, cada uma das etapas da pesquisa, com foco no *WhatsApp* como ItemNet e seu contexto de aplicação, bem como nos procedimentos de coleta de dados por meio dos questionários. Na sequência, procede-se à interpretação dos resultados obtidos, os quais são apresentados e discutidos no Capítulo 6, dedicado à análise dos dados. Essa organização sistemática assegura uma compreensão aprofundada das etapas da investigação e contribui para uma visão mais clara e coesa do percurso investigativo adotado.

5.1 Revisão bibliográfica e metodológica

A revisão bibliográfica constitui um elemento essencial na fundamentação teórica e metodológica de uma investigação científica, pois permite mapear contribuições consolidadas, identificar lacunas e sustentar escolhas analíticas e procedimentais. Ancorada em princípios epistemológicos, essa etapa favorece uma leitura crítica da produção científica e orienta o modo como o conhecimento é selecionado, interpretado e articulado ao objeto de estudo.

Nos capítulos iniciais desta tese, a revisão da literatura evidencia o diálogo entre o Funcionalismo e o Pragmatismo, destacando a centralidade da função na compreensão dos fenômenos linguísticos, sociais e educacionais. Essa perspectiva se articula à discussão epistemológica desenvolvida no Capítulo II, que fornece subsídios para compreender os processos de construção, validação e interpretação do conhecimento científico.

A pesquisa bibliográfica, conforme apontam Lakatos e Marconi (1991), não se restringe à reprodução do saber já produzido, mas possibilita a reinterpretação de temas sob novos enquadramentos teóricos, contribuindo para o avanço do conhecimento. Nesse sentido, a revisão adotada neste estudo orienta tanto a delimitação do objeto quanto a definição dos procedimentos metodológicos, assegurando coerência entre pressupostos teóricos e escolhas analíticas.

Com base nessa fundamentação, a pesquisa foi desenvolvida a partir de uma revisão bibliográfica descritiva, associada a uma abordagem qualitativa-quantitativa. Essa opção metodológica permite integrar diferentes tipos de dados e perspectivas analíticas, ampliando a compreensão do objeto de estudo — o *WhatsApp* enquanto ItemNet que assume a função de FVNexA.

Tal abordagem está alinhada à concepção de pesquisa como processo sistemático de produção de conhecimento, conforme Gil (2007, p. 42), que a define como um “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, voltado à produção de conhecimento novo”, bem como ao enfoque multimodal proposto por Sampieri, Collado e Lucio (2006), segundo o qual os métodos qualitativo e quantitativo se configuram como complementares.

Antes de detalhar a aplicação integrada desses métodos, faz-se necessário apresentar, de modo sintético, as características específicas das pesquisas qualitativa, quantitativa e quali-quantitativa, o que será realizado a seguir.

✓ A pesquisa qualitativa

A pesquisa qualitativa consolida-se como uma abordagem investigativa voltada à compreensão dos fenômenos sociais em sua complexidade, privilegiando os significados, interpretações e contextos nos quais as ações humanas se produzem. Diferentemente da ênfase na mensuração, essa perspectiva valoriza a análise descritiva e interpretativa, permitindo uma leitura aprofundada das dinâmicas sociais e educacionais.

Segundo Bortoni-Ricardo (2008), a pesquisa qualitativa busca compreender os fenômenos em contextos específicos, considerando as condições sociais, culturais e discursivas que os constituem. Nessa mesma direção, Pereira et al. (2018) afirmam que essa abordagem se fundamenta em dados descritivos e interpretativos, voltados à identificação de relações, sentidos, causas e consequências atribuídos pelos sujeitos às situações vivenciadas.

Autores como Brandão (2001) e Minayo (2009) destacam que a pesquisa qualitativa se orienta pelos significados construídos socialmente, compreendendo o ser humano não apenas por suas ações, mas também pelas interpretações que elabora sobre elas no interior de realidades compartilhadas. Gil (1999) e Oliveira et al. (2020) reforçam que essa abordagem se dedica à análise de sistemas complexos de significados, priorizando a descrição aprofundada e a interpretação dos fenômenos investigados.

No contexto desta pesquisa, a abordagem qualitativa contribui para a análise interpretativa dos discursos e percepções dos(as) professores(as), permitindo compreender como o *WhatsApp* é significado e ressignificado nas práticas pedagógicas, aspecto fundamental para a investigação do ItemNet enquanto FVNexA.

✓ A pesquisa quantitativa

A pesquisa quantitativa tem suas bases históricas associadas ao positivismo, conforme discutido no Capítulo 1, perspectiva que enfatiza a observação empírica, a mensuração e a análise sistemática dos fenômenos, influenciando de modo decisivo o desenvolvimento dos métodos quantitativos nas ciências sociais e humanas.

Caracteriza-se, conforme Lakatos e Marconi (2003), pela quantificação dos dados e pela análise estatística das relações entre variáveis, com vistas à explicação de fenômenos e à solução de problemas de pesquisa. Nessa abordagem, os dados são tratados como indicadores mensuráveis, permitindo a identificação de tendências, regularidades e

padrões observáveis (Serapioni, 2000). O método quantitativo recorre a procedimentos oriundos das ciências exatas, como estatística e matemática, buscando objetividade, validade e confiabilidade nos resultados obtidos (Zanella, 2011; Kauark, Manhães e Medeiros, 2010).

Nesta pesquisa, a abordagem quantitativa contribui para a sistematização e tratamento dos dados coletados, destacando-se na identificação de recorrências e na organização das respostas dos(as) participantes, e integra-se às demais estratégias metodológicas adotadas.

✓ **A pesquisa quali-quantitativa**

A pesquisa quali-quantitativa parte do pressuposto de que abordagens qualitativas e quantitativas não são excludentes, mas complementares, podendo ser integradas de modo a ampliar a compreensão dos fenômenos investigados (Minayo, 1997). Nessa perspectiva, a interpretação dos sentidos e significados orienta a sistematização dos dados, articulando dimensões contextuais e mensuráveis da realidade estudada.

Conforme observa Malheiros (2011), o uso articulado dessas abordagens tem sido amplamente adotado por pesquisadores(as), por possibilitar análises mais consistentes e aprofundadas dos fenômenos investigados. Essa integração metodológica é frequentemente associada à lógica da triangulação, que, segundo Bryman (1992 apud Flick, 2009), consiste na combinação de diferentes métodos com o objetivo de ampliar o alcance analítico e fortalecer a validade dos resultados.

No enfoque quali-quantitativo, os métodos qualitativos contribuem para a análise interpretativa, processual e contextual dos dados, enquanto os métodos quantitativos possibilitam a identificação de padrões, recorrências e relações estruturais. A articulação entre essas abordagens favorece uma compreensão mais abrangente do objeto de estudo.

Nesse sentido, a adoção de uma abordagem quali-quantitativa mostra-se coerente com os objetivos desta pesquisa, ao permitir uma análise integrada dos dados coletados e uma compreensão mais aprofundada do *WhatsApp* enquanto ItemNet que assume a função de FVNexA.

A seção seguinte apresenta o objeto de estudo, detalhando suas características e delimitações no contexto da investigação.

5.2 Considerações sobre os Usos/*Funções* do ItemNet *WhatsApp*

No Capítulo 2, desenvolve-se uma reflexão aprofundada sobre os conceitos de *forma* e *função*, centrais na Linguística, bem como sobre suas bases epistemológicas. Examina-se o movimento funcionalista e suas implicações nas ciências sociais e humanas, destacando as interconexões entre esses conceitos e sua incidência em diferentes áreas do conhecimento. A discussão é ampliada ao considerar como tais princípios se manifestam em campos como arquitetura, design e moda, evidenciando a relevância e o alcance dos conceitos de *forma* e *função* para além do domínio linguístico.

Ao avançar na investigação do objeto de estudo — a transformação do ItemNet *WhatsApp* em FVNexA —, a análise concentra-se em estudos específicos que abordam esse ItemNet e sua articulação com o par *forma/função*. A opção por investigar o *WhatsApp* relaciona-se à sua ampla utilização no contexto pandêmico, período em que se consolida como um dos ItemNet mais acessíveis para a continuidade das práticas educacionais, em razão de sua viabilidade, praticidade e gratuidade.

Durante a pandemia, o *WhatsApp* destaca-se como um meio eficaz de comunicação e interação entre professores(as) e alunos(as), favorecendo a adaptação às exigências do ERE. Essa recorrência de uso e sua funcionalidade prática reforçam a pertinência de uma análise mais detida do *WhatsApp*, especialmente para compreender as relações entre práticas educacionais e tecnologias no cenário educacional contemporâneo.

Nesse movimento, busca-se estabelecer conexões interdisciplinares entre os campos da Linguística, da Educação e da Tecnologia, reconhecendo a importância de uma abordagem integrada para a compreensão das dinâmicas e implicações do *WhatsApp* enquanto FVNexA. Ao considerar essa interseção, a análise procura identificar padrões e tendências que contribuam para uma leitura mais ampla e fundamentada dos efeitos desse ItemNet nos processos educacionais.

Após a revisão da literatura, propõe-se uma observação mais objetiva do ItemNet *WhatsApp*, com o intuito de evidenciar algumas de suas funcionalidades e impactos na educação, especialmente no que se refere à sua transformação em FVNexA. Essa observação adota um recorte analítico delimitado, priorizando aspectos diretamente relacionados aos objetivos desta tese.

Para tanto, destaca-se a obra *WhatsApp e Educação: Entre Mensagens, Imagens e Sons*, organizada por Porto, Oliveira e Chagas (2017), que reúne estudos relevantes sobre o uso do *WhatsApp* no contexto educacional. A coletânea organiza-se em três eixos

temáticos principais, que abordam o uso desse ItemNet nos campos da comunicação, da educação e da prática docente, sob a perspectiva da cibercultura:

1. ***WhatsApp*, Mediação e Processos Comunicativos**

Reúne experiências que tratam o *WhatsApp* como ferramenta de mediação comunicacional, conectando sujeitos em diferentes tempos e espaços. Os capítulos abordam seu uso em projetos colaborativos, redes de mobilização e articulações institucionais, ampliando seu papel para além do uso social cotidiano.

2. ***WhatsApp* e Processos Educativos**

Apresenta o *WhatsApp* como mediador nos processos de ensino e aprendizagem em contextos formais, informais e não formais. Os textos destacam sua capacidade de favorecer a interação, a acessibilidade e a continuidade das práticas educativas fora do espaço físico da sala de aula.

3. ***WhatsApp*, Autoria e Prática Docente**

Discute o *ItemNet* como suporte à prática pedagógica e à autoria docente, relacionado a metodologias de ensino, planejamento e organização curricular.

A análise dos usos, funcionalidades e impactos do *WhatsApp* na educação complementa a revisão teórica e oferece um contexto prático relevante para as etapas subsequentes do estudo. Essa abordagem justifica-se, sobretudo, por três razões:

1. **Contextualização do Objeto de Estudo:** Compreender as características específicas do *WhatsApp* como ItemNet é essencial para contextualizar suas implicações dentro do campo educacional.
2. **Exploração de Potenciais Impactos:** Analisar os usos e *funções* do *WhatsApp* permite aos pesquisadores entender como essa tecnologia influencia as práticas pedagógicas, a comunicação entre alunos e professores, e o aprendizado em geral.

3. **Preparação para a Coleta de Dados:** Sistematizar as informações e os entendimentos obtidos nesta etapa permite formular questões relevantes para os questionários e preparar o terreno para a fase seguinte da pesquisa.

Dentro da aceção desta proposta, a observação das diferentes possibilidades de uso e das *funções* assumidas por esse ItemNet fornece subsídios importantes para a etapa seguinte da pesquisa: a aplicação dos questionários. Assim, esta segunda etapa complementa a primeira ao focalizar especificamente o *WhatsApp*, ao mesmo tempo em que prepara o percurso metodológico da terceira etapa, assegurando que os instrumentos de coleta de dados se mantenham coerentes com o contexto educacional investigado.

Os questionários são aplicados em duas instituições públicas de ensino, cuja caracterização será apresentada nas subetapas a seguir.

5.2.1 *Lócus da pesquisa*

A escolha das instituições de ensino nas quais a pesquisa se desenvolve decorre do vínculo institucional e investigativo dos sujeitos envolvidos. A doutoranda pesquisadora atua como gestora da Escola Municipal (EM) Aruanda, enquanto o Dr. Cícero José da Silva exerce o cargo de gestor da Escola Técnica Estadual (ETE) de Caruaru Nelson Barbalho. Ambos atuam como diretores de escolas públicas e integram o Grupo de Pesquisa Teoria Linguística de Base (TLB – UFPB – CNPq), compartilhando interesses investigativos no campo da Linguística, com ênfase no Funcionalismo Linguístico em sua vertente mais clássica.

A coleta de dados ocorre nas seguintes instituições públicas de ensino:

- i. EM Aruanda, localizada na Rua Eurídice Félix Cabral, s/n, CEP 58051-105, bairro dos Bancários, zona sul de João Pessoa–PB, com a participação de professores(as) do Ensino Fundamental.
- ii. ETE de Caruaru Nelson Barbalho, localizada na Avenida Dom Bosco, nº 696, bairro Maurício de Nassau, em Caruaru–PE, com a participação de professores(as) do Ensino Médio.

O percurso metodológico inclui a aplicação de três questionários, o que possibilita ampliar a análise das percepções dos usuários acerca das TDIC e aprofundar a

compreensão do papel assumido pelo ItemNet *WhatsApp* em contextos educacionais distintos.

Com vistas a contextualizar o *lôcus* da pesquisa, apresenta-se, a seguir, um breve histórico das duas instituições participantes. Essa contextualização não tem caráter descritivo-administrativo, mas cumpre o papel de situar os contextos educacionais nos quais o ItemNet *WhatsApp* é mobilizado, considerando aspectos institucionais que interferem nos usos, nas práticas pedagógicas e nos papéis assumidos pelas TDIC em cada realidade escolar.

A EM Aruanda dispõe de um espaço físico amplo e bem estruturado. Após a reforma realizada em 2023, foram incorporados ambientes inovadores, como as Salas *Google* e a Sala Maker, com vistas a ampliar as possibilidades pedagógicas e enriquecer a experiência educacional dos estudantes.

A Sala *Google* é estruturada pela Secretaria de Educação e Cultura (SEDEC) para oferecer apoio pedagógico a professores(as) e alunos(as). Segundo a Secretária Municipal de Educação, América Castro, as melhorias estruturais se articulam a avanços pedagógicos, ao disponibilizar equipamentos inovadores que atendem às necessidades de todos os estudantes, incluindo aqueles com deficiência. De acordo com a Diretoria de Ensino, Gestão e Escola de Formação (DEGEF), representada pela professora Clévia Carvalho, “a Secretaria trabalha com a perspectiva do *Google for Education* nas escolas e também faz uso de ferramentas como *WhatsApp* e atividades impressas” (JOÃO PESSOA, 2021).

O *Google for Education*, lançado em 2014, disponibiliza um conjunto de ferramentas tecnológicas voltadas ao apoio, à facilitação e à inovação dos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, o *Google* oferece o pacote *G Suite*, gratuito para instituições educacionais, composto por diversos aplicativos que, quando adequadamente mobilizados, podem contribuir de modo significativo para o trabalho docente.

Segundo informações do site do *Google for Education*, entre os principais aplicativos disponíveis estão o *Classroom* (Google Sala de Aula), o Gmail, o Calendar, o Drive, o Docs, o Sheets e o Slides. Para Aruquipa, Chávez e Reyes (2016), esses itens reúnem os artefatos necessários às instituições de ensino e possibilitam o desenvolvimento de práticas colaborativas em ambientes digitais.

Entre as principais vantagens do *Google for Education*, destacam-se a inovação, a facilidade de configuração, a economia de tempo, a organização, a acessibilidade, a comunicação instantânea e a segurança (ARUQUIPA; CHÁVEZ; REYES, 2016). Os

aplicativos são gratuitos e apresentam simplicidade de uso, mobilidade e integração com outros produtos *Google*, favorecendo a personalização do ensino e o aprimoramento do desempenho das turmas. Os estudantes, por sua vez, beneficiam-se da facilidade de navegação na plataforma, o que contribui para a otimização do tempo dedicado à aprendizagem.

A equipe docente da EM Aruanda é composta por professores(as) com formação em cursos de Licenciatura e, em sua maioria, com cursos de Especialização, Mestrado e Doutorado em diferentes áreas do conhecimento.

A escola conta ainda com uma profissional designada como Mediadora de Tecnologias, responsável por apoiar os(as) professores(as) no desenvolvimento de atividades na Sala *Google*. Essa atuação inclui o suporte no uso de Chromebooks para aplicação de avaliações, exibição de vídeos, realização de jogos educacionais, pesquisas e utilização de ferramentas do *Google for Education*, além do auxílio no manuseio da lousa interativa.

Em fevereiro de 2025, a equipe Lego Explorers, composta por quatro estudantes e orientada por uma professora e pela mediadora de tecnologias da escola, conquistou o Prêmio Design de Robô na etapa regional da *First Lego League*, realizada em São Luís–MA. Essa conquista garantiu à equipe a classificação para a etapa nacional da competição, ocorrida em março de 2025, em Brasília–DF.

Na etapa nacional, a equipe recebeu o Prêmio Motivação e dois mapas novos lacrados. A competição reuniu aproximadamente 2.500 estudantes, distribuídos em 270 equipes de todo o Brasil, das quais apenas 30 foram premiadas, incluindo escolas particulares, unidades do SESI e instituições públicas.

Essas conquistas evidenciam o compromisso da EM Aruanda com a educação tecnológica e com a formação de estudantes para desafios contemporâneos, favorecendo o desenvolvimento de habilidades alinhadas às demandas do mundo atual.

A ETE Nelson Barbalho é uma instituição de ensino médio que oferta cursos técnicos integrados em Produção de Áudio e Vídeo e Rádio, TV e Internet. A escola disponibiliza ainda cursos na modalidade Subsequente, destinados a estudantes que já concluíram o ensino médio.

Entre as principais instalações da instituição, destacam-se os laboratórios de informática e de química, além de estúdios especializados em produção audiovisual, que atendem às demandas formativas de ambos os cursos. Esse conjunto de ambientes

pedagógicos dialoga com a vocação regional para o setor da economia criativa e tecnológica.

Em setembro de 2023, a equipe Bingenius, composta por estudantes da ETE Nelson Barbalho, conquistou o primeiro lugar no Ideathon CITE 2023. O projeto vencedor propôs a automatização gamificada da coleta de lixo, articulando tecnologia e sustentabilidade.

Em 2024, a ETE Nelson Barbalho firmou parceria com a TV Pernambuco para a produção do programa *Se Liga Diversidade*. Transmitido semanalmente, às terças-feiras, o programa aborda temáticas relacionadas à diversidade étnico-racial e é integralmente desenvolvido pelos estudantes, desde a elaboração dos roteiros até os processos de edição.

No mesmo ano, a instituição lançou o projeto *Sextou na Escola*, uma série de eventos culturais realizados às sextas-feiras durante o mês de maio. Organizado por estudantes dos cursos de Rádio, TV e Internet e Produção de Áudio e Vídeo, o projeto contou com uma programação diversificada, incluindo atividades culturais, palestras e mostras de cinema, com o propósito de ampliar a vivência escolar e fortalecer a integração com a comunidade local.

Essas iniciativas evidenciam o compromisso da ETE Nelson Barbalho com a oferta de uma formação técnica de qualidade, alinhada às demandas do mundo do trabalho e às necessidades socioculturais da comunidade em que a instituição se insere.

Diante do exposto até aqui, torna-se mais explícita a relevância da escolha dessas duas instituições de ensino, considerando sua relação e preocupação contemporâneas com as questões relacionadas às TDIC, bem como os contextos pedagógicos nos quais tais tecnologias são mobilizadas de modo recorrente.

É fundamental destacar que, no contexto deste estudo, o professor ocupa um papel central na transformação do ItemNet *WhatsApp* em uma FVNexA. A perspectiva adotada nesta investigação enfatiza o professor como agente mediador desse processo, na medida em que é ele quem mobiliza o *WhatsApp* de modo intencional para enriquecer o processo educativo.

Ao atuar como mediador entre a tecnologia e os estudantes, o professor assume uma atuação ativa e dinâmica. Para tanto, faz-se necessário o conhecimento do contexto escolar e das necessidades dos alunos, de modo a ajustar o uso do *WhatsApp* às demandas pedagógicas específicas. A compreensão do perfil discente e do ambiente de aprendizagem mostra-se, assim, decisiva para que o *WhatsApp* ultrapasse o uso restrito à comunicação e se integre ao processo de ensino e aprendizagem.

A transformação do ItemNet *WhatsApp* em FVNexA envolve, nesse sentido, a capacidade do professor de compreender a tecnologia não como um fim em si mesma, mas como um meio para potencializar e qualificar as práticas pedagógicas. Tanto a tecnologia quanto essas práticas se mostram mutáveis e adaptáveis, exigindo do professor flexibilidade e criatividade na condução de suas ações, com vistas ao atendimento das demandas educacionais e das mudanças que atravessam o contexto escolar.

Dessa maneira, o foco desta pesquisa incide sobre como os professores(as), enquanto agentes transformadores, ajustam e utilizam o *WhatsApp* para que este não apenas opere como um ItemNet, mas passe a atuar como uma FVNexA. Trata-se de um processo que extrapola a dimensão técnica e se constitui como profundamente social e pedagógica, ao refletir a capacidade docente de ressignificar práticas educativas por meio da integração consciente e situada das tecnologias digitais.

5.2.2 Público-alvo/informantes

Após a contextualização do *lócus* da pesquisa, apresenta-se o público-alvo/informantes que integram o percurso investigativo. O foco da pesquisa recai sobre professores(as) do Ensino Fundamental e do Ensino Técnico das instituições participantes, considerados os principais informantes e potenciais usuários do ItemNet *WhatsApp* em contextos educacionais.

O objetivo central da investigação consiste em analisar de que modo o *WhatsApp*, enquanto ItemNet, é apropriado por esse grupo de docentes no contexto escolar e em que medida seus usos e *funções* evidenciam sua transformação em FVNexA. Para tanto, foram aplicados três questionários distintos, organizados de modo a aprofundar a compreensão das práticas pedagógicas mediadas por essa tecnologia.

Cada um desses instrumentos foi estruturado com objetivos específicos, contemplando diferentes dimensões da investigação. Vejamos, a seguir, a organização e a finalidade de cada um deles.

O Questionário 1 foi aplicado a todos os professores participantes, com o propósito de levantar informações relacionadas ao perfil docente, como faixa etária e tempo de atuação no magistério. Buscou-se, ainda, identificar a familiaridade desses profissionais com as TDIC, contemplando aspectos relacionados ao uso dessa ferramenta digital antes, durante e após o período pandêmico. Esse instrumento também abordou

questões referentes ao aumento do uso dessas tecnologias e ao conhecimento de termos como FVA, ItemNet e FVNexA.

O Questionário 2 foi direcionado aos professores que, no primeiro instrumento, indicaram o *WhatsApp* como uma das ferramentas utilizadas em seu cotidiano educacional, com o objetivo de compreender de que modo esse ItemNet é mobilizado em práticas pedagógicas, considerando as finalidades atribuídas, as estratégias de uso e os contextos em que se insere.

Já o Questionário 3 foi aplicado aos professores de Língua Portuguesa que, conforme identificado no Questionário 2, utilizam o *WhatsApp* em suas práticas pedagógicas, com vistas a analisar, de maneira mais específica, como esse ItemNet é mobilizado no ensino desse componente curricular, evidenciando suas potencialidades, limites e sua possível configuração como FVNexA.

Essa organização preserva a lógica do recorte adotado nesta pesquisa, no que se refere à seleção do ItemNet que constitui seu objeto de análise.

A opção por iniciar a investigação com todos os professores(as) das escolas *lócus* da pesquisa decorre da necessidade de mapear, de modo amplo e empiricamente fundamentado, os usos das TDIC no contexto escolar. Esse movimento sustenta a escolha do *WhatsApp* como objeto de análise, evitando recortes arbitrários e assegurando que a seleção do ItemNet se fundamente em usos efetivos e socialmente situados.

A partir desse mapeamento inicial, a pesquisa desenvolve um recorte progressivo, orientado pela relação entre ItemNet e *função* pedagógica.

Em um primeiro momento, o foco recai sobre o conjunto de professores(as) das escolas investigadas, com o objetivo de compreender, em termos mais amplos, os usos de diferentes ItemNet no contexto educacional.

Em seguida, o recorte se direciona aos(às) docentes que efetivamente utilizam o *WhatsApp* em suas práticas, permitindo observar as condições em que esse ItemNet ultrapassa seu uso comunicativo cotidiano e passa a assumir a *função* de FVNexA.

Por fim, a análise se concentra nos(as) professores(as) de Língua Portuguesa que fazem uso do *WhatsApp*, não com o intuito de excluir os(as) demais participantes, mas em razão da necessidade de aprofundar a investigação em um componente curricular diretamente vinculado às práticas de linguagem e às orientações da BNCC.

Nesse sentido, os Questionários 1, 2 e 3 configuram etapas articuladas de um mesmo percurso investigativo, no qual o alargamento inicial do universo empírico possibilita, gradativamente, um aprofundamento analítico coerente com a perspectiva

funcional adotada. Essa organização favorece a compreensão de como o *WhatsApp*, enquanto ItemNet, adquire o estatuto de FVNexA a partir de usos intencionais mediados pelo(a) docente, em consonância com os fundamentos teóricos desta pesquisa.

A distribuição dos(as) professores(as) participantes da pesquisa pode ser observada na figura a seguir.

Figura 13 – Distribuição dos(as) professores(as) de Língua Portuguesa (total de 5) nas escolas *lócus* da pesquisa

 EM ARUANDA (Ensino Fundamental)		 ETE DE CARUARU NELSON BARBALHO (Ensino Médio)	
Nível de Ensino	Atuação Docente	Nível de Ensino	Atuação Docente
 Ensino Fundamental	 Professora atuando nos 6º e 7º anos	 Ensino Médio	 Professor atuando no 3º ano
	 Professora atuando nos 7º e 8º anos		 Professora atuando nos 1º, 2º e 3º anos
	 Professora atuando nos 8º e 9º anos		

Fonte: Elaboração própria com apoio do ChatGPT (OpenAI), 2026.

A Figura 13 apresenta os(as) professores(as) participantes da pesquisa, distribuídos(as) nas escolas *lócus* e nos níveis de ensino em que atuam, evidenciando o recorte adotado na investigação.

Assim, a organização da pesquisa possibilita uma análise consistente do uso do *WhatsApp* como FVNexA, permitindo compreender sua relevância no contexto escolar e as condições em que esse ItemNet pode ser mobilizado de modo mais qualificado, a fim de atender às necessidades de professores(as) e alunos, em práticas pedagógicas situadas e socialmente mediadas.

À medida que se reconhece o papel central dos professores(as) na mobilização do *WhatsApp* como FVNexA, torna-se igualmente necessário situar essa atuação em contextos institucionais concretos. É nesse sentido que a seção seguinte apresenta o *lócus* da pesquisa, delineando as características das instituições de ensino nas quais os usos e as *funções* do ItemNet *WhatsApp* se configuram e adquirem sentido pedagógico.

5.3 Método de análise - Questionários

A escolha do questionário como instrumento de coleta de dados nesta pesquisa é estratégica e fundamentada em suas vantagens metodológicas, especialmente pela capacidade de captar informações relevantes de modo sistemático e padronizado. Trata-se de um recurso reconhecido por sua eficácia na coleta de uma ampla gama de dados, possibilitando uma análise rigorosa, condição indispensável à validade científica da investigação. Nesse sentido, o questionário favorece a obtenção de dados quantitativos e qualitativos, fundamentais para compreender as dinâmicas de interação e os impactos educacionais associados ao uso do *WhatsApp*.

O conhecimento prévio das características e dos impactos do ItemNet *WhatsApp* orienta a formulação de perguntas específicas, capazes de captar aspectos centrais do objeto de estudo. A análise das funcionalidades dessa ferramenta contribui para a identificação de variáveis relevantes, tais como os tipos de interação estabelecidos e as percepções dos(as) participantes acerca da eficácia do ItemNet em contextos educacionais.

Esse entendimento possibilita explorar a riqueza das experiências e das opiniões dos(as) participantes, favorecendo uma leitura mais aprofundada e contextualizada dos dados. A articulação entre os questionários e o conhecimento prévio sobre o ItemNet *WhatsApp* confere maior consistência aos dados obtidos e fundamenta a interpretação dos resultados.

De modo geral, Gil (2011), Fachin (2005) e Hair *et al.* (2005) definem o questionário como uma técnica amplamente empregada na pesquisa científica de abordagem teórico-empírica, destinada à coleta de informações relacionadas a percepções, opiniões, crenças, sentimentos e interesses vinculados a determinado fenômeno, evento, objeto ou empreendimento.

Em uma revisão sucinta da literatura, observa-se que o questionário ocupa posição consolidada na pesquisa científica, sendo amplamente utilizado na coleta sistemática de dados obtidos diretamente junto aos sujeitos pesquisados. Alguns autores destacam sua relevância para estudos que visam à descrição, à mensuração e à interpretação de fenômenos, bem como à realização de inferências, quando o instrumento é construído de modo coerente com os objetivos da investigação (COUTINHO, 2011; CARMO E FERREIRA, 2008; MIRANDA, 2020).

Essas contribuições orientam diretamente a estrutura dos questionários adotados nesta pesquisa. As advertências quanto à complexidade da elaboração de instrumentos eficazes, apontadas por Vieira (2009) e Medeiros, Steiner Neto e Zotto (2000), reforçam a necessidade de clareza na formulação das perguntas e de adequação ao público-alvo. Do mesmo modo, as etapas de construção sistematizadas por Gil (2011) fundamentam a organização dos questionários, desde a definição dos objetivos e das variáveis investigadas até o cuidado com o pré-teste e a aplicação, assegurando a consistência analítica dos dados coletados.

Em pesquisas de abordagem quantitativa, qualitativa ou mista, a escolha do instrumento de coleta de dados constitui um desafio metodológico diretamente relacionado ao alcance dos objetivos propostos. Nesse contexto, o questionário apresenta-se como uma alternativa pertinente, desde que sua elaboração considere criteriosamente os objetivos da investigação e as características do público-alvo. Ainda que possibilite a obtenção de dados diretamente junto aos sujeitos pesquisados, sua aplicação exige rigor metodológico e observância das etapas de construção, de modo a assegurar a consistência e a relevância dos dados coletados.

De acordo com Aaker *et al.* (2001), a elaboração de um questionário constitui uma “arte imperfeita”, uma vez que não existem procedimentos exatos capazes de garantir, por si só, a qualidade dos resultados obtidos. Os autores ressaltam que o bom senso e a experiência do pesquisador são elementos centrais para minimizar erros, como ambiguidades na formulação das questões, que podem comprometer a precisão dos dados.

Ainda assim, conforme sistematização proposta por Aaker *et al.* (2001), é possível identificar etapas lógicas que orientam a construção do instrumento, envolvendo o planejamento do que se pretende mensurar, a organização das perguntas, a definição de sua apresentação e a realização de testes e pré-testes, quando necessário, com vistas ao aprimoramento do questionário.

Nesse sentido, a relevância do planejamento cuidadoso na elaboração do questionário reside na possibilidade de assegurar maior consistência à coleta de dados e, conseqüentemente, maior confiabilidade aos resultados da pesquisa. Quanto aos modos de aplicação, os questionários podem ser conduzidos com a mediação do pesquisador ou de maneira autoaplicada, modalidade que, segundo Lakatos e Marconi (1991), apresenta vantagens como menor custo, preservação do anonimato e redução de interferências externas, ainda que possa implicar menor taxa de retorno.

Estudos indicam que os avanços tecnológicos e o desenvolvimento de ferramentas digitais voltadas à compilação e ao tratamento de dados têm contribuído significativamente para o aprimoramento da aplicação de questionários. Nesse contexto, práticas tradicionais, como entrevistas presenciais ou a distribuição de questionários em papel para posterior recolhimento, tornam-se progressivamente menos recorrentes, enquanto os questionários virtuais passam a apresentar retornos mais favoráveis, tanto em termos de agilidade quanto de organização e sistematização dos dados coletados (MEDEIROS; STEINER NETO; ZOTTO, 2000).

Paralelamente, autores apontam que, nas últimas décadas, observa-se uma redução nas taxas de resposta em pesquisas conduzidas por meios tradicionais, fenômeno que ocorre simultaneamente ao avanço do uso da internet e à ampliação do acesso a dispositivos digitais (EBERT et al., 2018; MUTEPPFA E TAPER, 2019).

Dessa forma, favorece a consolidação dos questionários online como alternativa metodológica pertinente, uma vez que oferecem maior conveniência e acessibilidade aos participantes, ampliam o alcance da pesquisa e viabilizam uma coleta de dados mais eficiente. Tais características contribuem para a obtenção de conjuntos de dados mais consistentes e potencialmente mais representativos, especialmente em investigações que se desenvolvem em ambientes mediados por tecnologias digitais.

Com base nesse cenário, a opção por questionários online nesta pesquisa não se configura apenas como uma escolha instrumental, mas como uma decisão metodológica coerente com o contexto tecnológico investigado. A utilização do *Google Forms*, associada à distribuição dos questionários via *ItemNet WhatsApp*, articula as potencialidades dos ambientes digitais de coleta de dados ao próprio objeto de estudo, permitindo observar usos, alcances e efeitos dessa tecnologia em condições reais de circulação e interação.

5.3.1 Sobre os questionários

Para obter uma compreensão abrangente do uso das TDIC no ambiente escolar, aplicam-se três questionários distintos, denominados Questionário 1, Questionário 2 e Questionário 3. Cada questionário apresenta um foco específico, permitindo a coleta de dados relevantes a partir de diferentes perspectivas e contextos educacionais. A seguir, detalham-se os questionários utilizados.

Os três questionários são concebidos de modo articulado e complementar, estruturando um percurso investigativo em etapas, que se inicia com um panorama geral do uso das TDIC, avança para a análise funcional do *WhatsApp* como FVNexA e se aprofunda, por fim, no componente curricular de Língua Portuguesa.

➤ Questionário 1

O Questionário 1 tem como objetivo investigar se o *WhatsApp* constitui o ItemNet digital mais utilizado pelos(as) professores(as) das escolas participantes da pesquisa. O instrumento é composto por 16 questões de caráter geral, voltadas ao conhecimento e ao uso das TDIC, contemplando informações como faixa etária, tempo de magistério, familiaridade com ferramentas digitais, intensificação do uso dessas tecnologias no período pandêmico e conhecimento de termos como FVA, ItemNet e FVNexA. Ao todo, 44 professores(as) participam do Questionário 1.

➤ Questionário 2

O Questionário 2, composto por 9 questões, aplica-se aos(as) professores(as) que indicam o uso do *WhatsApp* no Questionário 1, totalizando 44 participantes. Seu objetivo é investigar, de maneira mais aprofundada, a utilização do *WhatsApp* como FVNexA, examinando como esse ItemNet se integra às práticas educacionais. O foco recai sobre diferentes dimensões de uso da ferramenta, incluindo percepções acerca de sua eficácia e utilidade no processo de aprendizagem, preferências, desafios enfrentados e funções desempenhadas pelo *WhatsApp* em contextos educacionais.

➤ Questionário 3

O Questionário 3, composto por 6 questões, direciona-se especificamente aos(as) 5 professores(as) de Língua Portuguesa identificados no Questionário 2 que utilizam o *WhatsApp* em suas práticas pedagógicas. O objetivo central é investigar como o *WhatsApp* se integra às atividades de ensino desse componente curricular, com ênfase em sua articulação com as diretrizes da BNCC. A análise concentra-se na utilização da ferramenta nas práticas de linguagem relacionadas às categorias de Leitura/escuta,

Escrita, Oralidade e Análise linguística/semiótica, oferecendo uma visão detalhada do papel do ItemNet no contexto curricular de Língua Portuguesa.

Cada pergunta organiza-se em três blocos temáticos, nos quais se articulam informações específicas e inter-relacionadas, apresentados a seguir, com destaque para padrões relevantes, recorrências observadas e possíveis relações entre os dados, bem como suas implicações para a pesquisa.

5.3.1.1 Blocos Temáticos das Perguntas do Questionário 1: descrição

➤ Bloco 1: Perfil do Informante

Perguntas 1 e 2:

1. Qual a sua faixa etária?
2. Há quanto tempo você exerce o magistério?

As perguntas que compõem este bloco visam à caracterização do perfil demográfico e profissional dos(as) professores(as), considerando faixa etária e tempo de atuação no magistério. Esses dados possibilitam a contextualização das respostas e a identificação de possíveis padrões associados à idade e à experiência docente no uso de tecnologias digitais. A partir dessas informações, torna-se viável observar tendências relacionadas à adoção, à resistência ou aos desafios enfrentados na integração das TDIC às práticas pedagógicas, contribuindo para uma leitura mais situada dos dados obtidos.

➤ Bloco 2: Uso Geral de Tecnologias Digitais

Perguntas 3 a 5:

3. Você já utiliza tecnologias digitais em suas aulas?
4. Você utiliza regularmente algum tipo específico de TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) em suas atividades de ensino?
5. Você identifica benefícios claros no uso de TDIC no processo de ensino?

Este bloco busca identificar o grau de familiaridade dos(as) professores(as) com as tecnologias digitais e a frequência de seu uso no contexto educacional. As questões permitem mapear o nível de integração das TDIC nas práticas de ensino, bem como as percepções docentes acerca dos benefícios associados à sua utilização. Esses elementos são relevantes para compreender em que medida as tecnologias digitais já se encontram incorporadas ao cotidiano pedagógico.

➤ **Bloco 3: Treinamento e Impacto das TDIC**

Perguntas 6 a 7:

6. Você recebeu treinamento formal ou apoio para integrar TDIC em suas aulas?
7. Você percebe um impacto positivo no engajamento dos alunos quando utiliza TDIC?

As perguntas deste bloco têm como foco a relação entre formação, suporte institucional e uso das TDIC. Busca-se verificar se os(as) professores(as) tiveram acesso a treinamentos formais ou a algum tipo de apoio para a integração dessas tecnologias, bem como se percebem impactos no engajamento dos alunos. A análise desses dados contribui para identificar demandas formativas e para avaliar a efetividade do uso das TDIC sob a perspectiva docente.

➤ **Bloco 4: Impacto da Pandemia**

Perguntas 8 a 12:

8. Antes da pandemia, você utilizava tecnologias digitais de forma regular em suas atividades de ensino?
9. Durante a pandemia, você aumentou significativamente o uso de tecnologias digitais em suas aulas?
10. Após o período de maior impacto da pandemia, você continuou utilizando tecnologias digitais no mesmo nível que durante o período pandêmico?
11. Você acredita que o uso mais frequente de TDIC durante a pandemia teve um impacto duradouro em sua abordagem ao ensino?
12. Você recebeu suporte ou treinamento adicional para melhor utilizar as TDIC durante a pandemia?

Este bloco concentra-se na influência do período pandêmico sobre o uso das tecnologias digitais no ensino. As questões permitem analisar mudanças ocorridas antes, durante e após esse contexto, bem como verificar se o aumento no uso das TDIC resultou em transformações duradouras nas práticas pedagógicas. Também se observa a oferta de suporte e formação adicional aos(as) professores(as), aspecto relevante para compreender as condições institucionais que atravessaram esse período.

➤ **Bloco 5: Conhecimento e Uso de Ferramentas Digitais Específicas**

Perguntas 13 a 16:

13. Você já utilizou alguma Ferramenta Virtual de Aprendizagem (FVA) em seus estudos ou trabalho?
14. Você já ouviu falar de FVNexA (Ferramentas Virtuais Não exclusivas à Aprendizagem)?
15. Você já ouviu falar de ItemNet?
16. Você tem alguma experiência prática com qual (quais) ItemNet: (marque-os)

As perguntas deste bloco têm como objetivo mapear o conhecimento e a experiência prática dos(as) professores(as) com ferramentas digitais específicas, incluindo FVAs, FVNexA e ItemNet. Esse levantamento permite compreender o grau de familiaridade dos participantes com esses conceitos e identificar quais ferramentas fazem parte de suas práticas. Além disso, contribui para analisar como tais noções circulam no contexto educacional e em que medida são reconhecidas como relevantes para o aprimoramento das práticas de ensino.

Em conjunto, os blocos temáticos do Questionário 1 permitem traçar um panorama consistente sobre o perfil dos(as) professores(as), o uso das TDIC e as condições que atravessam sua integração ao ensino. A organização das perguntas possibilita compreender tanto aspectos estruturais quanto percepções docentes, oferecendo subsídios para identificar o lugar ocupado pelas tecnologias digitais no contexto escolar investigado. Esses dados iniciais fundamentam o recorte realizado no

questionário subsequente, que aprofunda a análise do *WhatsApp* como ItemNet e sua configuração como FVNexA.

Enquanto o Questionário 1 delinea um panorama geral do uso das TDIC, o Questionário 2 aprofunda a análise do *WhatsApp*, focalizando suas funções, usos e percepções docentes enquanto ItemNet configurado como FVNexA.

5.3.1.2 Blocos Temáticos das Perguntas do Questionário 2: descrição

➤ Bloco 1: Frequência e Finalidades de Uso

Perguntas 1 e 2

1. Com que frequência você utiliza o *WhatsApp* em atividades educacionais?
2. Para quais finalidades você usa o *WhatsApp* em suas atividades de ensino? (marque todas as que se aplicam)

As perguntas deste bloco visam mapear a frequência e as finalidades do uso do *WhatsApp* em contextos educacionais. A primeira questão permite identificar o grau de recorrência com que a ferramenta se integra às práticas pedagógicas, enquanto a segunda investiga os propósitos específicos atribuídos ao seu uso, como comunicação, compartilhamento de materiais e organização de atividades. Em conjunto, essas questões possibilitam compreender o lugar ocupado pelo *WhatsApp* na rotina docente e as *funções* que lhe são atribuídas no cotidiano escolar.

➤ Bloco 2: Funcionalidades e Percepção

Perguntas 3 e 4

3. Quais funções do *WhatsApp* você mais utiliza em atividades educacionais? (marque todas as que se aplicam)
4. Você considera o *WhatsApp* uma ferramenta eficaz para a aprendizagem dos alunos?

Este bloco busca explorar as funcionalidades do *WhatsApp* mais utilizadas pelos(as) professores(as), bem como suas percepções acerca da eficácia do ItemNet no

processo de aprendizagem. As perguntas permitem identificar quais recursos da ferramenta são mobilizados nas práticas educacionais e como esses usos são avaliados em termos de contribuição para o ensino e a aprendizagem. Dessa maneira, favorecem uma leitura funcional do *WhatsApp* no contexto pedagógico investigado.

➤ **Bloco 3: Benefícios e Desafios**

Perguntas 5 e 6

5. Quais são os principais benefícios que você observa no uso do *WhatsApp* para fins educacionais? (marque todas as que se aplicam)
6. Quais são os principais desafios que você enfrenta ao usar o *WhatsApp* em suas atividades de ensino? (marque todas as que se aplicam)

As questões que compõem este bloco têm como objetivo identificar tanto os benefícios quanto os desafios associados ao uso do *WhatsApp* para fins educacionais. Busca-se compreender os aspectos positivos percebidos pelos(as) professores(as), como acessibilidade e engajamento, bem como as limitações e dificuldades enfrentadas no uso da ferramenta, a exemplo de questões relacionadas à privacidade, à dispersão ou à sobrecarga comunicacional. A articulação entre benefícios e desafios permite uma análise equilibrada do *WhatsApp* enquanto FVNexA.

➤ **Bloco 4: Limitações e Futuro**

Perguntas 7 a 9

7. Como você acha que o *WhatsApp* evoluiu em termos de funcionalidade desde que começou a usá-lo para fins educacionais?
8. Você utiliza outras ferramentas digitais em conjunto com o *WhatsApp* para complementar suas atividades de ensino?
9. Quais são as limitações atuais do *WhatsApp* que você gostaria que fossem aprimoradas para um melhor uso educacional? (marque todas as que se aplicam)

Este bloco concentra-se nas percepções docentes sobre a evolução do *WhatsApp* ao longo do tempo, sua articulação com outras ferramentas digitais e as limitações identificadas em seu uso educacional. As perguntas possibilitam analisar como os(as) professores(as) avaliam o desenvolvimento funcional do ItemNet, sua integração a outros

recursos digitais e os aspectos que demandam aprimoramento para potencializar seu uso no ensino. Esses dados contribuem para compreender o lugar do *WhatsApp* em um universo mais amplo de ferramentas digitais.

Em conjunto, os blocos temáticos do Questionário 2 permitem uma análise aprofundada do *WhatsApp* enquanto ItemNet em uso efetivo no contexto educacional, evidenciando suas funções, potencialidades, limites e modos de integração às práticas docentes. Esses elementos fundamentam a compreensão do *WhatsApp* como FVNexA e orientam o recorte realizado no questionário subsequente, que focaliza de modo específico o ensino de Língua Portuguesa e sua articulação com as diretrizes da BNCC.

5.3.1.3 Blocos Temáticos das Perguntas do Questionário 3: descrição

➤ Bloco 1: Integração com Práticas de Linguagem

Perguntas 1 a 4:

1. Como você integra o uso de tecnologias digitais, especificamente o *WhatsApp*, nas práticas de Leitura/escuta conforme a BNCC?
2. De que maneira você utiliza o *WhatsApp* para promover a Escrita conforme as diretrizes da BNCC?
3. Como o *WhatsApp* é utilizado para desenvolver a Oralidade dos alunos, seguindo a BNCC?
4. Quais atividades você realiza no *WhatsApp* para apoiar a Análise linguística/semiótica conforme a BNCC?

Estas perguntas investigam a integração do *WhatsApp* nas práticas de leitura, escrita, oralidade e análise linguística/semiótica, alinhadas às diretrizes da BNCC. A primeira pergunta examina o uso da ferramenta em atividades de leitura e escuta, como compartilhamento de áudios e discussões em grupo. A segunda pergunta aborda a promoção da escrita, seja por meio de textos compartilhados ou feedback individual. A terceira pergunta foca no desenvolvimento da oralidade dos alunos, considerando gravações e chamadas de voz ou vídeo. A quarta pergunta explora atividades de análise linguística e semiótica, como discussões e compartilhamento de materiais. Em conjunto,

essas perguntas oferecem uma visão detalhada de como o *WhatsApp* apoia diferentes práticas de linguagem conforme a BNCC.

➤ **Bloco 2: Impacto e Desafios**

Perguntas 5 e 6

5. Você observa uma melhora no desempenho dos alunos em práticas de linguagem ao utilizar o *WhatsApp*?

6. Quais são as principais dificuldades que você encontra ao integrar o *WhatsApp* nas práticas de linguagem conforme a BNCC?

Estas perguntas avaliam o impacto do uso do *WhatsApp* nas práticas de linguagem e identificam desafios enfrentados pelos professores. A quinta pergunta investiga se há percepção de melhora no desempenho dos alunos devido à utilização do ItemNet, fornecendo indicadores sobre sua eficácia pedagógica. A sexta pergunta busca identificar as principais dificuldades na integração do *WhatsApp* nas práticas de linguagem, como falta de capacitação, limitações da plataforma ou desafios de avaliação. Juntas, essas questões permitem compreender tanto os efeitos positivos quanto as barreiras do uso do *WhatsApp* no contexto educacional, em consonância com a BNCC.

Em conjunto, os blocos temáticos do Questionário 3 permitem analisar a integração do *WhatsApp* nas práticas de ensino de Língua Portuguesa, evidenciando como a ferramenta contribui para as diferentes áreas de linguagem previstas na BNCC, assim como os impactos percebidos pelos professores(as) e os desafios enfrentados. Esses elementos consolidam a compreensão do *WhatsApp* enquanto FVNexA no contexto educacional, oferecendo subsídios para interpretar usos efetivos, potencialidades pedagógicas e limitações da ferramenta no processo de ensino-aprendizagem.

A explicação detalhada de cada pergunta e sua organização em blocos temáticos permitiu conduzir uma análise sistemática das respostas, facilitando a identificação de padrões e aspectos relevantes sobre o uso do *WhatsApp* como FVNexA. Esse procedimento proporcionou uma visão clara sobre como os professores utilizam esse ItemNet, os benefícios percebidos, os desafios enfrentados e as expectativas em relação à ferramenta.

Cada questionário desempenha um papel específico no percurso investigativo, contribuindo com diferentes níveis de detalhamento e perspectivas analíticas. O Questionário 1 oferece um panorama geral do perfil docente e do uso das TDIC, permitindo contextualizar as práticas tecnológicas no cenário educacional investigado. O Questionário 2 aprofunda a análise do *WhatsApp* como FVNexA, examinando suas *funções*, usos recorrentes, benefícios e desafios nas práticas docentes. Por fim, o Questionário 3 focaliza o uso do *WhatsApp* no ensino de Língua Portuguesa, articulando-o às práticas de linguagem previstas na BNCC e possibilitando compreender seus efeitos no contexto curricular específico.

É importante ressaltar que os questionários foram aplicados apenas a professores(as) elegíveis das escolas *lócus* da pesquisa. Para assegurar a participação informada e o cumprimento dos princípios éticos, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de responder.

Antes da coleta, os participantes receberam um documento informativo detalhado, que apresentou os objetivos da pesquisa, os dados a serem coletados e a maneira de utilização dessas informações. O documento esclareceu que a participação era voluntária e que os participantes poderiam se retirar a qualquer momento sem quaisquer consequências.

O documento de consentimento enfatizou que as informações coletadas seriam usadas exclusivamente para fins acadêmicos e analisadas garantindo a anonimização e a confidencialidade das respostas. Nomes e outras informações de identificação pessoal foram omitidos das análises e dos relatórios finais da pesquisa. Além de preservar a identidade de todos os envolvidos, essas informações não acrescentam dados relevantes à pesquisa ora proposta.

Os dados obtidos a partir dos três questionários constituem o *corpus* analítico desta investigação e fundamentam as análises desenvolvidas no próximo capítulo, no qual se examinam, de modo articulado, os usos, *funções* e efeitos do *WhatsApp* no contexto educacional. Nesse movimento, os resultados são discutidos à luz dos objetivos da pesquisa e dos pressupostos teórico-epistemológicos que orientam a compreensão do ItemNet *WhatsApp* em sua transformação em FVNexA.

CAPÍTULO 6

ANÁLISES DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise de dados é o processo de formação de sentido além dos dados, e esta formação se dá consolidando, limitando e interpretando o que as pessoas disseram e o que o pesquisador viu e leu, isto é, o processo de formação de significado. [...] Estes significados ou entendimentos constituem a constatação de um estudo.

(Teixeira, 2003, p. 191-192).

Este capítulo dedica-se à análise dos dados obtidos na pesquisa. À luz dos pressupostos epistemológicos discutidos no Capítulo 2, do percurso metodológico e dos blocos temáticos dos questionários apresentados no Capítulo 5, a análise aqui desenvolvida examina como os usos efetivos do ItemNet *WhatsApp*, enquanto FVNexA, refletem as práticas docentes, suas potencialidades pedagógicas e os desafios enfrentados na integração das TDIC à disciplina de Língua Portuguesa.

6.1 Análise do Questionário 1

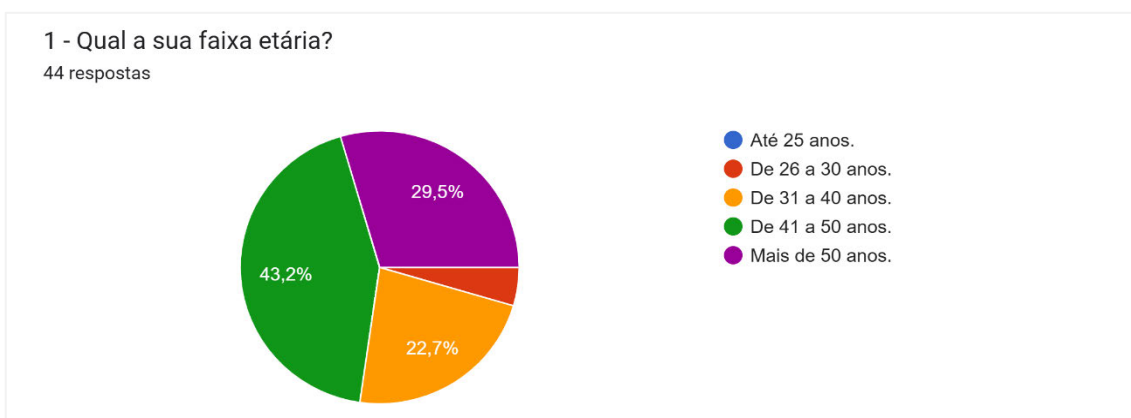
Nesta seção, apresenta-se a análise do Questionário 1, cujo objetivo é mapear o perfil dos(as) professores(as) participantes e compreender suas relações com as tecnologias digitais no contexto educacional. A análise contempla aspectos como frequência de uso das TDIC, percepções docentes, experiências formativas e familiaridade conceitual com diferentes categorias de ferramentas digitais. As questões formuladas permitem examinar, de modo articulado, tanto a presença das TDIC nas práticas docentes quanto a centralidade de determinados ItemNet, com destaque para o *WhatsApp*, possibilitando uma leitura progressiva e diretamente relacionada aos gráficos apresentados.

Participaram desta etapa 44 docentes, sendo 34 da EM Aruanda, em João Pessoa/PB, e 10 da ETE Nelson Barbalho, em Caruaru/PE. Esse conjunto de dados

oferece um panorama inicial do contexto investigado, fundamental para situar as análises subsequentes.

A análise inicia-se com a apresentação do Gráfico 1, que apresenta a distribuição dos(as) respondentes por faixa etária. Esse dado demográfico é relevante para contextualizar o perfil dos participantes e compreender possíveis tendências relacionadas ao uso das tecnologias digitais e do *WhatsApp* no contexto educacional.

Gráfico 1: Questão 1 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa

No total, 44 professores(as) responderam ao questionário. A distribuição etária indica que a maior parcela dos(as) respondentes se concentra na faixa de 41 a 50 anos, que corresponde a 43,2% do total. Em seguida, destaca-se o grupo com mais de 50 anos, representando 29,5% das respostas. Os(as) docentes com idade entre 31 e 40 anos somam 22,7%, enquanto a faixa etária de 26 a 30 anos apresenta participação reduzida. Não houve registro de respondentes com até 25 anos.

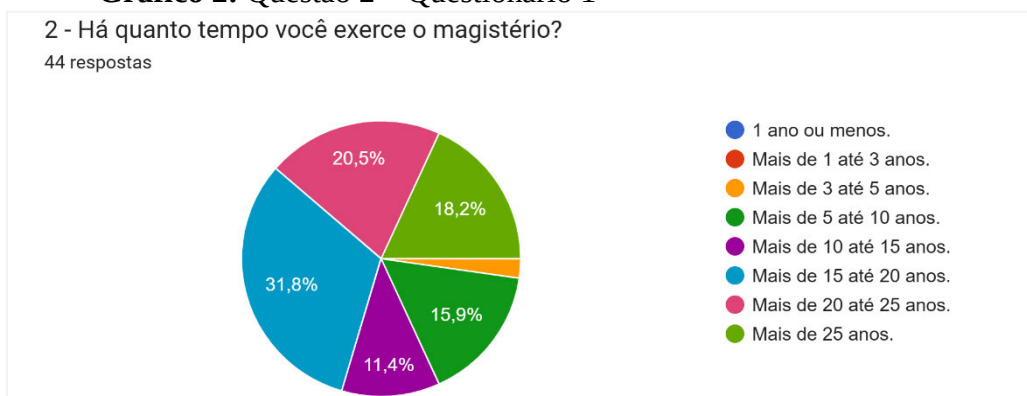
Esses dados permitem delinear um perfil etário predominantemente adulto e maduro do grupo participante, aspecto relevante para a compreensão do contexto em que se situam as práticas pedagógicas analisadas. Trata-se de um conjunto de professores(as) cuja trajetória profissional se constrói, em grande parte, antes da ampla difusão das TDIC no campo educacional.

Nesse sentido, a variável etária não se associa automaticamente ao tempo de experiência docente, mas se relaciona às condições geracionais de acesso, apropriação e incorporação das TDIC ao cotidiano escolar. A presença majoritária de professores(as) acima dos 40 anos sugere que o uso de ferramentas digitais, como o *WhatsApp*, se insere

em um processo de adaptação e ressignificação pedagógica, mais do que em uma incorporação associada à inserção digital desde fases iniciais da trajetória docente.

Além disso, os resultados evidenciam a importância de considerar a diversidade geracional no ambiente escolar, sobretudo no que diz respeito às políticas e ações de formação continuada, que precisam dialogar com diferentes trajetórias, repertórios tecnológicos e modos de apropriação das TDIC. Essa leitura contribui para compreender o contexto no qual o *WhatsApp* passa a ser mobilizado como ItemNet e, em determinadas situações, convertido em FVNexA, conforme as *funções* pedagógicas que lhe são atribuídas pelos(as) docentes.

Gráfico 2: Questão 2 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa

Entre os 44 professores(as) participantes da pesquisa, observa-se uma concentração expressiva de profissionais com longa trajetória no magistério. A maior parcela atua há mais de 15 até 20 anos, correspondendo a 31,8% do total. Em seguida, destacam-se os(as) docentes com mais de 20 até 25 anos de atuação (20,5%), bem como aqueles(as) com mais de 25 anos de experiência (18,2%). Os(as) professores(as) com mais de 5 até 10 anos de exercício profissional representam 15,9%, enquanto o grupo com mais de 10 até 15 anos soma 11,4%. As faixas iniciais de atuação (até 1 ano, de 1 a 3 anos e de mais de 3 a 5 anos) apresentam participação pouco expressiva no conjunto das respostas.

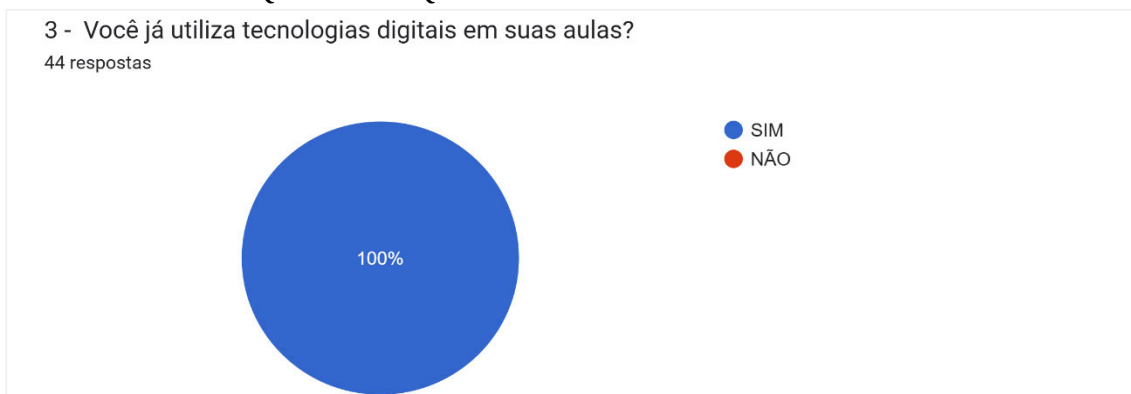
A distribuição dos dados evidencia um perfil docente predominantemente experiente, caracterizado por uma trajetória profissional extensa e por um repertório consolidado de práticas pedagógicas construídas ao longo do tempo. Esse aspecto é relevante para a análise dos usos de tecnologias digitais no contexto educacional, na

medida em que o tempo de atuação contribui para a constituição de modos específicos de compreender, avaliar e incorporar recursos tecnológicos ao trabalho docente.

O tempo de magistério, contudo, não opera como um fator isolado ou determinante na relação dos(as) docentes com as tecnologias digitais. Ele se articula a condições institucionais, oportunidades de formação continuada e às experiências acumuladas ao longo da prática profissional, que influenciam os modos de leitura, avaliação e integração desses recursos ao trabalho pedagógico. Assim, a adoção de tecnologias no cotidiano escolar tende a refletir processos de negociação e adaptação, mais do que rupturas com práticas previamente consolidadas.

Nesse sentido, a experiência acumulada ao longo da carreira pode favorecer uma apropriação reflexiva e estratégica das tecnologias digitais, sobretudo quando essas ferramentas respondem a demandas concretas da prática docente. Essa leitura contribui para compreender os movimentos pelos quais o *WhatsApp*, em determinados usos, assume a condição de FVNexA, a partir das funções que lhe são atribuídas no interior das práticas pedagógicas analisadas.

Gráfico 3: Questão 3 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa

Os dados do Gráfico 3 indicam que 100% dos(as) professores(as) participantes da pesquisa afirmam utilizar tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. Esse resultado evidencia a presença disseminada das TDIC no cotidiano escolar dos(as) docentes investigados(as), configurando um cenário no qual o contato com recursos digitais já integra a rotina de ensino.

Esse dado, contudo, deve ser interpretado com cautela analítica. A afirmação do uso de tecnologias digitais não esclarece, por si só, quais recursos são mobilizados, com que finalidades nem em que condições pedagógicas esse uso se efetiva. Trata-se, portanto,

de um indicativo de presença das TDIC, e não, necessariamente, de uma apropriação pedagógica aprofundada ou sistemática.

Embora o contexto educacional recente, marcado por experiências de ensino mediadas por tecnologias, tenha contribuído para ampliar o repertório digital dos(as) professores(as), não se pode estabelecer uma relação causal direta entre esse cenário e a natureza do uso declarado. O dado aponta, sobretudo, para a necessidade de compreender os sentidos atribuídos ao uso das tecnologias no interior das práticas docentes.

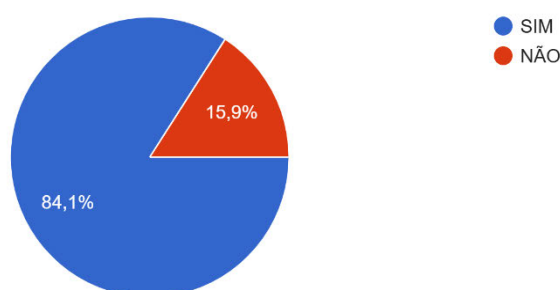
Nesse contexto, a noção de “uso de tecnologia” assume um caráter amplo e heterogêneo, podendo abranger desde recursos já consolidados no cotidiano escolar, como projetores e apresentações digitais, até ferramentas de interação e comunicação mediadas por redes digitais, como o *WhatsApp*. Essa diversidade de recursos e práticas evidencia que a simples declaração de uso não permite apreender a natureza pedagógica das ações desenvolvidas, reforçando a necessidade de investigar como, para quê e em que condições essas tecnologias são efetivamente mobilizadas no trabalho docente.

Assim, o resultado de 100% de adesão ao uso de tecnologias digitais constitui um dado relevante para a pesquisa, não por indicar homogeneidade nas práticas, mas por legitimar a investigação qualitativa e interpretativa que se desenvolve em cada bloco.

Gráfico 4: Questão 4 – Questionário 1

4 - Você utiliza regularmente algum tipo específico de TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) em suas atividades de ensino?

44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa

Os dados do Gráfico 4 indicam que 84,1% dos(as) professores(as) afirmam utilizar regularmente algum tipo de TDIC em suas atividades pedagógicas, enquanto 15,9% declaram não realizar esse uso de maneira contínua. Esse resultado complementa a análise apresentada no Gráfico 3 ao introduzir a regularidade como critério distintivo,

evidenciando que, embora a totalidade dos(as) respondentes declare utilizar tecnologias digitais, nem todos(as) as incorporam de modo recorrente ao cotidiano pedagógico.

A distinção entre uso pontual e uso regular revela um aspecto importante do perfil tecnológico docente investigado. Para parte dos(as) professores(as), o emprego das TDIC parece ocorrer de modo circunstancial, associado a demandas específicas do trabalho pedagógico, e não como elemento integrado de maneira recorrente ao planejamento e à condução das aulas.

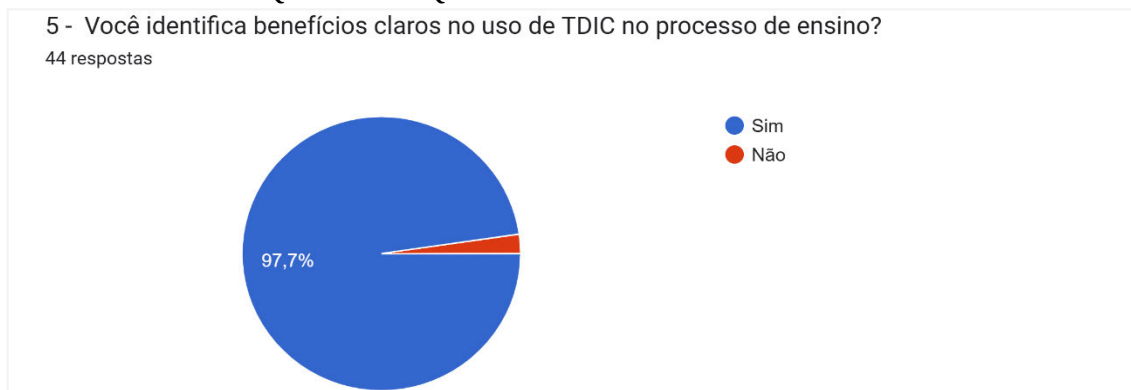
A regularidade no uso das TDIC não se explica por um único fator, mas se articula a condições diversas, como disponibilidade de infraestrutura, condições institucionais, organização da carga de trabalho e sentidos pedagógicos atribuídos às tecnologias. Assim, mais do que uma questão de familiaridade individual, o uso regular se vincula às possibilidades concretas de incorporação das ferramentas digitais ao cotidiano escolar.

Outro aspecto relevante diz respeito à natureza das TDIC utilizadas de modo regular. A afirmação do uso contínuo não permite identificar, neste momento da análise, se os recursos mobilizados correspondem a ferramentas de apoio já consolidadas no ambiente escolar — como apresentações digitais e vídeos — ou se incluem tecnologias de interação e comunicação, como o ItemNet *WhatsApp*. Essa diferenciação é central para compreender se determinadas tecnologias operam apenas como suporte instrumental ou se passam a assumir *funções* pedagógicas mais amplas.

Nesse cenário, o dado relativo à regularidade de uso aponta para a importância de aprofundar a análise por meio dos questionários subsequentes, que permitem especificar quais ItemNet são efetivamente acionados no cotidiano escolar, em quais situações e com que intencionalidades pedagógicas.

Esse avanço analítico possibilita examinar como certas tecnologias, entre elas o *WhatsApp*, deixam de figurar apenas como ItemNet disponíveis no ambiente digital e passam a ser mobilizadas de modo funcional no interior das práticas docentes, assumindo a condição de FVNexA a partir dos usos e dos efeitos produzidos.

Gráfico 5: Questão 5 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa

Os dados do Gráfico 5 indicam que 97,7% dos(as) professores(as) afirmam identificar benefícios claros no uso das TDIC no processo de ensino, enquanto apenas 2,3% declaram não perceber tais vantagens. Esse resultado evidencia um elevado grau de avaliação positiva das tecnologias digitais no contexto educacional investigado.

A expressiva adesão a essa percepção sugere que as TDIC já ocupam um lugar legitimado no imaginário pedagógico dos(as) docentes, sendo associadas a contribuições relevantes para o desenvolvimento das práticas de ensino. Trata-se, contudo, de um dado que se situa no plano da percepção, e não da análise direta dos usos efetivos ou dos efeitos pedagógicos produzidos.

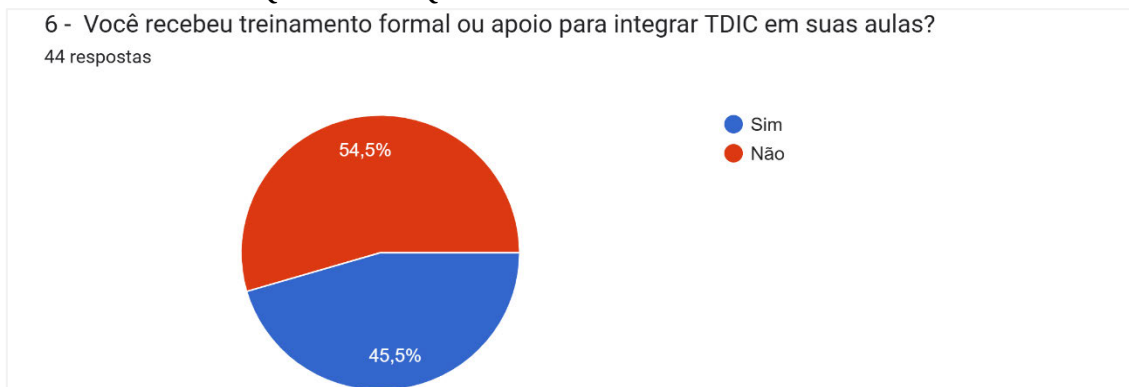
Nesse sentido, reconhecer benefícios não implica, necessariamente, que as TDIC sejam mobilizadas de modo sistemático, intencional ou pedagogicamente aprofundado. A avaliação favorável pode coexistir com usos pontuais, instrumentais ou condicionados por limitações estruturais, institucionais e formativas. Assim, o reconhecimento do potencial das tecnologias não implica, necessariamente, sua incorporação consistente ao planejamento pedagógico nem a atribuição de *funções* educativas mais complexas.

Quanto à natureza das contribuições percebidas pelos(as) professores(as), o dado não esclarece se essas se relacionam à facilitação da comunicação, ao apoio à apresentação de conteúdos ou à ampliação de possibilidades de interação e acompanhamento pedagógico. Refletir sobre essas possíveis diferenças é importante para compreender se as TDIC atuam apenas como recursos de suporte ou se podem integrar o trabalho docente com finalidades pedagógicas específicas.

Esses resultados indicam que questões mais detalhadas sobre os tipos de tecnologias utilizadas, os contextos de mobilização e as *funções* atribuídas, como o caso do *WhatsApp*, são necessárias para compreender de que modo certos ItemNet deixam de

ser apenas recursos percebidos como úteis e passam a atuar como FVNexA, considerando os usos efetivos e os efeitos produzidos no ensino.

Gráfico 6: Questão 6 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa

O Gráfico 6 evidencia que 54,5% dos(as) professores(as) afirmam não ter recebido treinamento formal ou apoio institucional para integrar as TDIC em suas aulas, enquanto 45,5% declaram ter recebido algum tipo de capacitação. Esse resultado indica que uma parcela significativa do corpo docente desenvolve práticas mediadas por tecnologias digitais sem suporte formativo sistematizado, o que desloca para o próprio professor(a) a responsabilidade pela aprendizagem e pela incorporação pedagógica dessas ferramentas.

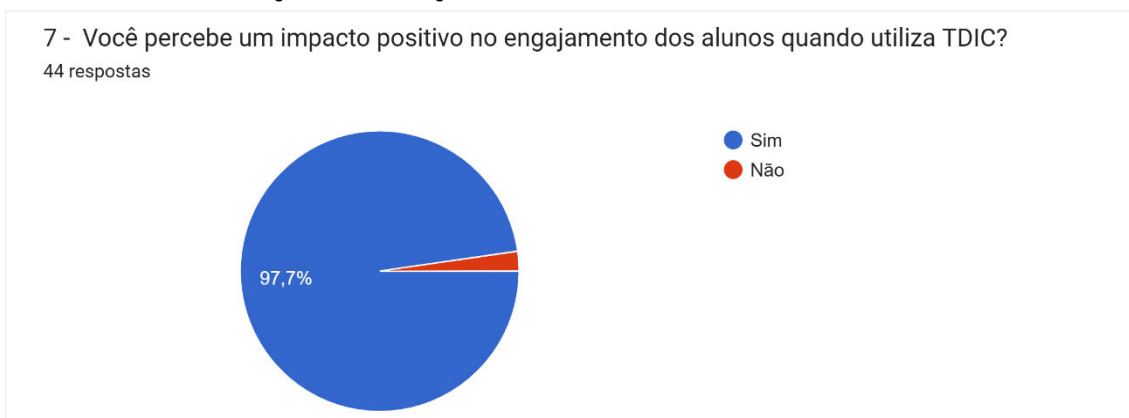
Quando esse dado é articulado aos Gráficos 3 e 5 — que mostram, respectivamente, uso generalizado das TDIC em sala de aula (100%) e reconhecimento quase unânime de seus benefícios pedagógicos (97,7%) — observa-se uma tensão relevante entre uso efetivo, valorização pedagógica e ausência de formação institucional estruturada. Tal tensão sugere que o emprego das TDIC ocorre, em muitos casos, a partir de iniciativas individuais, experiências empíricas e aprendizagens autônomas, e não necessariamente como resultado de políticas de formação continuada consolidadas.

Nesse contexto, o uso de ferramentas digitais pode se restringir a finalidades mais imediatas e operacionais, limitando-se a práticas já conhecidas pelos(as) docentes, como apresentações digitais ou comunicação via *WhatsApp*. Embora tais usos não sejam irrelevantes, a ausência de apoio formativo tende a restringir a ampliação das *funções* pedagógicas dessas tecnologias, dificultando sua apropriação crítica e sua exploração enquanto FVNexA.

A análise do gráfico reforça, portanto, a necessidade de ações institucionais voltadas à formação continuada, ao acompanhamento pedagógico e ao suporte técnico,

de modo que as TDIC possam ser integradas às práticas docentes não apenas como recursos auxiliares, mas como instrumentos cuja *função* pedagógica seja conscientemente construída, avaliada e ressignificada. Ademais, a promoção de espaços coletivos de formação e de partilha de experiências entre professores(as) mostra-se fundamental para o fortalecimento de práticas mediadas por tecnologias digitais, favorecendo o desenvolvimento de autonomia pedagógica, senso crítico e domínio reflexivo no uso dessas ferramentas no ensino.

Gráfico 7: Questão 7 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 7 indica que 97,7% dos(as) professores(as) percebem um impacto positivo no engajamento dos(as) alunos(as) quando utilizam TDIC, enquanto apenas 2,3% não identificam essa influência. Esse resultado evidencia uma percepção amplamente compartilhada entre os(as) docentes de que o uso de tecnologias digitais favorece maior envolvimento discente nas atividades pedagógicas.

Tal percepção pode ser associada à proximidade das TDIC com o universo cotidiano dos(as) alunos(as), que já se encontram intensamente inseridos(as) em ambientes digitais. Nesse sentido, as tecnologias tendem a atuar como mediadoras entre os saberes escolares e as práticas de linguagem e de interação do cotidiano dos(as) estudantes, em consonância com as orientações da BNCC, contribuindo para tornar as propostas pedagógicas mais atrativas e para ampliar as possibilidades de interação em sala de aula.

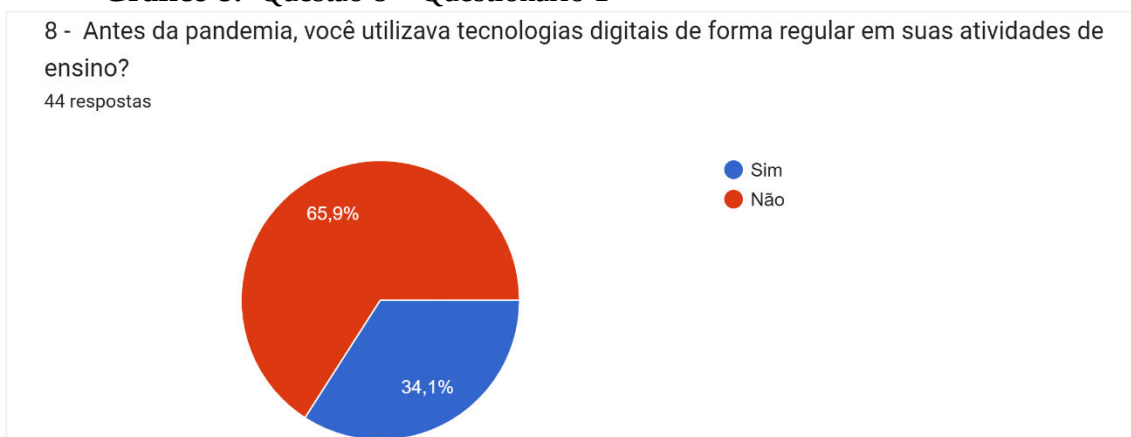
No entanto, a percepção de impacto positivo no engajamento não implica, necessariamente, que as TDIC estejam sendo mobilizadas a partir de usos pedagogicamente diversificados ou alinhados a propostas metodológicas mais participativas. O engajamento discente pode variar conforme a *função* atribuída às

tecnologias no processo de ensino, oscilando entre usos mais instrumentais — como a exibição de apresentações digitais — e usos que favorecem maior interação, colaboração e protagonismo dos(as) alunos(as), como aqueles associados às Metodologias Ativas¹³, às plataformas gamificadas¹⁴ ou às atividades colaborativas on-line¹⁵.

Além disso, é necessário considerar que engajamento não se confunde com aprendizagem. Embora o interesse inicial e a participação dos(as) alunos(as) constituam elementos relevantes do processo educativo, o desafio pedagógico reside em transformar esse engajamento em práticas que promovam reflexão, construção de sentidos e aprendizagem significativa. Assim, o impacto percebido pelos(as) professores(as) deve ser compreendido como um indicativo das potencialidades das TDIC, e não como garantia automática de resultados pedagógicos mais profundos.

Desse modo, o gráfico revela um cenário favorável à integração das TDIC, ao mesmo tempo em que aponta para a necessidade de reflexão crítica sobre os usos e as *funções* que essas tecnologias assumem nas práticas docentes. Tal reflexão mostra-se fundamental para que ferramentas digitais — incluindo aquelas que circulam inicialmente como ItemNet, como o *WhatsApp* — possam ser ressignificadas pedagogicamente e compreendidas como FVNexA, ampliando suas contribuições para o ensino e a aprendizagem.

Gráfico 8: Questão 8 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa.

¹³ As Metodologias Ativas (MAs) são estratégias pedagógicas que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, promovendo participação, reflexão e construção crítica do conhecimento.

¹⁴ A gamificação parte do princípio de pensar e agir como em um jogo, entretanto em um contexto fora do jogo (Busarello, 2016, p. 26).

¹⁵ A aprendizagem colaborativa on-line promove a construção conjunta de conhecimentos em ambientes digitais, permitindo que os estudantes aprendam com as contribuições e perspectivas uns dos outros, mediadas por ferramentas tecnológicas.

O Gráfico 8 evidencia que, antes da pandemia, apenas 34,1% dos(as) professores(as) utilizavam tecnologias digitais de modo regular em suas atividades de ensino, enquanto 65,9% afirmam não realizar esse uso. Esse resultado indica que a incorporação das TDIC às práticas docentes não se apresentava, naquele momento, como um procedimento amplamente consolidado no cotidiano escolar.

A leitura desse dado sugere que a ampliação do uso das tecnologias digitais no ensino não decorre, majoritariamente, de um processo gradual de formação ou de políticas educacionais sistemáticas, mas de uma reconfiguração das práticas docentes em resposta a novas condições de funcionamento da escola. Tal reconfiguração evidencia que o uso das TDIC passa a assumir *funções* pedagógicas mais centrais principalmente quando determinadas circunstâncias exigem sua incorporação de maneira mais intensa.

Nesse sentido, o elevado percentual de professores(as) que não utilizavam TDIC antes da pandemia dialoga com outros resultados do Questionário 1, especialmente aqueles relacionados à ausência de formação institucional estruturada, ao uso predominantemente empírico das tecnologias e à percepção positiva de seus efeitos, conforme indicado nos Gráficos 4, 5 e 6. A articulação entre esses dados revela que o uso das TDIC tende a se intensificar mesmo em contextos nos quais o suporte formativo e as condições institucionais não se encontram plenamente estabelecidos.

A análise do gráfico reforça, assim, a importância de políticas educacionais voltadas à formação continuada e à integração pedagógica consciente das TDIC, de modo que seu uso não permaneça vinculado apenas a contextos emergenciais ou circunstanciais. Tal movimento mostra-se fundamental para que as tecnologias digitais possam ser incorporadas de maneira sustentável às práticas docentes, com *funções* pedagógicas claramente definidas e alinhadas aos objetivos de ensino e aprendizagem.

Gráfico 9: Questão 9 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 9 indica que 93,2% dos(as) professores(as) afirmam ter aumentado significativamente o uso de tecnologias digitais durante a pandemia, enquanto 6,8% relatam não ter ocorrido esse aumento. Esse resultado evidencia uma intensificação expressiva do uso das TDIC no contexto educacional, associada às condições impostas pela reorganização do funcionamento escolar e pela necessidade de continuidade das atividades pedagógicas mediadas por tecnologias.

O aumento no uso das TDIC nem sempre implica aprofundamento de suas *funções* pedagógicas. Naquele contexto específico, elas foram incorporadas como resposta a uma situação excepcional de urgência, exigindo adaptações rápidas e pragmáticas por parte dos(as) professores(as). Nesse contexto, plataformas de videoconferência, AVA e ferramentas de comunicação — como o *WhatsApp* — são priorizadas para manter o vínculo pedagógico e a interação com os(as) alunos(as), mesmo sem planejamento sistematizado.

A análise do gráfico sugere, portanto, que a ampliação do uso das TDIC durante a pandemia está fortemente relacionada a uma mudança nas condições de exercício da docência, mais do que a um processo prévio de consolidação de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias. Tal constatação dialoga com os dados apresentados nos gráficos anteriores, especialmente aqueles que apontam a ausência de formação institucional estruturada e o caráter predominantemente empírico da aprendizagem docente no uso das TDIC.

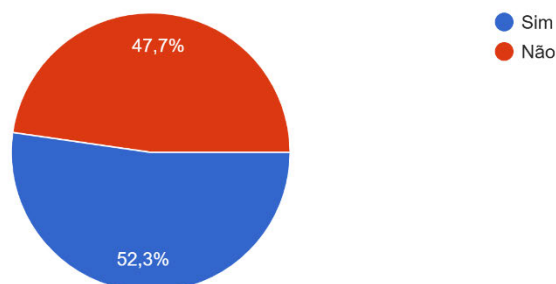
Nesse sentido, o gráfico também convoca uma reflexão sobre a permanência e a resignificação dessas práticas no período posterior. Embora a pandemia atue como catalisador da intensificação do uso das tecnologias digitais, a consolidação de suas *funções* pedagógicas depende da existência de políticas institucionais de formação continuada, acompanhamento pedagógico e suporte técnico.

Esses elementos mostram-se fundamentais para que as TDIC deixem de operar apenas como respostas circunstanciais e passem a integrar, de modo crítico e planejado, as práticas docentes — abrindo espaço para que ferramentas que circulam inicialmente como ItemNet possam ser progressivamente compreendidas e mobilizadas como FVNexA.

Gráfico 10: Questão 10 – Questionário

10 - Após o período de maior impacto da pandemia, você continuou utilizando tecnologias digitais no mesmo nível que durante o período pandêmico?

44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 10 evidencia uma distribuição relativamente equilibrada entre os(as) professores(as) que mantêm o uso das tecnologias digitais no mesmo nível observado durante o período pandêmico (52,3%) e aqueles(as) que reduzem esse uso após a fase de maior impacto da pandemia (47,7%). Esse resultado indica que, embora o ensino remoto tenha impulsionado a incorporação das TDIC às práticas docentes, tal incorporação não se consolida de maneira homogênea no contexto do retorno ao ensino presencial.

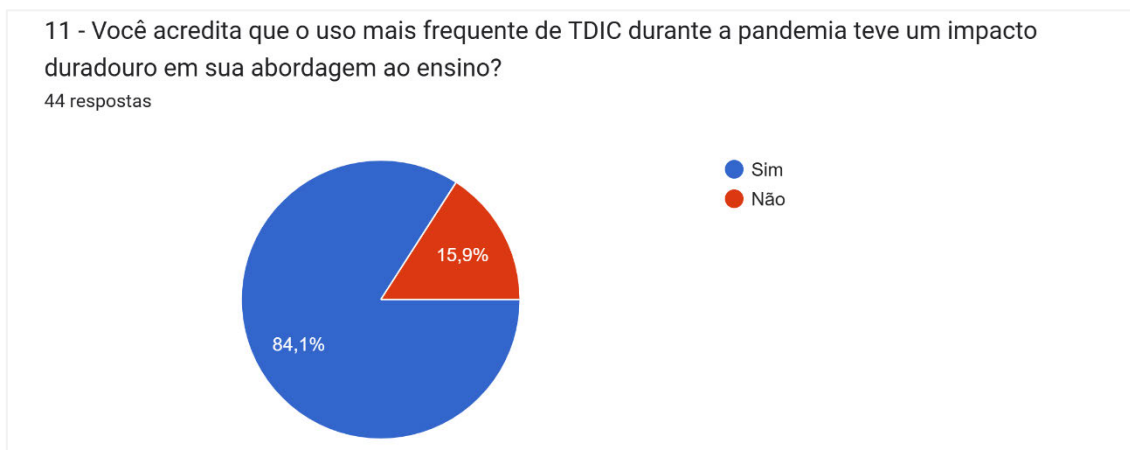
A redução do uso das tecnologias digitais por parte de uma parcela dos(as) professores(as) pode ser compreendida à luz de fatores já identificados nos gráficos anteriores, como limitações de infraestrutura, ausência de formação continuada e dificuldades de integração pedagógica das TDIC à rotina presencial. Esses elementos tendem a favorecer a retomada de práticas mais familiarizadas no cotidiano escolar, especialmente quando o uso das tecnologias não se encontra ancorado em *funções* pedagógicas claramente definidas.

Por outro lado, o percentual de docentes que mantém o uso das TDIC em níveis semelhantes aos do período pandêmico sugere que, para esse grupo, as tecnologias digitais passam a assumir *funções* mais estáveis nas práticas pedagógicas, ultrapassando o caráter estritamente emergencial. Esse dado aponta para processos diferenciados de apropriação das TDIC, nos quais a experiência intensiva vivenciada durante a pandemia contribui para a continuidade de determinados usos no ensino presencial.

Os dados do gráfico evidenciam a necessidade de políticas educacionais voltadas à manutenção, ao aperfeiçoamento e à ressignificação pedagógica do uso das tecnologias digitais. A consolidação das TDIC como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem depende de investimentos em formação continuada, suporte técnico e acompanhamento pedagógico, de modo que seu uso não permaneça restrito a contextos

excepcionais, mas se sustenta em *funções* pedagógicas planejadas e alinhadas aos objetivos educacionais.

Gráfico 11: Questão 11 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 11 indica que 84,1% dos(as) professores(as) consideram que o uso mais frequente das TDIC durante a pandemia produz um impacto duradouro em sua abordagem ao ensino, enquanto 15,9% não percebem essa permanência. Esse resultado sugere que, embora a intensificação do uso das tecnologias digitais ocorra inicialmente em um contexto emergencial, parte significativa dessas experiências passa a influenciar de modo mais estável as práticas docentes.

A percepção de impacto duradouro aponta para processos de apropriação nos quais as TDIC deixam de operar exclusivamente como respostas circunstanciais e passam a assumir *funções* pedagógicas mais contínuas no cotidiano escolar. Tal movimento indica que a experiência intensiva vivenciada durante o período pandêmico contribui para a resignificação de usos e para a incorporação de determinadas práticas mediadas por tecnologias no ensino presencial.

A análise do gráfico reforça, assim, a compreensão de que o impacto duradouro das TDIC não decorre exclusivamente da frequência de uso, mas da construção consciente de *funções* pedagógicas, sustentadas por condições institucionais e formativas. Nesse sentido, a consolidação das tecnologias digitais no ensino depende de investimentos contínuos em formação docente, suporte técnico e acompanhamento pedagógico, de modo que as TDIC sejam incorporadas de maneira planejada e reflexiva, ultrapassando o caráter excepcional e contribuindo efetivamente para a qualificação das práticas educativas.

Gráfico 12: Questão 12 – Questionário 1

Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 12 indica que 75% dos(as) professores(as) afirmam não ter recebido suporte ou treinamento adicional para utilizar as TDIC durante a pandemia, enquanto 25% relatam ter contado com algum tipo de apoio formativo. Esse resultado evidencia que a intensificação do uso das tecnologias digitais no período pandêmico ocorre, em grande medida, sem respaldo institucional sistematizado, o que desloca para os(as) docentes a responsabilidade pela aprendizagem e pela adaptação de suas práticas pedagógicas.

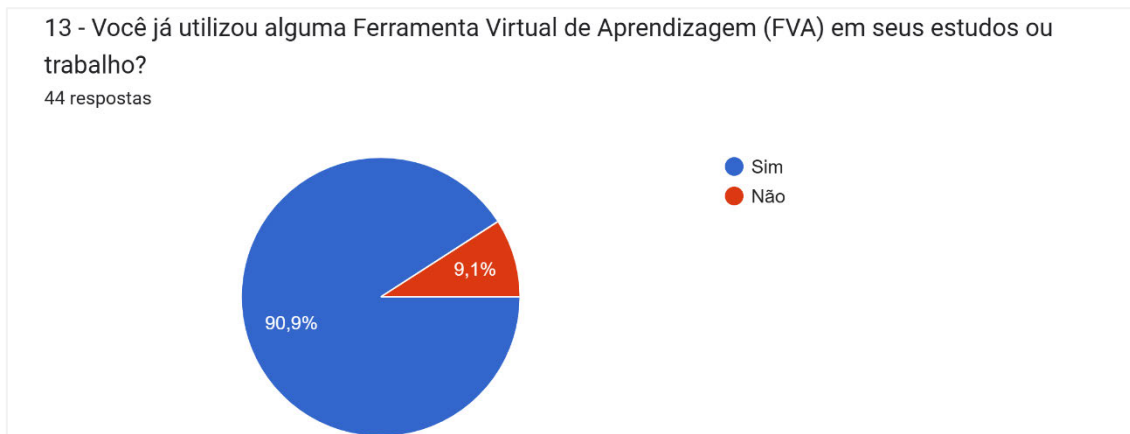
A ausência de suporte institucional tende a gerar desafios no cotidiano docente, como dificuldades na seleção e na integração pedagógica das ferramentas digitais, além de insegurança quanto às *funções* pedagógicas atribuídas às TDIC no processo de ensino. Esses elementos podem limitar a apropriação pedagógica das tecnologias, especialmente quando seu uso se desenvolve em contextos emergenciais e sob condições de pressão.

Por outro lado, o grupo de professores(as) que recebe algum tipo de treinamento adicional apresenta maior possibilidade de realizar uma transição mais estruturada para práticas mediadas por tecnologias, com maior domínio dos recursos digitais e maior clareza quanto às suas *funções* pedagógicas. Ainda assim, o dado não permite inferir, de modo automático, a consolidação de usos pedagogicamente mais complexos, reforçando a necessidade de leitura articulada com os demais resultados do questionário.

A análise do gráfico reafirma, portanto, a centralidade da formação continuada e do suporte institucional para que as TDIC possam ser integradas às práticas docentes de maneira planejada e reflexiva. Tal constatação indica que a consolidação do uso das tecnologias digitais no ensino depende menos de contextos emergenciais e mais da

construção de condições institucionais que favoreçam sua apropriação pedagógica de modo contínuo e sustentável.

Gráfico 13: Questão 13 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 13 evidencia que 90,9% dos(as) professores(as) afirmam já ter utilizado alguma FVA em seus estudos ou em sua atuação profissional, enquanto 9,1% relatam não ter tido essa experiência. Esse resultado indica que o contato com plataformas digitais estruturadas para fins educacionais encontra-se amplamente difundido entre os(as) docentes.

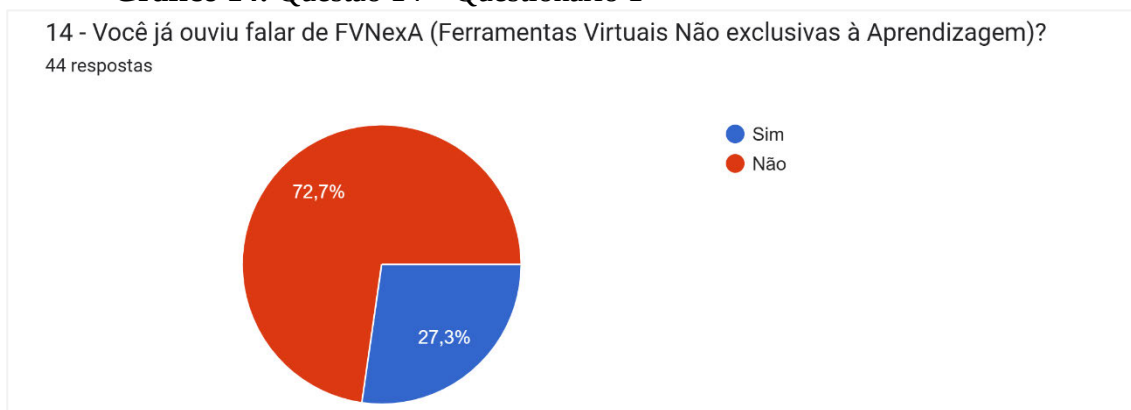
A elevada recorrência de uso das FVAs sugere que tais ferramentas passam a integrar, de modo relativamente estável, o repertório tecnológico dos(as) professores(as), sobretudo em contextos que demandam organização de conteúdos, mediação de interações pedagógicas e acompanhamento das atividades desenvolvidas. Ferramentas como Google Classroom, Moodle e outras FVAs operam, nesse sentido, como ambientes institucionalizados de ensino, nos quais determinadas *funções* pedagógicas — como disponibilização de materiais, comunicação e avaliação — já se encontram previamente configuradas.

O percentual reduzido de docentes que não utilizam FVAs pode estar associado a fatores como restrições de acesso, limitações institucionais ou menor familiaridade com esse tipo de ambiente digital. Tal dado reforça a relevância da formação continuada como condição para ampliar não apenas o acesso, mas também a apropriação pedagógica dessas ferramentas no cotidiano escolar.

A análise do gráfico evidencia, ainda, que o uso de FVAs não se restringe ao domínio técnico, mas envolve a construção de sentidos pedagógicos vinculados aos

objetivos de ensino e aprendizagem. Nesse aspecto, a familiaridade com ferramentas educacionais estruturadas contribui para a compreensão das possibilidades e dos limites das tecnologias digitais no ensino, ao mesmo tempo em que permite contrastá-las com outros recursos digitais que, embora não concebidos originalmente para fins educacionais, podem ser ressignificados pedagogicamente — como ocorre com o ItemNet *WhatsApp*, em seu processo de transformação em FVNexA.

Gráfico 14: Questão 14 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa.

Ao interpretar as respostas à Questão 14, é necessário considerar que o enunciado “Você já ouviu falar de FVNexA” mobiliza prioritariamente o reconhecimento do termo, e não, de modo explícito, a apropriação sistematizada do conceito. Nesse sentido, os dados obtidos dizem respeito menos à familiaridade dos(as) docentes com práticas associadas às FVNexA e mais ao grau de contato nominal com a designação conceitual proposta no âmbito desta pesquisa.

Sob essa perspectiva, o fato de 72,7% dos(as) professores(as) declararem não ter ouvido falar de FVNexA não indica desconhecimento prático ou ausência de uso de ItemNet passíveis de enquadramento nessa categoria analítica. O resultado evidencia, antes, o distanciamento entre o uso recorrente de determinadas tecnologias digitais no cotidiano escolar e sua formalização conceitual no campo educacional.

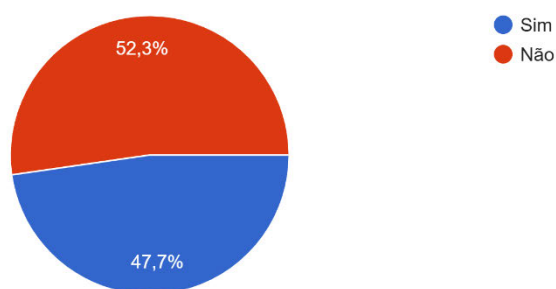
Longe de configurar uma limitação do instrumento, esse dado revela um aspecto central do próprio objeto de estudo: a circulação ainda restrita, e em processo de consolidação, do conceito de FVNexA fora do espaço acadêmico. Tal constatação é particularmente relevante para a área da educação, pois aponta que, embora essas ferramentas estejam amplamente presentes nas práticas docentes, sua compreensão conceitual e pedagógica ainda não se encontra plenamente sistematizada.

Reconhecer as FVNexA como categoria analítica contribui, portanto, para ampliar a leitura crítica das TDIC, fortalecer a formação docente e favorecer usos pedagógicos mais intencionais e reflexivos. A distinção entre uso funcional e reconhecimento conceitual reforça a pertinência da investigação, ao evidenciar a necessidade de ações formativas que promovam não apenas o uso dessas ferramentas, mas sua compreensão crítica e fundamentada no âmbito do ensino.

Gráfico 15: Questão 15 – Questionário 1

15 - Você já ouviu falar de ItemNet?

44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa.

Ao interpretar as respostas à Questão 15, é necessário considerar que o enunciado “Você já ouviu falar de ItemNet?” mobiliza prioritariamente o reconhecimento do termo, e não, de modo explícito, a compreensão sistematizada do conceito tal como desenvolvido no âmbito desta pesquisa. Desse modo, os resultados obtidos referem-se menos ao desconhecimento das práticas associadas aos ItemNet e mais ao grau de familiaridade dos(as) docentes com a nomeação conceitual proposta.

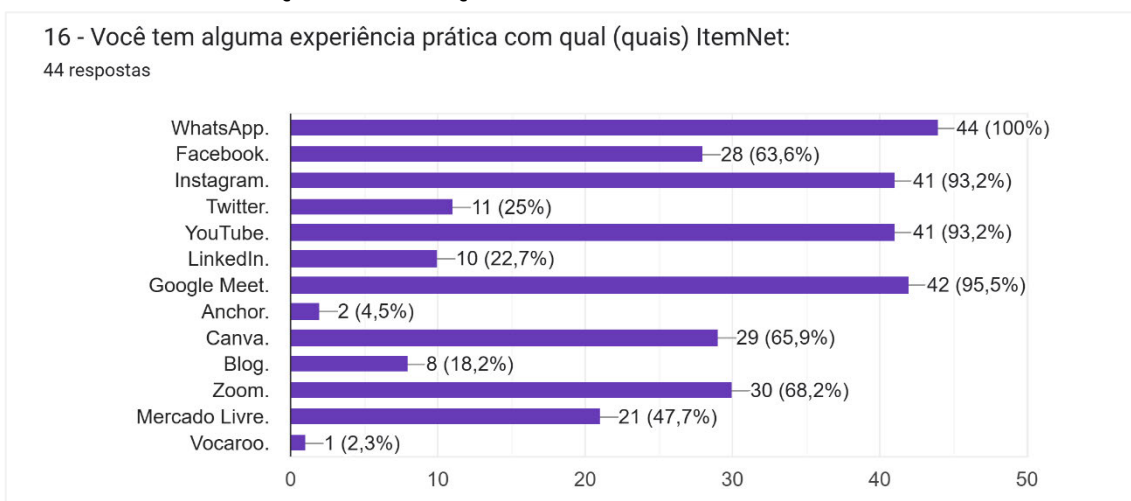
Nessa perspectiva, o fato de 52,3% dos(as) participantes declararem não conhecer o termo ItemNet não implica ausência de contato ou de uso recorrente de ferramentas digitais passíveis de enquadramento nessa categoria analítica. O dado evidencia, mais uma vez, o distanciamento entre o uso funcional das tecnologias digitais no cotidiano escolar e sua formalização conceitual no campo educacional, especialmente quando se trata de categorias analíticas mais específicas.

Tal resultado assume relevância particular quando articulado à Questão 14, uma vez que reforça a constatação de que conceitos como ItemNet e FVNexA, embora sustentados por práticas amplamente difundidas entre os(as) docentes, ainda apresentam circulação restrita fora do âmbito acadêmico. Essa assimetria entre uso recorrente e reconhecimento conceitual revela um aspecto central do objeto investigado e contribui

para compreender os desafios envolvidos na sistematização teórica das TDIC no contexto educacional.

Reconhecer os ItemNet como categorias analíticas permite ampliar a leitura crítica das tecnologias digitais e orientar usos pedagógicos mais conscientes, intencionais e fundamentados. Nesse sentido, a investigação evidencia a importância de ações formativas que promovam não apenas o domínio técnico das ferramentas digitais, mas também a compreensão teórica que sustenta escolhas pedagógicas mais refletidas no processo de ensino e aprendizagem.

Gráfico 16: Questão 16 – Questionário 1



Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 16 apresenta uma análise sobre os ItemNet com os quais os(as) entrevistados(as) possuem experiência prática, com base nas respostas de 44 participantes. Observa-se que o *WhatsApp* se destaca como o ItemNet mais utilizado, com 100% de adesão, seguido por *Google Meet* (95,5%), *Instagram* (93,2%) e *YouTube* (93,2%), todos com índices superiores a 90%, o que evidencia sua ampla circulação no cotidiano pessoal, acadêmico e profissional.

A predominância de ferramentas como *Google Meet* e *YouTube* reflete o impacto da intensificação do ensino remoto e híbrido, enquanto o uso recorrente do *WhatsApp* revela a incorporação de um ItemNet originalmente voltado à comunicação interpessoal em dinâmicas pedagógicas, como organização de atividades, mediação da comunicação escolar e compartilhamento de materiais.

Além desses ItemNet mais mencionados, observam-se níveis intermediários de uso de plataformas como *Zoom* (68,2%), *Canva* (65,9%), *Facebook* (63,6%) e *Mercado*

Livre (47,7%), indicando a diversificação dos recursos digitais mobilizados em práticas educacionais e em contextos interdisciplinares. Em percentuais mais baixos, mas ainda relevantes, aparecem o Twitter (25%), o LinkedIn (22,7%) e o Blog (18,2%), sugerindo usos pedagógicos mais pontuais ou específicos.

Em contraste, ItemNet voltados à produção e ao compartilhamento de áudio, como Anchor (4,5%) e Vocaroo (2,3%), apresentam baixa adesão, o que indica que determinadas possibilidades pedagógicas permanecem pouco exploradas, seja por desconhecimento, seja por dificuldades de integração às práticas docentes.

Esse conjunto de dados evidencia que o uso dos ItemNet no contexto educacional ocorre de maneira seletiva e funcional, priorizando ferramentas já consolidadas no cotidiano digital. Tal cenário reforça a importância de processos formativos que ampliem a compreensão pedagógica dessas tecnologias, favorecendo sua ressignificação e potencializando usos mais intencionais e diversificados no ensino.

A análise dos dados do Questionário 1 evidencia que o uso das tecnologias digitais no contexto educacional encontra-se amplamente disseminado entre os(as) professores(as), especialmente no que se refere a determinados ItemNet amplamente incorporados às práticas cotidianas.

No entanto, os resultados também revelam uma distância significativa entre o uso recorrente dessas tecnologias e sua compreensão conceitual e pedagógica sistematizada. Tal descompasso indica que a integração das TDIC tende a ocorrer de modo funcional e contextualizado, sendo mobilizada em resposta a situações específicas vivenciadas no campo educacional, como aquelas intensificadas no período pandêmico.

Tal conjunto de evidências reforça a relevância de processos formativos que promovam uma leitura crítica e reflexiva das tecnologias digitais, favorecendo sua ressignificação pedagógica e contribuindo para usos mais intencionais, conscientes e alinhados às demandas contemporâneas do ensino.

Diante desses resultados, observa-se que o Questionário 1 possibilita mapear a familiaridade, a recorrência de uso e as percepções gerais dos(as) professores(as) em relação às tecnologias digitais no contexto educacional. Esse panorama inicial evidencia a presença significativa das TDIC nas práticas docentes, bem como a centralidade de determinados ItemNet no cotidiano escolar.

Dando continuidade ao percurso investigativo, o Questionário 2 aprofunda a análise ao focalizar, de modo mais específico, os usos atribuídos ao ItemNet *WhatsApp*, deslocando o olhar da constatação do uso para a investigação de seus sentidos pedagógicos. Esse movimento analítico permite examinar como determinados ItemNet passam a operar como FVNexA, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada das relações entre tecnologia, prática docente e processo de ensino e aprendizagem.

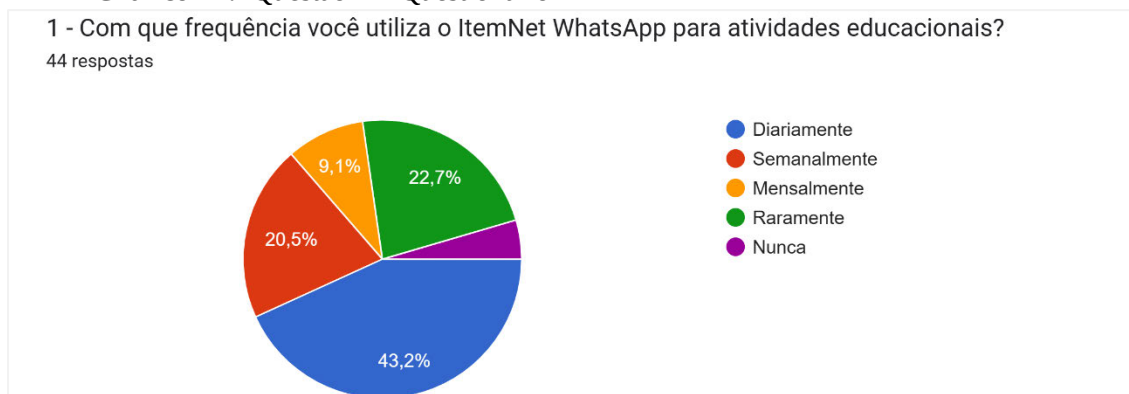
6.2 Análise do Questionário 2

Nesta seção, analisa-se o Questionário 2, que aprofunda a investigação sobre o uso do ItemNet *WhatsApp* no contexto das práticas docentes. O foco recai sobre a frequência de utilização, as finalidades atribuídas, as funcionalidades mais mobilizadas, bem como os benefícios, desafios e limitações percebidos pelos(as) professores(as). Ao direcionar a análise para usos concretos e recorrentes, este questionário possibilita examinar de que modo o *WhatsApp*, amplamente presente no cotidiano educacional, passa a operar pedagogicamente, evidenciando funções que o aproximam da condição de FVNexA no ensino.

Participaram desta etapa 44 docentes, sendo 34 da EM Aruanda (João Pessoa/PB) e 10 da ETE Nelson Barbalho (Caruaru/PE). Embora o Questionário 2 tenha sido destinado apenas aos(as) professores(as) que indicaram utilizar o *WhatsApp* no Questionário 1, todos os respondentes da etapa anterior declararam fazer uso desse ItemNet, o que resultou na participação integral dos docentes nesta fase da pesquisa.

A análise tem início com o Gráfico 17, que apresenta a frequência de utilização do *WhatsApp* em atividades de natureza educacional, permitindo observar o grau de recorrência desse ItemNet nas práticas docentes.

Gráfico 17: Questão 1 – Questionário 2



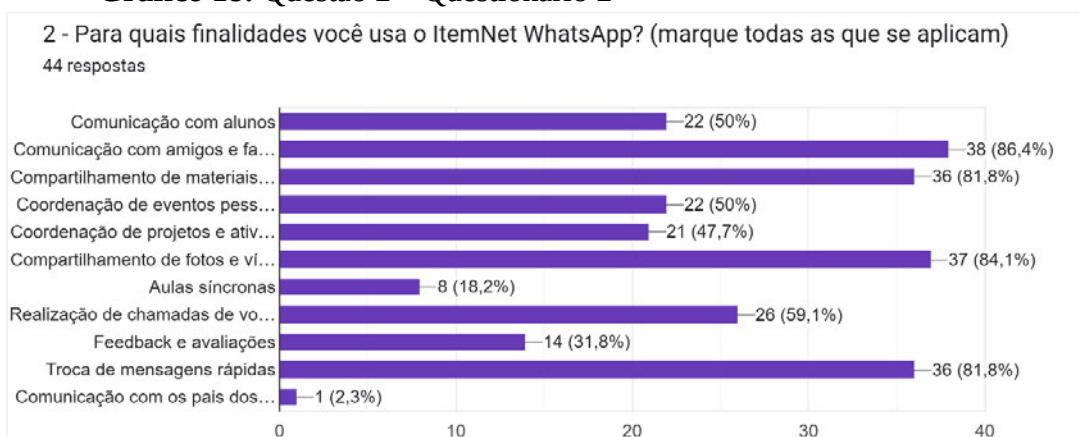
Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico apresenta a frequência com que os(as) participantes utilizam o ItemNet *WhatsApp* em atividades educacionais. Das 44 respostas coletadas, observa-se que a maioria faz uso frequente desse ItemNet: 43,2% o utilizam diariamente e 20,5% semanalmente, indicando que 63,7% dos(as) respondentes mobilizam o *WhatsApp* de modo regular em práticas pedagógicas. Em contrapartida, 9,1% o utilizam mensalmente, 22,7% raramente e 4,5% nunca.

Esses dados indicam que o ItemNet *WhatsApp* ocupa lugar significativo nas práticas docentes, sendo incorporado como recurso de suporte às atividades de ensino. Por outro lado, o percentual de 27,2% dos(as) participantes que declaram utilizá-lo raramente ou nunca sinaliza a coexistência de diferentes modos de apropriação das tecnologias digitais, possivelmente relacionados a condições de acesso, trajetórias profissionais ou opções pedagógicas distintas.

Esse panorama evidencia a centralidade do *WhatsApp* no contexto educacional investigado e reforça sua relevância como objeto de análise nesta pesquisa. A frequência de uso observada constitui um primeiro indício de sua funcionalização pedagógica, aspecto que será aprofundado nas questões subsequentes, ao examinar de que modo esse ItemNet passa a operar como FVNexA, em consonância com os pressupostos teóricos que fundamentam o estudo.

Gráfico 18: Questão 2 – Questionário 2



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 18 apresenta as finalidades para as quais os(as) participantes utilizam o ItemNet *WhatsApp* em suas atividades de ensino. Os dados indicam que o uso da ferramenta se concentra principalmente na comunicação e no compartilhamento de materiais.

A comunicação com amigos e familiares (86,4%) foi a finalidade mais assinalada, evidenciando que, mesmo em contexto educacional, o *WhatsApp* mantém sua característica social. Em seguida, destacam-se o compartilhamento de fotos e vídeos (84,1%), e de materiais (81,8%) e a troca de mensagens rápidas (81,8%), indicando que a ferramenta é amplamente mobilizada para disseminação de conteúdos e comunicação ágil entre alunos e professores.

A realização de chamadas de voz ou vídeo (59,1%), a comunicação com alunos (50%) e a coordenação de eventos ou projetos (50% e 47,7%, respectivamente) apontam que a ferramenta também é utilizada para interações mais diretas e organização de atividades educacionais. Em contrapartida, o uso para feedbacks e avaliações (31,8%) e para aulas síncronas (18,2%) é limitado, e a comunicação com pais dos alunos (2,3%) foi registrada apenas na opção “outros”, indicando que essa *função* é pouco explorada.

Esses dados evidenciam que o *WhatsApp* desempenha papel relevante na comunicação e no compartilhamento de materiais no contexto educacional, preservando, mesmo nesse uso, sua característica social e relacional. Ao mesmo tempo, os resultados indicam que sua apropriação pedagógica ainda se concentra em funções organizacionais informativas, revelando potencial para uma exploração mais sistematizada em práticas pedagógicas intencionalmente orientadas, como a mediação de interações didáticas, a oferta de *feedbacks* estruturados e a ampliação do diálogo com outros atores do processo educativo, a exemplo das famílias.

Gráfico 19: Questão 3 – Questionário 2



Fonte: Dados da pesquisa.

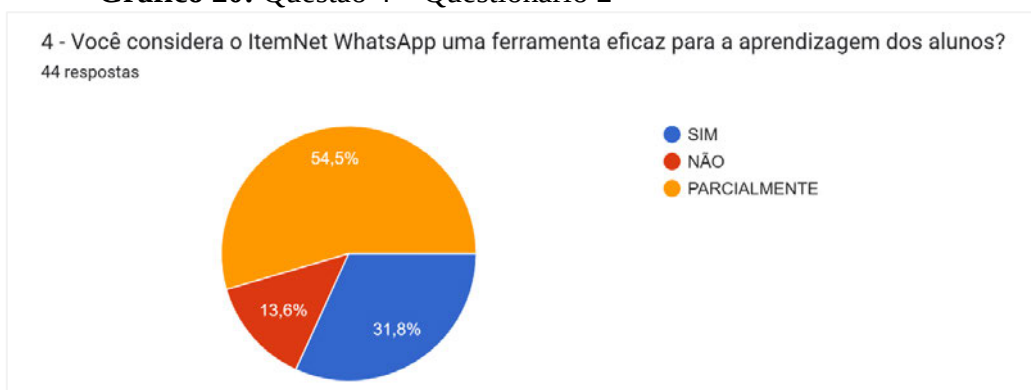
O Gráfico 19 apresenta as *funções* do ItemNet *WhatsApp* mais utilizadas pelos(as) participantes em atividades educacionais. Os dados indicam que o envio de mensagens

de texto e o compartilhamento de arquivos são as *funções* mais frequentes, assinaladas por 79,5% dos(as) respondentes, o que revela que grande parte da interação educativa se organiza por meio de textos e documentos.

O envio de vídeos (65,9%) e de áudios (63,6%) também apresenta adesão significativa, sinalizando a mobilização recorrente de recursos multimídia no contexto educacional. Os grupos de discussão foram mencionados por 38,6% dos(as) participantes, indicando usos voltados a interações coletivas, enquanto chamadas de voz e vídeo aparecem em 31,8% das respostas, com relevância moderada nas práticas docentes. Listas de transmissão foram citadas por 13,6% dos(as) docentes, e outras funcionalidades, como comunicação com a comunidade ou mensagens exclusivamente educativas, foram assinaladas por apenas 2,3%, configurando usos pontuais desses recursos.

Esses dados demonstram que, no contexto educacional investigado, o *WhatsApp* é amplamente utilizado como ItemNet para troca de informações, compartilhamento de materiais e envio de conteúdos multimídia. Embora funcionalidades mais interativas apresentem adesão relevante, seu uso ainda se mostra menos recorrente, o que indica possibilidades de ampliação das práticas colaborativas e interativas mediadas pela ferramenta.

Gráfico 20: Questão 4 – Questionário 2



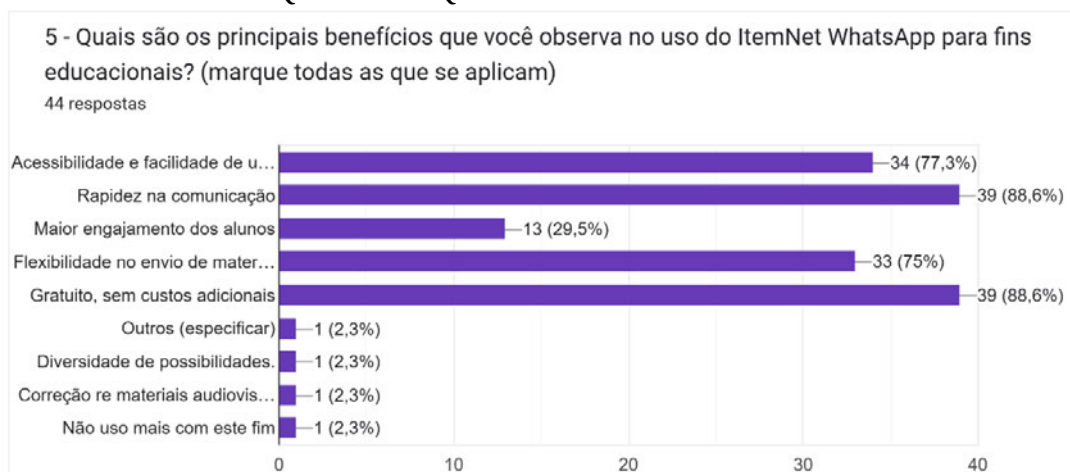
Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 20 apresenta a percepção dos(as) professores(as) sobre a eficácia do ItemNet *WhatsApp* como ferramenta para a aprendizagem dos alunos. A maioria, 54,5%, respondeu “parcialmente”, indicando que, embora o *WhatsApp* seja reconhecido como útil em determinadas situações, apresenta limitações quando utilizado como recurso central nos processos de ensino e aprendizagem.

Um total de 31,8% dos(as) participantes considera o *WhatsApp* eficaz, associando seu uso sobretudo à comunicação com os(as) alunos(as) e ao compartilhamento de materiais educacionais. Por outro lado, 13,6% avaliam o ItemNet como não eficaz, apontando desafios relacionados à realização de atividades interativas mais complexas, ao gerenciamento de grupos numerosos e ao acompanhamento sistemático do progresso discente.

Esses resultados indicam que, no contexto educacional investigado, o *WhatsApp* é percebido predominantemente como recurso complementar, mais do que como uma ferramenta pedagógica plenamente estruturada. Sua eficácia é associada a *funções* de apoio à organização, à comunicação e à circulação de conteúdos, enquanto suas limitações emergem quando se demandam estratégias didáticas mais sistemáticas, interativas e avaliativas.

Gráfico 21: Questão 5 – Questionário 2



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 21 apresenta os principais benefícios observados pelos(as) professores(as) no uso do ItemNet *WhatsApp* para fins educacionais. A rapidez na comunicação e a gratuidade da ferramenta foram os aspectos mais destacados, ambos assinalados por 88,6% dos participantes, indicando que o *WhatsApp* é valorizado por suas condições operacionais favoráveis à comunicação pedagógica, como agilidade nas interações entre alunos e professores e ausência de custos adicionais.

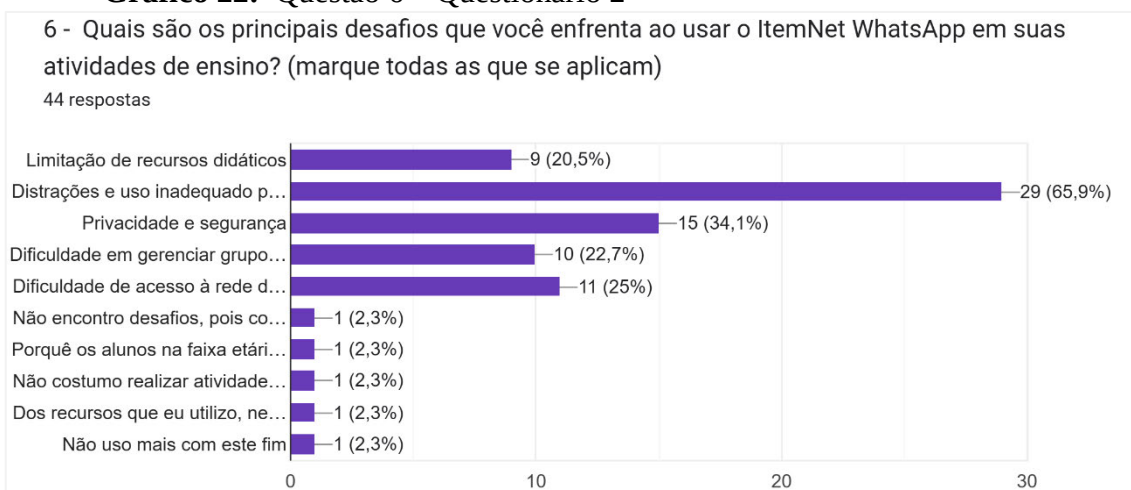
A acessibilidade e a facilidade de uso também foram citadas por 77,3% dos(as) respondentes, sugerindo que a familiaridade com o ItemNet e sua interface intuitiva contribuem para sua adoção em práticas pedagógicas. Além disso, 75% destacaram a flexibilidade no envio de materiais, evidenciando que a ferramenta é mobilizada para

compartilhar conteúdos variados, como textos, áudios, vídeos e documentos. Em contrapartida, apenas 29,5% dos participantes indicaram que o uso do *WhatsApp* contribui para maior engajamento dos(as) alunos(as), mostrando que este benefício não é percebido pela maioria.

Outros benefícios foram mencionados por uma minoria de participantes. Entre eles, 2,3% destacaram aspectos como diversidade de possibilidades e correção de materiais audiovisuais, evidenciando que alguns professores(as) percebem usos específicos ou avançados do *WhatsApp*. Um mesmo percentual (2,3%) indicou não utilizar mais o aplicativo para fins educacionais, mostrando que, embora a ferramenta seja amplamente adotada, seu uso não é universal e pode variar de acordo com a experiência, preferência ou contexto pedagógico de cada docente.

Esses resultados demonstram que, no contexto educacional, o *WhatsApp* é percebido principalmente como um ItemNet valorizado por sua praticidade, acessibilidade e rapidez na comunicação. Seu impacto no engajamento dos alunos permanece limitado, o que reforça a compreensão de que sua contribuição pedagógica está mais associada a *funções* de apoio e mediação do que à centralidade no processo de ensino-aprendizagem.

Gráfico 22: Questão 6 – Questionário 2



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 22 apresenta os principais desafios enfrentados pelos(as) participantes ao utilizar o ItemNet *WhatsApp* em suas atividades de ensino. O desafio mais apontado refere-se à distração e ao uso inadequado por parte dos(as) alunos(as), mencionado por 65,9% dos(as) respondentes. Esse dado indica que, embora o *WhatsApp* seja amplamente

utilizado para comunicação e compartilhamento de materiais, sua mobilização no contexto educacional pode estar associada a dificuldades relacionadas à manutenção do foco pedagógico.

Outro aspecto relevante diz respeito às questões de privacidade e segurança, citadas por 34,1% dos(as) participantes. Esse resultado sugere que o uso do ItemNet no âmbito educacional suscita preocupações quanto à exposição de dados pessoais e ao controle das informações compartilhadas nos grupos.

A dificuldade de acesso à internet ou aos dispositivos necessários foi mencionada por 25% dos(as) respondentes, evidenciando que limitações de infraestrutura digital ainda constituem entraves para a utilização do *WhatsApp* em atividades de ensino. Já a dificuldade em gerenciar grupos foi apontada por 22,7% dos(as) participantes, indicando que a organização das interações, o controle do fluxo de mensagens e a mediação das participações demandam esforço contínuo por parte dos(as) professores(as).

A limitação de recursos didáticos foi citada por 20,5% dos(as) participantes, o que revela que, embora o *WhatsApp* favoreça a comunicação, ele não contempla plenamente funcionalidades necessárias para práticas pedagógicas mais estruturadas, como avaliações, atividades interativas complexas ou acompanhamento sistemático da aprendizagem.

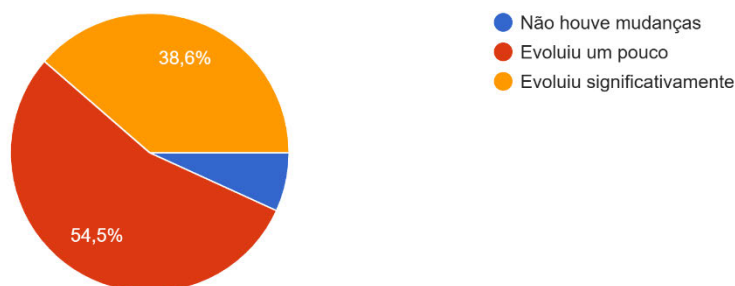
Outros desafios foram mencionados por um número reduzido de participantes, incluindo a ausência de dificuldades percebidas (2,3%) e questões relacionadas à faixa etária dos(as) alunos(as) (2,3%), totalizando 4,6% das respostas.

De modo geral, os dados revelam que, apesar das vantagens associadas ao uso do *WhatsApp*, persistem barreiras relevantes para sua utilização pedagógica mais consistente. A presença de desafios como distração, segurança, acesso e gestão dos grupos evidencia que a transformação do ItemNet em FVNexA não decorre de sua adoção espontânea, mas depende de processos de mediação docente e de critérios organizacionais que orientem seus usos e *funções* no contexto educativo.

Gráfico 23: Questão 7 – Questionário 2

7 - Como você acha que o ItemNet WhatsApp evoluiu em termos de funcionalidade desde que começou a usá-lo para fins educacionais?

44 respostas



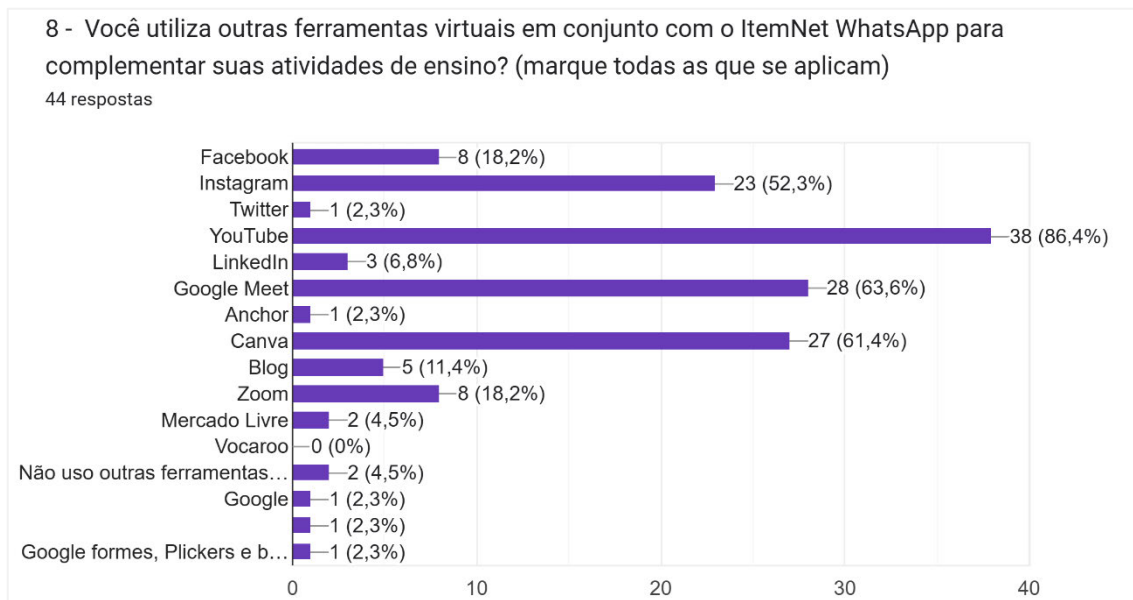
Fonte: Dados da pesquisa

O Gráfico 23 apresenta a percepção dos(as) participantes acerca da evolução do ItemNet *WhatsApp* em termos de funcionalidade desde o início de seu uso para fins educacionais. A maioria dos(as) respondentes (54,5%) considera que o *WhatsApp* evoluiu um pouco, indicando que mudanças foram percebidas ao longo do tempo, ainda que de modo moderado. Esse dado sugere que, para esse grupo, as transformações observadas no ItemNet são percebidas como graduais, incidindo de modo limitado sobre os modos de uso já consolidados no contexto educativo.

Por sua vez, 38,6% dos(as) participantes avaliam que o *WhatsApp* evoluiu significativamente, revelando que uma parcela expressiva dos(as) docentes reconhece avanços relevantes em suas funcionalidades. Ainda assim, essa percepção não implica, necessariamente, uma ampliação automática de suas *funções* pedagógicas, uma vez que a constituição do *WhatsApp* como FVNexA depende dos usos efetivos e das mediações estabelecidas pelo agente docente nas práticas de ensino.

Em contrapartida, uma parcela menor dos(as) respondentes indicou que não houve mudanças desde que o *WhatsApp* passou a ser utilizado para fins educacionais, o que aponta para uma percepção de estabilidade funcional do ItemNet para esse grupo.

De modo geral, os dados indicam que os(as) professores(as) percebem a evolução do *WhatsApp* de maneira predominantemente positiva, concentrada sobretudo na avaliação de que o ItemNet evoluiu um pouco ou evoluiu significativamente, enquanto a percepção de ausência de mudanças aparece de modo residual. Esse conjunto de percepções reforça a compreensão de que a transformação do *WhatsApp* em FVNexA se relaciona às *funções* que lhe são atribuídas nos usos educacionais e às mediações docentes que orientam sua mobilização pedagógica.

Gráfico 24: Questão 8 – Questionário 2

Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 24 apresenta as ferramentas digitais utilizadas pelos(as) participantes em articulação com o ItemNet *WhatsApp* para complementar suas atividades de ensino. Entre as respostas, o YouTube se destaca como a ferramenta mais recorrente, sendo mencionado por 86,4% dos(as) respondentes, o que evidencia a forte presença de recursos audiovisuais nas práticas educativas associadas ao uso do *WhatsApp*.

Em seguida, o *Google Meet* aparece com 63,6% das respostas, indicando ampla utilização de ferramentas de videoconferência em contextos educacionais, especialmente para aulas síncronas, reuniões e interações mediadas digitalmente. O Canva, citado por 61,4% dos(as) participantes, também apresenta expressiva recorrência, sugerindo a valorização de recursos voltados à produção e organização de materiais visuais no planejamento e desenvolvimento das atividades pedagógicas.

O *Instagram* é utilizado por 52,3% dos(as) respondentes, o que aponta para a inserção de redes sociais nas práticas educativas, sobretudo no compartilhamento de conteúdos, informações e interações com os alunos. O Facebook, embora com menor incidência (18,2%), ainda aparece como ItemNet mobilizado por parte dos(as) docentes.

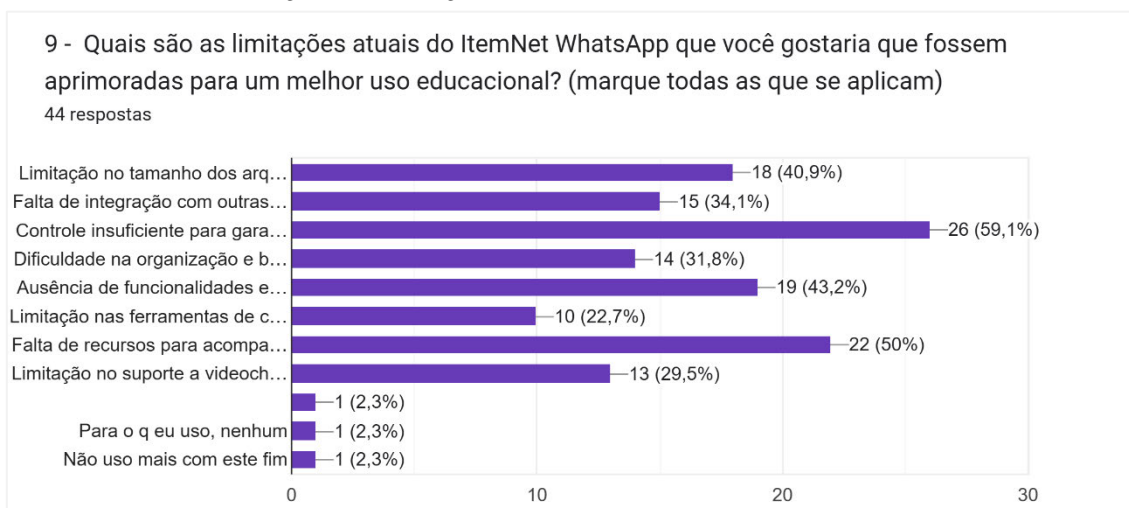
Outras ferramentas mencionadas incluem o Zoom (18,2%) e os blogs (11,4%), indicando a diversificação dos ItemNet utilizados para videoconferências e produção de conteúdos escritos. O LinkedIn, citado por 6,8% dos(as) participantes, e o Mercado Livre, mencionado por 4,5%, aparecem de forma pontual, sinalizando usos menos recorrentes no conjunto das práticas educacionais relatadas.

Ferramentas como *Google Forms*, *Plickers*, *Google*, *Twitter* e *Anchor*, cada uma com 2,3% das respostas, evidenciam usos específicos e pouco frequentes. Além disso, 4,5% dos(as) participantes afirmaram não utilizar nenhuma outra ferramenta digital além do *WhatsApp*, o que indica a centralidade desse ItemNet em suas práticas pedagógicas.

O gráfico também indica que o *Vocaroo* não foi utilizado por nenhum dos(as) 44 respondentes. Embora não tenha sido mencionado pelos(as) participantes, o *Vocaroo* constitui um ItemNet já investigado no âmbito do grupo de pesquisa TLB, com reconhecido potencial pedagógico, especialmente em práticas relacionadas à oralidade, o que sugere que sua ausência, neste levantamento, se associa às escolhas e aos contextos de uso dos(as) docentes.

De modo geral, os dados indicam que os(as) professores(as) recorrem a uma variedade de ItemNet digitais em articulação com o *WhatsApp*, configurando um ecossistema de usos no qual diferentes ferramentas são mobilizadas de acordo com funções específicas atribuídas nas práticas educativas. Essa diversidade reforça a compreensão do *WhatsApp* como FVNexA, cuja efetividade pedagógica se constitui na relação funcional que estabelece com outros ItemNet e nas mediações promovidas pelo agente docente.

Gráfico 25: Questão 9 – Questionário 2



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 25 apresenta as limitações do ItemNet *WhatsApp* passíveis de aprimoramento para um uso educacional mais consistente, segundo os(as) participantes. A limitação mais recorrente refere-se ao controle insuficiente relacionado à segurança em sites de pesquisa e de interação, assinalada por 59,1% dos(as) respondentes. Esse

resultado indica que uma parcela significativa dos(as) docentes percebe fragilidades nos mecanismos de controle e proteção quando o *WhatsApp* é mobilizado em práticas educativas.

Outra limitação amplamente mencionada diz respeito à ausência de recursos voltados ao acompanhamento do progresso dos alunos, apontada por 50% dos(as) participantes. Esse dado sugere que, embora o *WhatsApp* favoreça a comunicação e o acesso rápido à informação, ele é percebido como restrito no que se refere ao monitoramento pedagógico sistemático, como registro de desempenho, organização de feedbacks ou acompanhamento contínuo das atividades.

A ausência de funcionalidades especificamente orientadas ao contexto educacional foi indicada por 43,2% dos(as) respondentes, reforçando a percepção de que o ItemNet apresenta limitações quando comparado a ferramentas desenvolvidas com finalidades pedagógicas mais estruturadas. A limitação no tamanho dos arquivos enviados também aparece como um aspecto relevante (40,9%), evidenciando dificuldades no compartilhamento de materiais mais extensos ou com maior qualidade.

A falta de integração com outros ItemNet foi mencionada por 34,1% dos(as) participantes, o que sinaliza desafios na articulação do *WhatsApp* com outras ferramentas educacionais, ambientes virtuais de aprendizagem ou sistemas de avaliação. De modo semelhante, 31,8% indicaram dificuldades relacionadas à organização e ao gerenciamento de grupos, apontando que, embora facilite a comunicação em tempo real, o ItemNet não oferece recursos específicos para a gestão de turmas e conteúdos.

Outras limitações incluem restrições no suporte a videochamadas (29,5%) e limitações nas ferramentas de comunicação escrita, como ausência de recursos de formatação ou restrições no envio de documentos (22,7%). Uma parcela reduzida dos(as) participantes (2,3%) declarou não perceber limitações em seu uso ou afirmou não utilizar mais o *WhatsApp* para fins educacionais.

De modo geral, os dados indicam que, apesar de amplamente utilizado e funcional em diferentes práticas educativas, o ItemNet *WhatsApp* é percebido como portador de limitações técnicas e de ordem estrutural quando mobilizado no contexto pedagógico. Tais limitações coexistem com seu reconhecimento como FVNexA, reforçando a compreensão de que sua configuração como ferramenta educacional não se define pela ausência de entraves técnicos, mas pelas *funções* que lhe são atribuídas e pelas mediações docentes que orientam seu uso nas práticas de ensino.

A análise dos dados do Questionário 2 indica que o ItemNet *WhatsApp* é mobilizado de modo recorrente no contexto educacional, assumindo *funções* diversificadas que extrapolam a comunicação imediata e se articulam a práticas pedagógicas mediadas pelas intencionalidades dos agentes docentes. Ainda que os(as) participantes reconheçam limitações técnicas e de ordem estrutural, tais aspectos não inviabilizam seu uso educativo, mas reforçam a compreensão de que sua constituição como FVNexA se define pelas novas funções que lhe são atribuídas pelo agente mediador no processo de ensino.

Nesse movimento analítico, o Questionário 3, apresentado a seguir, desloca o foco da descrição dos usos para a análise de seus efeitos pedagógicos, concentrando-se nas percepções docentes acerca das potencialidades, dos limites e dos desafios associados ao uso do *WhatsApp* no ensino de Língua Portuguesa. Esse aprofundamento permite examinar como tais usos se materializam no contexto curricular específico, em articulação com as diretrizes da BNCC.

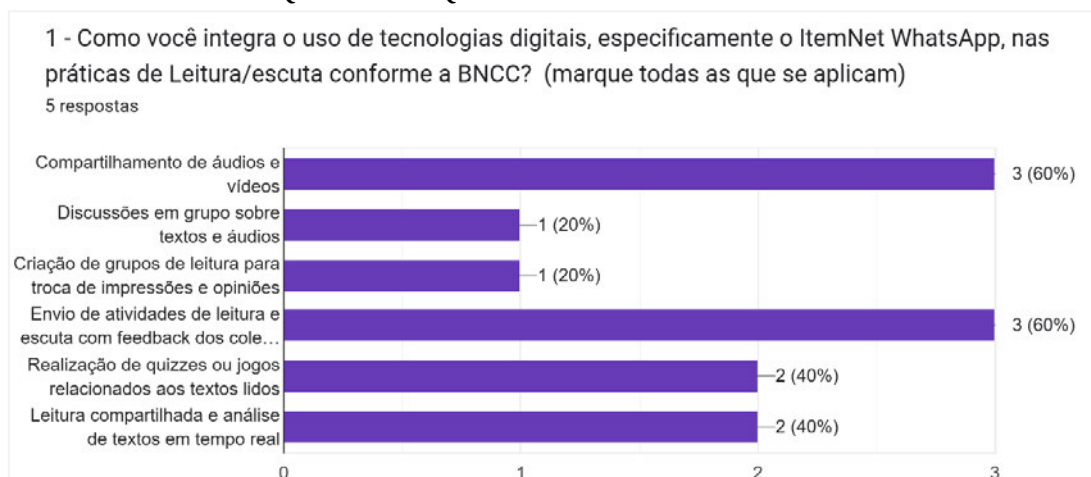
6.3 Análise do Questionário 3

Nesta seção¹⁶, realiza-se a análise do Questionário 3, cujo objetivo é investigar de que modo o ItemNet *WhatsApp* se integra às práticas pedagógicas de Língua Portuguesa, em articulação com as práticas de linguagem previstas na BNCC — Leitura/escuta, Escrita, Oralidade e Análise linguística/semiótica. O questionário, composto por seis questões, permite examinar os efeitos pedagógicos da mobilização desse ItemNet no contexto curricular específico desse componente.

O instrumento reúne cinco respostas, sendo três provenientes da EM Aruanda, em João Pessoa/PB, e duas da ETE Nelson Barbalho, em Caruaru/PE. Esse recorte possibilita aprofundar a compreensão dos usos pedagogicamente intencionais atribuídos ao *WhatsApp* no ensino de Língua Portuguesa, considerando contextos concretos de atuação docente e referenciais curriculares que orientam essas práticas.

A análise inicia-se com a apresentação do Gráfico 26, que mostra como os(as) docentes utilizam o ItemNet *WhatsApp* em práticas de leitura/escuta, em consonância com as orientações da BNCC.

¹⁶ Optou-se por explicitar, nesta seção, além dos percentuais, o número absoluto de respondentes, em razão do tamanho reduzido da amostra e do recorte específico nos(as) professores(as) de Língua Portuguesa, garantindo maior transparência interpretativa dos dados.

Gráfico 26: Questão 1 – Questionário 3

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos dados, observa-se que os(as) professores integram esse recurso às práticas pedagógicas de diferentes maneiras. As estratégias mais recorrentes correspondem ao compartilhamento de áudios e vídeos e ao envio de atividades de leitura e escuta com feedback dos colegas, ambas assinaladas por 60% dos(as) participantes (3 respondentes).

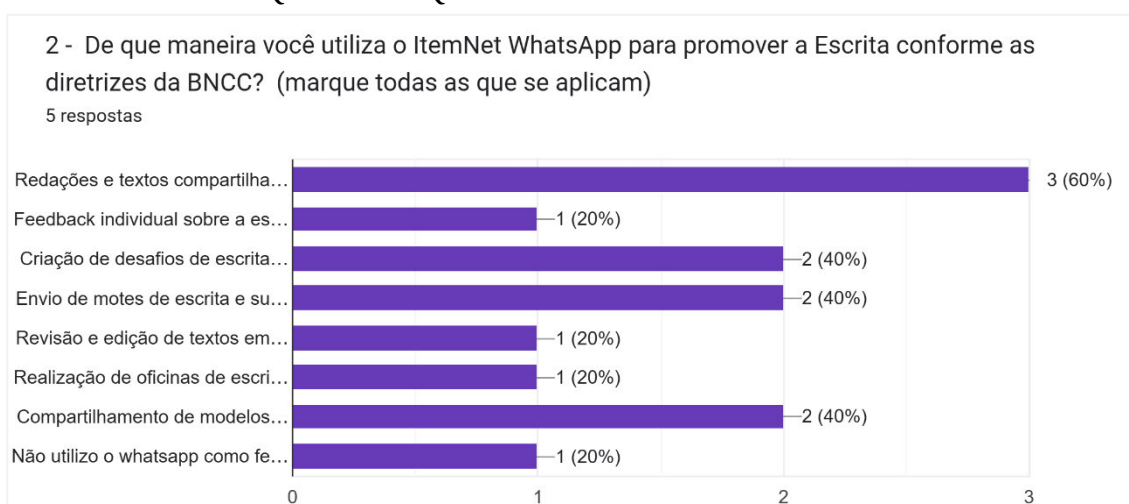
Esses dados indicam que o *WhatsApp* é mobilizado, prioritariamente, para a circulação de conteúdos multimodais e para a mediação de interações orientadas, assumindo *função* de apoio às práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento das competências leitoras e auditivas.

Outras práticas também apresentam incidência significativa, como a realização de *quizzes* ou jogos relacionados aos textos lidos e a leitura compartilhada com análise em tempo real, mencionadas por 40% dos(as) docentes (2 respondentes). Nesses casos, observa-se um deslocamento funcional do ItemNet *WhatsApp*, promovido pela ação do agente docente, que passa a integrá-lo a práticas que favorecem a participação ativa dos(as) alunos(as), a construção coletiva de sentidos e o acompanhamento processual das leituras, configurando sua atuação como FVNexA.

Em contrapartida, estratégias como discussões em grupo sobre textos e áudios e a criação de grupos de leitura para troca de impressões e opiniões aparecem com menor recorrência, cada uma indicada por 20% (1 respondente). Essa distribuição sugere que, embora o *WhatsApp* seja funcionalmente integrado a práticas orientadas e, em alguns casos, analíticas, seu uso como espaço sistemático de interação dialógica contínua ainda ocorre de modo pontual, dependendo diretamente das mediações docentes e das *funções* pedagógicas que lhe são atribuídas.

De modo geral, os dados apontam que o ItemNet *WhatsApp* atua como suporte funcional às práticas de leitura/escuta, especialmente no que se refere à circulação de conteúdos e ao acompanhamento das atividades. Ao mesmo tempo, os resultados evidenciam que sua constituição como FVNexA não se ancora em suas propriedades técnicas, mas nas *funções* que assume nas práticas pedagógicas, a partir das mediações e decisões do agente docente, sinalizando possibilidades de ampliação no sentido de interações mais reflexivas, colaborativas e alinhadas aos objetivos formativos do ensino de Língua Portuguesa.

Gráfico 27: Questão 2 – Questionário 3



Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do Gráfico 27 evidencia como os(as) docentes mobilizam o ItemNet *WhatsApp* para promover práticas de escrita em consonância com as diretrizes da BNCC. A estratégia mais recorrente corresponde à produção de redações e textos compartilhados, assinalada por 60% dos(as) participantes (3 respondentes). Esse dado indica que o *WhatsApp* é acionado, pelo agente docente, como espaço de circulação e produção textual, favorecendo a visibilidade das produções e a socialização dos textos elaborados.

Além disso, 40% dos(as) respondentes (2 participantes) indicam utilizar o ItemNet para a criação de desafios de escrita, o envio de mensagens e sugestões de temas, bem como o compartilhamento de modelos textuais. Esses usos evidenciam atribuições funcionais definidas pelos(as) professores(as), voltadas à organização e ao estímulo das práticas de escrita, ampliando as possibilidades de planejamento e diversificação das propostas pedagógicas. Nesses contextos, o *WhatsApp* passa a operar como FVNexA, em razão das

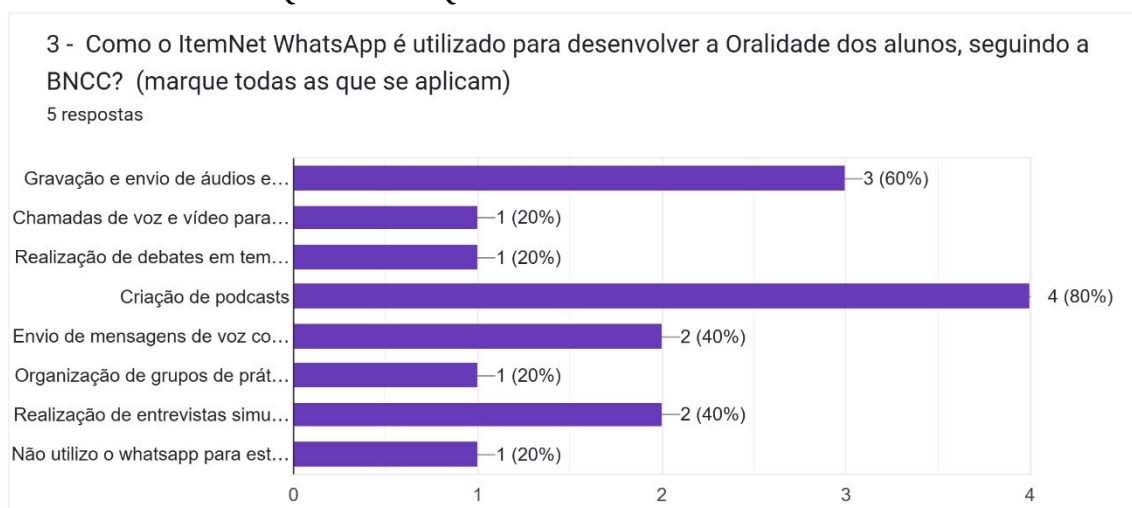
funções pedagógicas que lhe são atribuídas, e não por alterações em suas características técnicas.

Em contrapartida, práticas que envolvem acompanhamento mais sistemático do processo de escrita — como feedback individual, revisão e edição coletiva de textos e realização de oficinas de escrita — aparecem com menor recorrência, cada uma mencionada por 20% dos(as) participantes (1 respondente). Essa distribuição sugere que, embora o ItemNet seja mobilizado pelos(as) professores(as) em diferentes etapas da produção textual, sua atuação como FVNexA concentra-se, majoritariamente, nas fases iniciais de proposição e compartilhamento, sendo menos acionado para mediações contínuas de reescrita e aprimoramento dos textos.

Destaca-se, ainda, que 20% dos(as) docentes (1 participante) afirmam não utilizar o *WhatsApp* para promover a escrita, o que aponta para diferentes modos de apropriação do ItemNet e reforça o papel decisivo do professor como agente que atribui, delimita ou não reconhece *funções* pedagógicas à ferramenta em seu contexto de ensino.

De modo geral, os dados indicam que o ItemNet *WhatsApp* é funcionalmente integrado às práticas de escrita sobretudo como suporte à produção e à circulação textual. Ao mesmo tempo, os resultados reforçam que sua constituição como FVNexA depende da ação intencional do agente docente, cujas mediações organizam os usos, orientam as práticas e condicionam o potencial formativo da ferramenta no ensino de Língua Portuguesa.

Gráfico 28: Questão 3 – Questionário 3



Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do Gráfico 28 evidencia como os(as) docentes mobilizam o ItemNet *WhatsApp* para o desenvolvimento da oralidade dos(as) alunos(as), em consonância com as orientações da BNCC. A estratégia mais recorrente corresponde à criação de *podcasts*, indicada por 80% dos(as) participantes (4 respondentes), o que aponta para a utilização do *WhatsApp* em práticas de produção oral mais estruturadas, envolvendo planejamento, organização discursiva e circulação de textos orais em situações comunicativas intencionalmente configuradas.

O uso do ItemNet para gravação e envio de áudios e vídeos também apresenta incidência expressiva, sendo mencionado por 60% dos(as) respondentes (3 participantes). Esse dado indica que o *WhatsApp* é acionado como suporte à oralidade em modalidades predominantemente assíncronas, permitindo aos(as) alunos(as) organizar a produção oral, refletir sobre o dizer e ajustar sua performance linguística antes do compartilhamento, em consonância com uma perspectiva funcional da linguagem, centrada no uso e nos efeitos produzidos nas interações.

Outras práticas, como o envio de mensagens de voz com orientações e a realização de entrevistas simuladas, aparecem com 40% das respostas (2 participantes), evidenciando usos em que a oralidade é orientada por finalidades comunicativas específicas. Já estratégias como a organização de grupos de prática oral, as chamadas de voz e vídeo e a realização de debates em tempo real foram indicadas por 20% dos(as) docentes (1 respondente), menor incidência de práticas síncronas mediadas pelo *WhatsApp*.

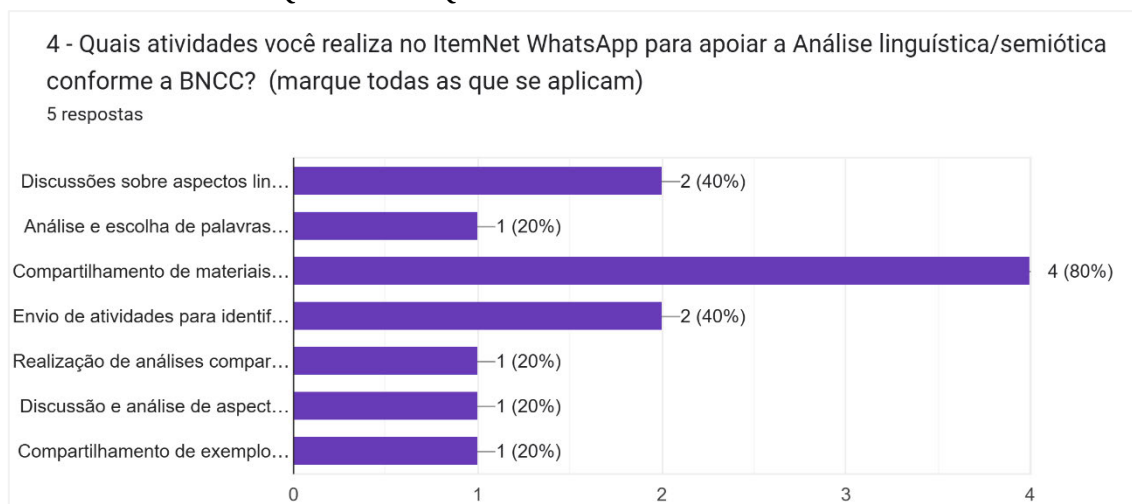
Cabe destacar que 20% dos(as) participantes (1 respondente) afirmaram não utilizar o *WhatsApp* para o desenvolvimento da oralidade, o que indica que a integração desse ItemNet a práticas orais não se dá de modo uniforme, estando diretamente condicionada às escolhas pedagógicas e às mediações realizadas pelo agente docente.

De modo geral, os dados apontam que o ItemNet *WhatsApp* assume funções relevantes no desenvolvimento da oralidade quando mobilizado em práticas orientadas e planejadas, especialmente em atividades de produção oral assíncrona, como *podcasts* e áudios. Nesses contextos, observa-se um deslocamento funcional promovido pela ação docente, no qual o *WhatsApp* deixa de operar apenas como meio técnico de comunicação e passa a constituir-se como FVNexA.

Tal transformação confirma a perspectiva funcionalista adotada neste estudo, segundo a qual a *função* precede a *forma*, e a configuração pedagógica do ItemNet emerge

das práticas de uso, das finalidades atribuídas e das mediações docentes que orientam sua inserção no ensino de Língua Portuguesa.

Gráfico 29: Questão 4 – Questionário 3



Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do Gráfico 29 evidencia como os(as) docentes mobilizam o ItemNet *WhatsApp* para apoiar o trabalho com Análise Linguística/Semiótica, em consonância com as orientações da BNCC e com os pressupostos da Linguística Funcional, que compreende os fenômenos linguísticos a partir de seus usos efetivos em contextos sociais concretos. A atividade mais recorrente corresponde ao compartilhamento de materiais, assinalada por 80% dos(as) participantes (4 respondentes), indicando que o *WhatsApp* é amplamente acionado para a circulação de conteúdos que subsidiam a observação e a reflexão sobre a língua em funcionamento.

Além disso, 40% dos(as) docentes (2 respondentes) mencionam o envio de atividades voltadas à identificação de aspectos linguísticos e a realização de discussões sobre aspectos linguísticos e semióticos. Essas práticas revelam um deslocamento funcional do ItemNet *WhatsApp*, promovido pela ação docente, na medida em que a ferramenta passa a integrar situações de uso orientado da linguagem, favorecendo a reflexão sobre escolhas linguísticas e seus efeitos de sentido, tal como postula a perspectiva funcionalista.

Outras estratégias, como a análise e escolha de palavras com base nos sentidos, a realização de análises comparativas, a discussão de aspectos semióticos e compartilhamento de exemplos práticos, aparecem com menor recorrência, cada uma indicada por 20% dos(as) participantes (1 respondente). A incidência pontual dessas

práticas sugere que abordagens mais aprofundadas da Análise Linguística/Semiótica, centradas na articulação entre uso, contexto e sentido, ainda dependem diretamente das mediações e intencionalidades pedagógicas do(a) professor(a).

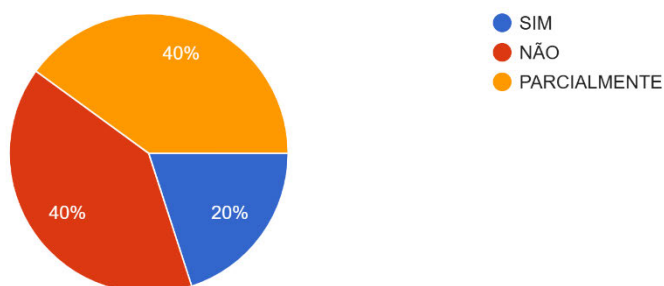
De modo geral, os dados indicam que o ItemNet *WhatsApp* atua como suporte funcional às práticas de Análise Linguística/Semiótica, sobretudo no que se refere à circulação de materiais e ao encaminhamento de atividades. Sua constituição como FVNexA não decorre de suas propriedades técnicas, mas das *funções* que assume nas práticas pedagógicas, atribuídas pelo agente docente.

Nessa perspectiva, o *WhatsApp* aproxima-se dos pressupostos da Linguística Funcional ao ser integrado a usos pedagógicos que privilegiam a linguagem em funcionamento e a reflexão sobre escolhas linguísticas em contextos significativos, em consonância com os objetivos formativos do ensino de Língua Portuguesa.

Gráfico 30: Questão 5 – Questionário 3

5 - Você observa uma melhora no desempenho dos alunos em práticas de linguagem ao utilizar o ItemNet WhatsApp?

5 respostas



Fonte: Dados da pesquisa.

A pesquisa sobre a percepção da melhoria no desempenho dos(as) alunos(as) em práticas de linguagem, conforme indicado no Gráfico 30, revela resultados distribuídos e não homogêneos quanto ao uso do ItemNet *WhatsApp*. Do total de participantes, 20% (1 respondente) afirmam observar melhora no desempenho discente, enquanto 40% (2 respondentes) indicam não perceber mudanças significativas. Outros 40% (2 respondentes) relatam uma melhora parcial, o que aponta para efeitos condicionados a variáveis pedagógicas e contextuais específicas.

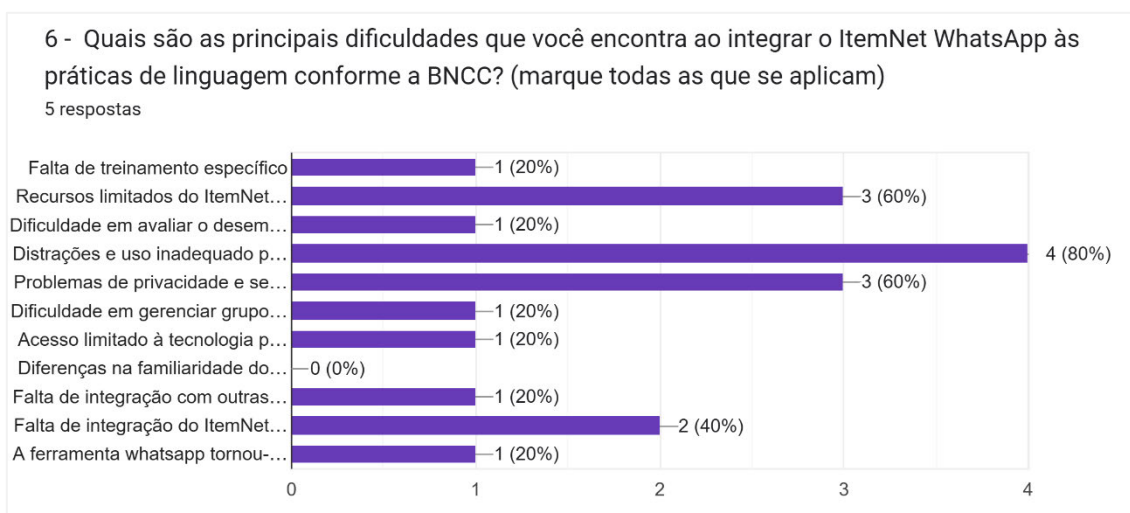
Esses dados evidenciam que o impacto do *WhatsApp* nas práticas de linguagem não se vincula à ferramenta em si, mas das *funções* pedagógicas que lhe são atribuídas, em consonância com a distinção teórica entre ItemNet e FVNexA discutida no Capítulo

2. Quando o *WhatsApp* é utilizado predominantemente para a circulação de informações, tende a operar como ItemNet, com efeitos limitados sobre o desempenho linguístico. Por outro lado, quando integrado a práticas planejadas, interativas e reflexivas, pode deslocar-se funcionalmente para a condição de FVNexA.

À luz da Linguística Funcionalista, essa variação reforça a compreensão de que o desenvolvimento das práticas de linguagem se relaciona aos usos efetivos da língua em contextos socialmente situados e orientados por finalidades comunicativas. Assim, a percepção de melhora no desempenho dos(as) alunos(as) associa-se menos ao uso da ferramenta em si e mais às mediações pedagógicas realizadas pelo(a) professor(a), enquanto agente central na organização, orientação e significação das práticas desenvolvidas no ambiente digital.

Desse modo, os resultados do Gráfico 30 indicam que o *WhatsApp* apresenta potencial para apoiar o desenvolvimento das práticas de linguagem previstas na BNCC, desde que sua utilização esteja vinculada a propostas pedagógicas intencionais, que valorizem a interação, a produção de sentidos e a reflexão sobre a linguagem em uso. A constituição do *WhatsApp* como FVNexA, portanto, depende diretamente das decisões e mediações do agente docente, reafirmando a primazia da *função* sobre a materialidade do recurso tecnológico.

Gráfico 31: Questão 6 – Questionário 3



Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do Gráfico 31 evidencia as principais dificuldades enfrentadas pelos(as) docentes ao integrar o ItemNet *WhatsApp* às práticas de linguagem em consonância com a BNCC. O obstáculo mais recorrente refere-se às distrações e ao uso inadequado da

ferramenta por parte dos(as) alunos(as), apontado por 80% dos(as) participantes (4 respondentes). Esse dado revela tensões entre os usos sociais já consolidados do ItemNet e as *funções* pedagógicas que se busca atribuir a ele no contexto escolar.

Além disso, 60% dos(as) respondentes (3 participantes) indicam que os recursos do *WhatsApp* são limitados, o que pode restringir seu aproveitamento didático, especialmente quando comparado a ferramentas educacionais concebidas especificamente para o ensino. O mesmo percentual aponta preocupações relacionadas à privacidade e à segurança digital, configurando entraves relevantes à sua adoção sistemática em práticas pedagógicas mediadas por tecnologias.

Outras dificuldades também são mencionadas, ainda que com menor recorrência, como a falta de integração do ItemNet *WhatsApp* com outras ferramentas digitais (20% – 1 respondente) e a ausência de uma articulação mais consistente com o currículo (40% – 2 respondentes). Também aparecem desafios relacionados à avaliação do desempenho dos(as) alunos(as), à organização e ao gerenciamento de grupos e à ausência de formação específica para o uso pedagógico da ferramenta, cada um citado por 20% dos(as) participantes, o que corresponde a um respondente em cada item. Soma-se a esse quadro a menção ao acesso limitado à tecnologia por parte do alunado (20%) e à percepção de que o *WhatsApp* pode ter se tornado menos atrativo para alguns estudantes.

Esses dados indicam que as dificuldades relatadas não se vinculam exclusivamente às propriedades técnicas do ItemNet *WhatsApp*, mas, sobretudo, às condições de uso e às *funções* pedagógicas que lhe são atribuídas, reforçando a distinção teórica entre ItemNet e FVNexA. Quando mobilizado sem planejamento, mediação ou integração curricular, o *WhatsApp* tende a manter-se restrito à sua *função* comunicacional cotidiana, o que limita seu potencial formativo no campo educacional.

À luz da Linguística Funcionalista, observa-se que a eficácia das práticas de linguagem mediadas pelo *WhatsApp* depende de usos situados, intencionais e orientados por finalidades comunicativas claras. Nesse sentido, o(a) professor(a) emerge como agente central do processo de transformação funcional, responsável por reorganizar os usos da ferramenta, redefinir seus propósitos e integrá-la a práticas significativas, em consonância com os objetivos formativos da BNCC.

A análise dos dados do Questionário 3 evidencia que, quando o ItemNet *WhatsApp* é integrado às práticas de leitura/escuta, escrita, oralidade e análise linguística/semiótica em consonância com a BNCC, seu potencial pedagógico se amplia,

ainda que de modo desigual e condicionado. Os dados indicam que o uso da ferramenta tende a concentrar-se em práticas de circulação de conteúdos e em atividades orientadas, enquanto propostas mais dialógicas, reflexivas e processuais ocorrem de maneira pontual e menos sistemática.

Esse movimento confirma que a constituição do *WhatsApp* como FVNexA não se estabelece de modo automático, mas resulta das *funções* pedagógicas que lhe são atribuídas pelo(a) professor(a), enquanto agente transformador, em contextos educacionais específicos, e das mediações docentes que orientam sua mobilização nas práticas de linguagem.

Considerados em conjunto, os Questionários 1, 2 e 3 evidenciam um eixo articulador comum: a atuação do(a) professor(a) como agente de transformação na redefinição funcional do ItemNet *WhatsApp*, no entrecruzamento entre Educação, Tecnologia e Linguística. Enquanto o Questionário 1 revela a presença ampla da ferramenta no cotidiano escolar, o Questionário 2 explicita percepções, limites e tensões associadas ao seu uso educacional, o Questionário 3 permite observar como essas percepções se convertem — ou não — em práticas pedagógicas efetivamente alinhadas à BNCC. Em todos os casos, os dados convergem para a compreensão de que o deslocamento do *WhatsApp* de um uso predominantemente comunicacional para sua constituição como FVNexA não ocorre de modo espontâneo, exigindo intencionalidade didática, planejamento pedagógico, integração curricular e mediação docente consciente.

Os resultados reforçam a compreensão de que tanto os usos linguísticos quanto os usos tecnológicos são definidos pelas *funções* que assumem em contextos sociais e educacionais situados. Nessa perspectiva, a tecnologia não se apresenta como elemento neutro ou determinante, mas como recurso cuja *função* pedagógica é construída no interior das práticas educativas.

Sob a perspectiva da Linguística Funcionalista, essa leitura evidencia que linguagem e tecnologia operam segundo um mesmo princípio epistemológico: não é a *forma* em si que produz sentido, mas as *funções* que emergem do uso, da interação e das demandas sociais que atravessam as práticas educativas. Assim, a transformação do ItemNet *WhatsApp* em FVNexA não decorre de suas propriedades técnicas, mas das práticas linguísticas e pedagógicas que o(a) docente, enquanto agente transformador, mobiliza, articulando objetivos formativos, usos da linguagem e criticidade digital no ensino de Língua Portuguesa.

Com base nessas análises, passa-se, a seguir, às Considerações Finais, nas quais se retomam os principais achados da pesquisa, suas implicações para os campos da Educação, da Tecnologia e da Linguística, bem como as contribuições teóricas e metodológicas do estudo para a compreensão do percurso de transformação do ItemNet *WhatsApp* em FVNexA no ensino de Língua Portuguesa.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa tem como propósito central aprofundar a compreensão das FVNexA, articulando dimensões teóricas, epistemológicas e práticas, com ênfase nas relações entre *forma* e *função*, especialmente no contexto do uso do ItemNet *WhatsApp* no ensino de Língua Portuguesa. Ao assumir esse objeto, o estudo contribui para o debate contemporâneo sobre tecnologia e educação ao deslocar o foco de uma compreensão estritamente instrumental das ferramentas digitais para uma abordagem funcional, orientada pelos usos e pelos efeitos pedagógicos produzidos em contextos reais de ensino.

A investigação emerge de uma inquietação teórico-prática diante da presença cada vez mais intensa das tecnologias digitais nas práticas educacionais, sobretudo daquelas que, como o *WhatsApp*, não foram concebidas originalmente com finalidades pedagógicas explícitas, mas passam a ser ressignificadas no cotidiano escolar. Tal inquietação articula-se às transformações intensificadas no cenário educacional pós-pandêmico e às diretrizes normativas que orientam o ensino no Brasil, em especial a BNCC, que enfatiza práticas contextualizadas, o uso crítico das tecnologias digitais e o protagonismo docente e discente.

Essa ressignificação evidencia não apenas a adaptabilidade das tecnologias digitais, mas, sobretudo, a atuação intencional e reflexiva dos(as) docentes como agentes ativos na atribuição de *funções* pedagógicas às ferramentas digitais. Nessa perspectiva, o professor deixa de ocupar a posição de mero usuário da tecnologia e assume o papel de mediador — aquele que redefine usos, orienta práticas educativas e amplia possibilidades de interação, acompanhamento e aprendizagens, em consonância com as demandas curriculares e socioculturais dos estudantes.

Para sustentar essa investigação, a tese foi ancorada em três pilares teóricos fundamentais.

- i. O primeiro deles, o **Funcionalismo**, em sua vertente linguística, constituiu a base para compreender a lógica segundo a qual as pressões de uso — isto é, as *funções* exercidas em contextos variados — podem modificar a *forma*. Esse modelo teórico foi transposto da linguagem para o campo das tecnologias, permitindo analisar como um ItemNet pode adquirir novos usos e sofrer reconfigurações funcionais, passando a operar como uma FVNexA.

- ii. O segundo pilar, a ***Epistemologia Útil***, conforme proposta por autores como Mario Bunge, Japiassu, Chalmers e Castejon, forneceu fundamentos metodológicos para tratar com seriedade científica práticas cotidianas, como o uso do *WhatsApp* em contextos educativos situados. Ao adotar uma abordagem epistemológica prática, funcional e aplicável, foi possível considerar o saber docente e a prática educativa como territórios legítimos de produção de conhecimento.
- iii. O terceiro pilar corresponde à ***Teoria de Matos (2020–2024)***, que, ao introduzir os conceitos de ItemNet e de FVNexA, bem como o constructo analítico do QSC, proporcionou um salto conceitual ao oferecer instrumentos para classificar, analisar e interpretar a transformação funcional dos ItemNet em FVNexA, tanto em sua dimensão descritiva quanto em sua complexidade epistemológica e educativa.

A pesquisa fundamenta-se, assim, nos princípios do funcionalismo linguístico e do pragmatismo filosófico, buscando compreender os processos pelos quais os ItemNet se transformam em FVNexA a partir da mediação docente e da atribuição funcional em contextos educacionais. Essa perspectiva permite conceber a tecnologia não como elemento determinante das práticas pedagógicas, mas como recurso que adquire sentido educativo a partir do uso socialmente contextualizado.

Nesse percurso, a investigação articulou análise teórica e investigação empírica, considerando as transformações educacionais contemporâneas, intensificadas pelo avanço das TDIC e pelo contexto pandêmico, que desafiaram os(as) docentes a reconfigurar práticas pedagógicas e a explorar recursos tecnológicos de modo crítico, adaptativo e alinhado às competências gerais previstas na BNCC.

O ItemNet *WhatsApp* foi selecionado como foco da investigação por sua ampla difusão no cotidiano social e escolar e por permitir observar, de modo particularmente elucidativo, os processos de atribuição funcional que caracterizam a passagem de um ItemNet a FVNexA. A análise mostrou que, no contexto investigado, o *WhatsApp* é incorporado às práticas docentes como suporte à comunicação pedagógica e à organização das dinâmicas de ensino, possibilitando diferentes maneiras de

acompanhamento e interação educativa, em articulação com as demandas concretas do trabalho docente.

A pesquisa empírica foi realizada em duas escolas públicas, envolvendo 44 docentes do Ensino Fundamental e Médio — sendo 05 professores(as) de Língua Portuguesa e 39 de diferentes áreas do conhecimento. Esse conjunto diverso de participantes possibilitou observar a reconfiguração dos usos tecnológicos a partir de múltiplas perspectivas pedagógicas, não restritas a uma única área disciplinar, o que fortalece a análise do fenômeno investigado em sua complexidade.

Os dados empíricos, analisados à luz do QSC, permitem afirmar que a transformação do ItemNet *WhatsApp* em FVNexA não ocorre de modo automático, mas resulta de um processo de atribuição funcional ancorado na intencionalidade docente, nas demandas concretas do contexto pedagógico e nas condições institucionais que atravessam a prática educativa. Nessa direção, o QSC mostrou-se uma matriz teórico-metodológica central para compreender a articulação entre contexto, *função* atribuída e efeitos produzidos.

Essa transformação deve ser compreendida sob uma perspectiva funcionalista e epistemológica, na qual a *função* assume centralidade como princípio organizador dos usos do ItemNet. Nessa relação, o *WhatsApp* preserva sua *forma* técnica original, mas tem seus modos de operação reorganizados a partir das finalidades pedagógicas atribuídas, em consonância com o funcionalismo linguístico, que compreende a *função* como eixo organizador do funcionamento dos sistemas em uso. Tal compreensão reforça a ideia de que a tecnologia não determina a prática pedagógica, mas adquire sentido educativo a partir da ação intencional do professor como agente de transformação.

Quanto às perguntas que nortearam esta pesquisa, o estudo procurou responder quatro questões centrais.

A Pergunta 1 – “*Como o pragmatismo filosófico pode influenciar a compreensão das FVNexA, especialmente no que diz respeito às relações entre forma e função?*” foi respondida ao demonstrar que o pragmatismo filosófico oferece subsídios para compreender as FVNexA como fenômenos adaptativos e dinâmicos, nos quais *forma* e *função* se reorganizam conforme o uso e as demandas contextuais, evidenciando a centralidade da ação docente como agente de transformação.

A Pergunta 2 – “*As FVNexA, enquanto fenômeno, constituem uma resposta às demandas educacionais contemporâneas ou já se manifestavam, de algum modo, antes das transformações tecnológicas recentes?*” foi respondida ao indicar que, embora

elementos característicos das FVNexA já estivessem presentes em práticas anteriores, sua consolidação como ferramentas educacionais se intensificou a partir das transformações tecnológicas recentes, que impulsionaram sua ressignificação funcional no contexto pedagógico.

A **Pergunta 3** – “*Quais são as implicações das FVNexA para as práticas pedagógicas atuais, especialmente no que se refere ao docente como agente de mediação e aos usos pedagógicos situados?*” foi contemplada na análise de práticas docentes que evidenciaram o potencial das FVNexA para enriquecer o ensino, promovendo interação, continuidade e inovação.

A **Pergunta 4** – “*Qual é o impacto da utilização do ItemNet WhatsApp, enquanto FVNexA, no ensino de Língua Portuguesa, considerando as transformações pedagógicas observadas no contexto pós-pandêmico?*” foi respondida a partir dos dados coletados, que demonstraram que o *WhatsApp*, enquanto FVNexA, favorece a mediação do ensino, amplia possibilidades de interação e aprendizagem e contribui para a personalização das práticas pedagógicas.

As hipóteses formuladas foram igualmente examinadas e confirmadas à luz dos dados e da fundamentação teórica.

A **Hipótese 1** – de que *as FVNexA emergem como resposta adaptativa às demandas educacionais contemporâneas, reconfigurando os ItemNet* – foi corroborada pelos resultados que evidenciam transformações funcionais graduais nos recursos digitais.

A **Hipótese 2** – que *o uso das FVNexA no ensino reconfigura as relações entre forma e função, em consonância com pressupostos do funcionalismo linguístico* – foi confirmada ao demonstrar que a ação docente altera a *função* de um ItemNet, reconfigurando sua operacionalização pedagógica.

A **Hipótese 3** – que *o uso do WhatsApp, mediado pelo docente como agente, amplia a interação e a aprendizagem* – foi validada pelos relatos de professores(as) que destacaram maior flexibilidade, personalização e dinamismo no ensino.

A **Hipótese 4** – de que *a integração das FVNexA favorece abordagens mais alinhadas às relações entre forma, função e tecnologia* – foi confirmada ao observar que o uso intencional do *WhatsApp* promove práticas pedagógicas mais estruturadas e reflexivas, compatíveis com demandas educacionais contemporâneas.

Os objetivos da pesquisa também foram plenamente alcançados.

O **Objetivo geral** – *Aprofundar a compreensão das FVNexA, analisando suas implicações epistemológicas e pedagógicas, com ênfase nas relações entre forma e função* – foi atingido por meio da articulação entre análise teórica e investigação empírica, permitindo compreender como tecnologias digitais, como o ItemNet *WhatsApp*, podem ser transformadas em FVNexA por meio da mediação docente, da intencionalidade pedagógica e da consideração das implicações epistemológicas e práticas desse processo no contexto educacional.

Quanto aos **Objetivos específicos**:

O **primeiro** – *Analisar criticamente o contexto histórico-filosófico, examinando a evolução do conceito de função e suas implicações para a compreensão das FVNexA* – foi cumprido ao revelar como diferentes correntes filosóficas e epistemológicas sustentam a compreensão de *função* como eixo de análise, oferecendo subsídios para interpretar a transformação dos ItemNet em FVNexA.

O **segundo** – *Explorar as relações entre o funcionalismo linguístico e as FVNexA, com destaque para o papel do conceito de função na construção dessa articulação teórica* – foi atingido ao demonstrar que as pressões de uso, mediadas pelos docentes, podem alterar a *função* das ferramentas digitais, evidenciando como tais transformações permitem que essas tecnologias se constituam como FVNexA.

O **terceiro** – *Investigar os modos pelos quais ItemNet, como o WhatsApp, podem ser ressignificados e transformados em FVNexA a partir da mediação do docente como agente e de usos pedagógicos situados, considerando as relações entre forma e função* – foi alcançado ao analisar práticas docentes que evidenciam como a ação reflexiva, intencional e estratégica do professor transforma um ItemNet, como o *WhatsApp*, atribuindo-lhe *funções* pedagógicas específicas e permitindo sua ressignificação como FVNexA, favorecendo flexibilidade, circulação de conteúdos e adaptação do ensino às necessidades dos alunos.

O **quarto** objetivo – *Avaliar o impacto do uso do ItemNet WhatsApp, enquanto FVNexA, no ensino de Língua Portuguesa, considerando as transformações pedagógicas observadas no contexto pós-pandêmico* – foi cumprido a partir dos dados coletados nos questionários, que demonstram os efeitos dessa transformação, evidenciando que o ItemNet *WhatsApp*, enquanto FVNexA, contribui de maneira funcional e intencional a partir da mediação pedagógica, favorecendo a interação docente–aluno e a aprendizagem significativa no ensino de Língua Portuguesa.

Os resultados indicam que a configuração do *WhatsApp* como FVNexA se efetiva a partir de um conjunto de condições articuladas, que envolvem intencionalidade pedagógica, mediação docente, possibilidades institucionais e saberes mobilizados no cotidiano escolar. Nesse processo, observa-se que ferramentas originalmente não pedagógicas podem assumir papéis educativos relevantes quando integradas a práticas planejadas e mediadas pelo docente, reafirmando a centralidade da ação pedagógica na constituição das FVNexA.

No plano empírico, a análise dos questionários permitiu operacionalizar as discussões teóricas desenvolvidas ao longo da tese, evidenciando como diferentes dimensões do uso docente contribuem para a compreensão do fenômeno investigado.

O **Questionário 1** – *voltado à percepção dos docentes sobre os benefícios e impactos das tecnologias digitais* – destacou a percepção dos(as) professores(as) quanto aos benefícios e impactos das tecnologias digitais, evidenciando o reconhecimento da *função* pedagógica do *WhatsApp* e a centralidade da mediação docente em sua integração às práticas educativas.

O **Questionário 2** – *direcionado à frequência e às finalidades de uso do WhatsApp* – revelou a diversidade de finalidades e a frequência de uso da ferramenta, permitindo observar processos de ressignificação funcional associados à organização do ensino e à mediação de conteúdos.

Já o **Questionário 3** – *voltado às dimensões de mediação, interação e estratégias pedagógicas situadas* – aprofundou a análise das práticas situadas, demonstrando como o *WhatsApp* se consolida como FVNexA no cotidiano escolar por meio de estratégias pedagógicas intencionais, com impactos relevantes no ensino de Língua Portuguesa.

A análise articulada dos três questionários evidenciou que a consolidação do *WhatsApp* como FVNexA está diretamente relacionada à ação planejada e reflexiva do(a) professor(a), expressa na organização das práticas de ensino, na intensificação das interações pedagógicas e na promoção de processos de aprendizagem significativa, em consonância com as competências e habilidades previstas na BNCC.

As contribuições desta pesquisa ampliam o debate sobre práticas pedagógicas contemporâneas ao propor um modelo interpretativo que articula epistemologia, funcionalismo, educação e tecnologia. Ao evidenciar que a inovação educacional não decorre automaticamente da presença das TDIC, mas da atribuição intencional de *funções* às ferramentas digitais, o estudo reafirma a centralidade do(a) docente como agente transformador e aponta a necessidade de políticas públicas voltadas à formação

continuada para o uso pedagógico das TDIC, à valorização profissional e ao fortalecimento das condições de trabalho docente.

Tal demanda torna-se ainda mais evidente em uma sociedade conectada, em que as tecnologias digitais ocupam espaços centrais nas práticas sociais e educativas, ao mesmo tempo em que persistem desafios relacionados à formação docente e à apropriação pedagógica desses recursos (BORGES, 2021). Nessa direção, a atuação docente na contemporaneidade demanda atualização contínua e capacidade de adaptação às transformações do cenário educacional, de modo a potencializar práticas de ensino-aprendizagem mais significativas.

Nesse contexto, a pesquisa também se insere e contribui para o fortalecimento dos estudos desenvolvidos no âmbito do grupo de pesquisa TLB, coordenado pelo Dr. Denilson Pereira de Matos, que tem se dedicado à investigação da transformação funcional de tecnologias digitais em contextos educacionais. Ao mobilizar e aprofundar os conceitos de ItemNet e de FVNexA, a tese amplia sua circulação teórica e analítica, colaborando para a consolidação desses constructos como categorias operacionais relevantes na análise das TDIC no campo educacional. Tal contribuição reforça a compreensão de que a transformação de tecnologias em ferramentas pedagógicas não é um fenômeno espontâneo, mas resulta de processos coordenados de uso, mediação docente e atribuição funcional, em consonância com os pressupostos epistemológicos que orientam as pesquisas do grupo.

No plano teórico-epistemológico, a análise do ItemNet *WhatsApp* como FVNexA contribui para a compreensão da transformação funcional de tecnologias digitais em recursos pedagógicos intencionais, articulando aportes da Linguística, da Educação e dos estudos sobre TDIC. Ao enfatizar a *função* como princípio organizador dos usos e das práticas, a pesquisa projeta desdobramentos analíticos nesses campos, especialmente no estudo de diferentes tecnologias, contextos educacionais e modalidades de ensino na contemporaneidade.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. *Marketing research*. 7. ed. New York: John Wiley & Sons, 2001.

ABDALLA, M. D. O WhatsApp na comunicação interna: desenvolvimento de ferramenta de diagnóstico de uso do aplicativo em ambiente organizacional a partir do caso Sebrae-MA. 2021. 159 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Comunicação) — Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021. Disponível em: <https://tedebc.ufma.br/jspui/bitstream/tede/4189/2/MIGUELDIASABDALLA.pdf>. Acesso em: 17 set. 2023.

ABDALLA, M. Humanismo e ciências humanas. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL FILOSÓFICO E TEOLÓGICO DA FAJE, 15., 2019, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: FAJE, 2019. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/502428630/Mauricio-Abdalla-HUMANISMO-E-CIENCIAS-HUMANAS>. Acesso em: 16 maio 2022.

ABRAÇADO, J. Transitividade, referencialidade, ergatividade e ordenação de constituintes no português coloquial. In: RONCARATI, C.; ABRAÇADO, J. (orgs.). *Português brasileiro: contato linguístico, heterogeneidade e história*. 1. ed. Rio de Janeiro: 7Letras, 2003. p. 180-190.

AGUIAR, J. Notas epistemológicas sobre Jean Piaget. *Análise Social*, Lisboa, v. 9, n. 33, p. 96-139, 1972.

ALENCAR, G. A. et al. WhatsApp como ferramenta de apoio ao ensino. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, Workshops do CBIE, 2015, Maceió. *Anais...*, p. 787-795, 2015.

AMEND, E. *Redes sociais e mobilização política*. São Paulo: Paulus, 2016.

ARAÚJO, J. C. Internet & ensino: novos gêneros, outros desafios. In: RODRIGUES-JÚNIOR, A. S. (org.). *Internet & ensino: novos gêneros, outros desafios*. 2. ed. Rio de Janeiro: Singular, 2009. p. 15-18.

ARAÚJO, D. S.; MATOS, D. P.; SENA, F. S. O Zoom como herramienta virtual no exclusiva al aprendizaje/FVNexA en la enseñanza de idiomas. In: MACENCHUK, R. S.; BORGMANN, N. O. (orgs.). *Libro de actas de las I Jornadas Internacionales de Profesores de Portugués y Español como Lenguas Extranjeras: la edición bilingüe*. Posadas: EdAc Ediciones Académicas Libres, 2022. p. 113-121.

ARAÚJO, D. S.; MATOS, D. P.; SENA, F. S. A FVNexA Zoom para o ensino de língua estrangeira na modalidade EaD: contribuições em tempos de pandemia. In: ESVAEL, E. V. S.; PEDROSA, J. L. R. (orgs.). *Linguística e ensino: ensaios, relatos e propostas para sala de aula*. João Pessoa: Editora UFPB, 2022. p. 231-256.

ARAÚJO, D. S.; MATOS, D. P.; SENA, F. S. O Zoom como uma ferramenta virtual não exclusiva à aprendizagem/FVNexA no ensino de idiomas EaD. In: SOUZA, A. J.;

FARIAS, A. B. M. (orgs.). *Entre o texto, a função e o ensino: uma homenagem ao Prof. Denilson Matos*. João Pessoa: Ideia, 2022. p. 108-124.

ARAÚJO, D. S.; SENA, F. S.; MOREIRA, R. G. A. O Canva como FVNexA colaborativa para o ensino de língua adicional. In: MATOS, D. P. (org.). *TDIC, ItemNet e FVNexA: uma sopa de letrinhas de/para todos*. Curitiba: CRV, 2022. p. 79-95.

ARAÚJO, D. S. *Atuação docente em tempos de cibercultura: reflexões sobre ferramentas virtuais e ensino na modalidade EAD via Zoom*. 2021. 100 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021. Orientador: Denilson Pereira de Matos.

ARAÚJO, P. C.; BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. O aplicativo de comunicação WhatsApp como estratégia no ensino de Filosofia. *Temática*, João Pessoa, v. 11, p. 11-23, 2015.

ARUQUIPA, M. G.; CHÁVEZ, B. B.; REYES, R. Mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje aplicando herramientas Google. *Investigación y Tecnología*, v. 4, n. 1, p. 19-29, 2016. Disponível em: <https://goo.gl/hJ4yik>. Acesso em: 21 jul. 2024.

BARBOSA, T. R.; GABI, W. J. T.; MATOS, D. P. Uso do Anchor como ferramenta para produção de podcast no ensino de língua portuguesa. In: MATOS, D. P. (org.). *TDIC, ItemNet e FVNexA: uma sopa de letrinhas de/para todos*. Curitiba: CRV, 2022. p. 61-77.

BARTHOLO, R. S. *Os labirintos do silêncio*. São Paulo: Marco Zero, 1986.

BASKERVILLE, R.; MYERS, M. D. Special issue on action research in information systems: making IS research relevant to practice. *MIS Quarterly*, v. 28, n. 3, p. 329-335, 2004.

BAUMGARTEN, M.; TEIXEIRA, N. A.; LIMA, [inicial não informada]. Sociedade e conhecimento: novas tecnologias e desafios para a produção de conhecimento nas ciências sociais. *Sociedade e Estado*, Brasília, v. 22, n. 2, p. 401-433, maio/ago. 2007.

BEHAR, P. A. O ensino remoto emergencial e a educação a distância. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coro-navirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 24 maio 2023.

BORGES, D. S. Tecnologias digitais na educação: o perfil de professor esperado para o século XXI. Brasília: CAPES, 2021. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/597437>. Acesso em: 28 maio 2024.

BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. *Cairu em Revista*, v. 3, n. 4, p. 119-143, jul./ago. 2014.

BORTONI-RICARDO, S. M. *O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BOVE, F. A. *WhatsApp e a educação: usos, apropriações e desafios em contextos escolares*. São Paulo: Cortez, 2024.

BRANDÃO, Z. A dialética macro/micro na sociologia da educação. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 113, p. 153-165, jul. 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental*. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 07 maio 2025.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. D. *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os polos da prática metodológica*. 5. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.

BUNGE, M. *Epistemologia: curso de atualização*. São Paulo: T. A. Queiroz; Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.

BUNGE, M. O que é, e para que serve a epistemologia? In: BUNGE, M. *Epistemologia: curso de atualização*. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1987. p. 5-18

CABRAL, A. A sociologia funcionalista nos estudos organizacionais: foco em Durkheim. *Revista de Ciências da Administração*, v. 6, n. 2, jul. 2004.

CARMO, H.; FERREIRA, M. M. *Metodologia da investigação: guia para autoaprendizagem*. 2. ed. Lisboa: Universidade Aberta, 2008.

CASTEJON, M. Epistemologia: saberes, reflexões e travessias. *Cadernos da Pedagogia*, v. 15, n. 32, p. 69-82, maio-ago. 2021.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTILHO, A. T. de. *Nova gramática do português brasileiro*. São Paulo: Contexto, 2014.

CHALMERS, A. F. *O que é a ciência afinal?* São Paulo: Brasiliense, 1993.

CONCEIÇÃO, M. C. da; ADÃO, R. M. dos S.; MATOS, D. P. de. O ensino remoto durante a pandemia: uma alternativa viável para o ensino regular? In: MATOS, D. P. de (org.). *Propagando saberes: ensino, tecnologias, discurso e literatura*. Curitiba: CRV, 2023. p. 85-89.

CONECTAÍ EXPRESS. Aplicativos de redes sociais que os internautas brasileiros possuem. jun. 2017. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/internet/120938-whatsapp-rede-social-usada-brasileiros-afirma-pesquisa.htm>. Acesso em: 18 maio 2019.

COMTE, A. *Curso de filosofia positiva*. Trad. José Arthur Giannotti. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).

COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (orgs.). *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

COSTA, M. A. da. O estruturalismo. In: MARTELOTTA, M. E. (org.). *Manual de linguística*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2011. p. 113-126.

COSTA, A.; SANTIAGO, L. Tecnologias e cultura digital no contexto da educação profissional. *Revista Extensão & Sociedade*, 2021.

COSTA JR., H. L. *A tecnologia na educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

COUTINHO, C. P. *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. 1. ed. São Paulo: Almedina, 2011.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, Blumenau, v. 2, n. 4, p. 1-13, 2008.

DA SILVA, S. G. C.; SENA, F. S.; FARIA, E. M. B. de. O ensino remoto para alunos do Atendimento Educacional Especializado: inclusão x exclusão. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de Alfabetização – CONBAIf*, 2021. Disponível em: https://eventos.udesc.br/ocs/index.php/V_CBA/ppr/paper/viewFile/1362/892. Acesso em: 06 fev. 2024.

DUARTE, F. B. O mentalismo, o empirismo e o funcionalismo nos estudos da linguagem. *Soletras*, São Gonçalo, n. 2, jul./dez. 2001. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

DUTRA, L. H. *Introdução à epistemologia*. São Paulo: Editora Unesp, 2010.

EBERT, J. F. et al. Web-based questionnaire invitations as a method for data collection: cross-sectional comparative study of differences in response rate, completeness of data, and financial cost. *Journal of Medical Internet Research*, v. 20, n. 1, p. e24, 2018.

EL PAÍS. WhatsApp: uma compra de US\$ 19 bilhões. 2014. Disponível em: <https://brasil.elpais.com>. Acesso em: 01 jan. 2025.

ESTADÃO NOTÍCIAS. Em quais países o WhatsApp é mais popular? *YouTube*, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xxxxxx>. Acesso em: 01 jan. 2025.

EXAME. WhatsApp atinge 700 milhões de usuários mensais. 2015. Disponível em: <https://exame.com>. Acesso em: 01 jan. 2025.

FACEBOOK. Relatório financeiro: aquisição do WhatsApp. 2014. Disponível em: <https://investor.fb.com>. Acesso em: 01 maio 2024.

FACHIN, O. *Fundamentos de metodologia*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. Trad. Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONTAINE, J. *La linguistique fonctionnelle*. Paris: Presses Universitaires de France, 1978.

FRANCELIN, M. M. Abordagens em epistemologia: Bachelard, Morin e a epistemologia da complexidade. *Transinformação*, Campinas, v. 17, n. 2, p. 101-109, maio/ago. 2005.

FREITAS, J. L. *Opções metodológicas em pesquisas na área de Ciência da Informação: contribuições a uma análise de domínio*. 2012. 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971.

FURTADO DA CUNHA, A. Funcionalismo. In: MARTELOTTA, M. E. (org.). *Manual de linguística*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2011. p. 113-126.

FURTADO DA CUNHA, M. A.; OLIVEIRA, M. R. de; MARTELOTTA, M. E. (orgs.). *Linguística funcional: teoria e prática*. Rio de Janeiro: DP&A/Faperj, 2003.

GABI, W. J. T. *A ferramenta virtual Vocaroo como recurso pedagógico no ensino de Língua Portuguesa na modalidade oral*. 2022. 76 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022. Orientador: Denilson Pereira de Matos.

GADOTTI, M. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

GIEDION, S. *Space, time and architecture: the growth of a new tradition*. Cambridge: Harvard University Press, 1941.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GIVÓN, T. *On understanding grammar*. New York: Academic Press, 1979.

GIVÓN, T. *Syntax: a functional-typological introduction*. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins, 1984.

GOMEZ, M. V. *Cibercultura, formação e atuação docente em rede: guia para professores*. Brasília: Liberlivros, 2010.

GUIA GANHE DINHEIRO. WhatsApp: um caso de sucesso. 2017. Disponível em: <https://guiaganhedinheiro.com>. Acesso em: 01 jan. 2022.

HALL, S. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 15-46, jul./dez. 1997.

HAIR JR., J. F. et al. *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Trad. Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005.

- HONORATO, W. A. M.; REIS, R. S. F. WhatsApp – uma nova ferramenta para o ensino. In: *Simpósio de Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade*, IV, 2014, p. 1-6.
- HOPPER, P.; THOMPSON, S. Transitivity in grammar and discourse. *Language*, v. 56, n. 2, p. 251-299, 1980.
- JAPIASSU, H. *Introdução ao pensamento epistemológico*. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.
- JAPIASSÚ, H.; MARCONDES, D. *Dicionário básico de filosofia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.
- JENSEN, J. S. Introdução: temas epistemológicos para o estudo da religião. *REVER*, n. 2, p. 171-191, jul./dez. 2013.
- JOÃO PESSOA. Secretaria de Educação define estratégias para início de ano letivo na rede municipal de João Pessoa; saiba mais. *ClickPB*, 15 jan. 2021. Disponível em: <https://www.clickpb.com.br/...> Acesso em: 18 fev. 2023.
- KAST, F.; ROSENZWEIG, J. *Organização e administração: um enfoque sistêmico*. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1987.
- KAIESKI, N.; GRINGS, J. A.; FETTER, S. A. Um estudo sobre as possibilidades pedagógicas de utilização do WhatsApp. *RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação*, v. 13, p. 1-10, 2015.
- KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. *Metodologia da pesquisa: guia prático*. Itabuna: Via Litterarum, 2010.
- KENEDY, E.; MARTELOTTA, M. E. T. A visão funcionalista da linguagem no século XX. In: FURTADO DA CUNHA, M. A.; OLIVEIRA, M. R.; MARTELOTTA, M. E. T. (orgs.). *Linguística funcional: teoria e prática*. Rio de Janeiro: DP&A; FAPERJ, 2003. p. 17-28.
- KRISTELLER, P. O. *El pensamiento renacentista y sus fuentes*. 2. ed. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1993.
- LABOV, W. *Sociolinguistic patterns*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1987.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1991.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- LALANDE, A. *Vocabulário técnico e crítico da filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- LEITE, N. C.; SILVA, M. O. WhatsApp: caracterização do gênero chat em contexto de ensino de línguas estrangeiras. *Texto Livre*, v. 8, p. 85-97, 2015.

LEMOS, C.; MATOS, D. P. de. *Refletindo sobre EaD e letramento digital: o que cultura tem a ver com isso?* João Pessoa: Editora da UFPB, 2014.

LEVINO, R. M. B.; SOLERA, B.; ARAÚJO, D. S. de. Profissional de educação física em tempos de pandemia: reflexões sobre o uso da FVNexA Instagram. In: MATOS, D. P. de (org.). *TDIC, ItemNet e FVNexA: uma sopa de letrinhas de/para todos*. Curitiba: CRV, 2022. p. 41-60.

LEVINO, R. M. B.; SOLERA, B. Atuação do profissional em educação física: foco no uso da FVNexA durante a pandemia de COVID-19. In: *Encontro Institucional de Iniciação Científica do UniCV*, 2., 2022, Maringá. Anais... Maringá: UniCV, 2022.

LEVINO, R. M. B.; SOLERA, B.; MATOS, D. P. de. Educação física e tecnologia: o que a FVNexA tem a ver com isso? In: MATOS, D. P. de (org.). *Propagando saberes: ensino, tecnologias, discurso e literatura*. Curitiba: CRV, 2023. p. 17-21.

LÉVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

MACHADO SPENCE, N. C. F. O WhatsApp Messenger como recurso no ensino superior: narrativa de uma experiência interdisciplinar. *Revista de Educação do Vale do Arinos (RELVA)*, v. 1, p. 1-14, 2014.

MALHEIROS, B. T. *Metodologia da pesquisa em educação*. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MARCUSCHI, L. A. *Produção textual: análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MARTELLOTTA, M. E. Conceitos de gramática. In: MARTELLOTTA, M. E. (org.). *Manual de linguística*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2011. p. 43-70.

MARTINS, E. R.; GOUVEIA, L. M. B. O uso do WhatsApp como ferramenta de apoio à aprendizagem no ensino médio. *RENOTE*, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 51-60, dez. 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/89233/51479>. Acesso em: 20 set. 2024.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A. (org.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2000. p. 133-173.

MASON, R. Introducing resource-based learning. *British Journal of Educational Technology*, v. 26, n. 3, p. 225-226, 1995. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.1995.tb00347.x>.

MATOS, D. P. de. *FVNexA: ferramentas virtuais não exclusivas à aprendizagem em tempos de COVID-19*. João Pessoa: Editora UFPB, 2020.

MATOS, D. P. de. ITEMNET: ferramentas virtuais e ensino – a pós-graduação da UFPB e a pandemia da COVID-19. In: FONSECA, M. B. da; FEITOSA, M. L. P. de A.

M. (org.). *IV Encontro Institucional da Pós-Graduação da UFPB*. João Pessoa: Editora UFPB, 2022. p. 215-244.

MATOS, D. P. de; SENA, F. S. Da sala de aula regular à sala de aula remota: o atendimento ao aluno surdo em tempos de pandemia da COVID-19. In: MATOS, D. P. de (org.). *TDIC, ItemNet e FVNexA: uma sopa de letrinhas de/para todos*. Curitiba: CRV, 2022. p. 17-39.

MATOS, D. P. de. *FVNexA: agentes, contextos e ItemNet*. Curitiba: CRV, 2022.

MAZZOTTI, T. B. *Epistemologia das ciências da educação*. Marília, SP: Poiesis, 2013.

MEDEIROS, C. B. de; STEINER NETO, P. J.; ZOTTO, O. F. A. Usando questionários virtuais em pesquisas quantitativas. In: *BALAS Conference*, 1., 2000, Caracas. Anais... Caracas: BALAS, 2000. p. 1-3.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1994.

MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2009.

MIRANDA, G. J. Elaboração e aplicação de questionários. In: NOVA, S. P. C. C. et al. (org.). *Trabalho de conclusão de curso: uma abordagem leve, divertida e prática*. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. p. 216-229.

MORAN, J. M. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 21. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

MORAN, J. M. *Mudando a educação com metodologias ativas*. São Paulo: Papirus, 2015.

MORAN, J. M. *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. São Paulo: Papirus, 2017.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Revista UFG*, v. 20, n. 26, 2020.

MOREIRA, R. G. A.; BARBOSA, T. R. O podcast como ferramenta para o ensino de língua inglesa. In: MATOS, D. P. de (org.). *Propagando saberes*. Curitiba: CRV, 2023. p. 37-43.

MOREIRA, R. G. A.; MATOS, D. P. de; PESSOA, E. A. S. O podcast como gênero discursivo-digital. *Matraga*, v. 31, n. 61, p. 55-74, 2024.

MUTEPFA, M. M.; TAPERA, R. Traditional survey and questionnaire platforms. In: *Handbook of research methods in health social sciences*. [S.l.]: Springer, 2019. p. 541-558.

NASCIMENTO, E. M. M. do. Pragmatismo: uma filosofia da ação. *Redescrições – Revista on line do GT de Pragmatismo*, ano 3, n. 1, 2011 (nova série).

NEVES, M. H. M. A gramática funcional. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

NEVES, M. H. M. Gramática de usos do português. São Paulo: UNESP, 1997.

NEVES, M. H. M. Gramática na escola. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2011. (Repensando a Língua Portuguesa).

NERI, J. H. P. Mídias sociais em escolas: uso do WhatsApp como ferramenta pedagógica no ensino médio. *Estação Científica* (Juiz de Fora), p. 1-25, 2015.

NICHOLS, J. Functional theories of grammar. *Annual Review of Anthropology*, v. 13, n. 2, 1984.

NIZA, C. Como usar o WhatsApp na escola. Blog Tecnologia na Educação, 2016. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/4688/como-usar-o-whatsappna-escola>. Acesso em: 17 abr. 2023.

OLIVEIRA, G. S.; CUNHA, A. M. O.; CORDEIRO, E. M.; SAAD, N. S. Grupo focal: uma técnica de coleta de dados numa investigação qualitativa? *Cadernos da Fucamp*, Monte Carmelo, v. 19, n. 41, p. 1-13, 2020.

OPENAI. Imagem gerada por inteligência artificial (ChatGPT/DALL·E). 2025.

OPENAI. Imagem gerada por inteligência artificial (ChatGPT/DALL·E). 2026.

PAIVA, L. F.; FERREIRA, A. C.; CORLETT, E. F. A utilização do WhatsApp como ferramenta de comunicação didático-pedagógica no ensino superior. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, Workshops do CBIE, 2016, p. 751-760.

PANDO, D. A.; ALMEIDA, C. C. de. Análise sobre a epistemologia e sua aplicação à Ciência da Informação. *Informação & Informação*, Londrina, v. 26, n. 2, p. 680-705, abr./jun. 2021.

PEREIRA, A. S. et al. Metodologia da pesquisa científica. Santa Maria: UFSM, NTE, 2018.

PEREIRA, P. C.; PEREIRA, R. S.; ALVES, J. C. Ambientes virtuais e mídias de comunicação: abordando a explosão das mídias na sociedade da informação e seu impacto na aprendizagem – o uso do WhatsApp como plataforma de m-learning. *Revista Mosaico*, v. 6, n. 1, p. 29-41, jan./jun. 2015.

- PETROSKI, H. A evolução das coisas úteis: clipes, garfos, latas, zíperes e outros objetos do nosso cotidiano. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- PORTO, C.; OLIVEIRA, K. E.; CHAGAS, A. WhatsApp e educação: entre mensagens, imagens e sons. Salvador; Ilhéus: EDUFBA; EDITUS, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788523220204>. Acesso em: 17 jul. 2024.
- RADCLIFFE-BROWN, A. R. Estrutura e função na sociedade primitiva. Petrópolis: Vozes, 1973.
- RAMOS, M. G. Epistemologia e ensino de ciências: compreensões e perspectivas. In: MORAES, R. (org.). *Construtivismo e ensino de ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas*. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. p. 13-36.
- RAMOS, O. C.; DUARTE, V. M.; MATOS, D. P. de. Edutubers: articulações entre professores e ensino remoto emergencial. In: SILVEIRA, É. L.; SANTANA, W. K. F. (orgs.). *Educação, Linguagens e Ensino: saberes Interconstitutivos*. v. 2. São Carlos: Pedro & João Editores, 2021.
- RAMOS, O. C.; SENA, F. S.; MATOS, D. P. de; SOUZA, A. J. de. Ferramentas virtuais e letramento: refletindo sobre a ação docente em tempos de COVID-19. In: SOUZA, A. J. de; PEREIRA, M. L. S.; LINS JR., J. R. F.; HOLLANDA, Y. R. de (orgs.). *Linguística, literatura e educação: teorias, práticas e ensino*. João Pessoa: Ideia, 2021.
- RODRIGUES, V. G. A interface entre a literatura e o roleplaying game (RPG) na hipermodernidade: processos de leitura e produção textual criativos. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Letras – Língua Portuguesa) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023.
- ROJAS, R. M. A. La ciencia de la información en el contexto de las ciencias sociales y humanas: ontología, epistemología, metodología e interdisciplina. *Investigación Bibliotecológica*, México, v. 22, n. 44, p. 65–76, jan./abr. 2008.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. Metodologia de pesquisa. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.
- SANTAELLA, L. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.
- SANTOS, E. Formação de professores na cibercultura. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2019.
- SANTOS, B. S. Introdução a uma ciência pós-moderna. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2000.
- SANTOS, M. L. dos. A linguagem dos aplicativos: WhatsApp e identidade digital. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2022.

SANTOS, M. A. dos. Os desafios do ensino de Língua Portuguesa no período pandêmico: o uso da FVNexA Canva em instituições de ensino da Paraíba. João Pessoa, 2023. Dissertação (Mestrado em Linguística) – UFPB.

SAUSSURE, F. de. Curso de linguística geral. São Paulo: Cultrix, 1998.

SCHULTZ, D. P.; SCHULTZ, S. E. História da psicologia moderna. 8. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

SCORSOLINI-COMIN, F. Psicologia da educação e as tecnologias digitais de informação e comunicação. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 18, n. 3, p. 447–455, 2014.

SCUISATO, D. A. S. Mídias na educação: uma proposta de potencialização e dinamização na prática docente com ambientes virtuais de aprendizagem. 2016.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 5, n. 1, p. 187-192, 2000.

SENA, F. S.; MATOS, D. P. de. Da sala de aula regular à sala de aula remota: o atendimento ao aluno surdo em tempos de pandemia da COVID-19. In: MATOS, D. P. de; SENA, F. S. (orgs.). *TDIC, ItemNet e FVNexA: uma sopa de letrinhas de/para todos*. João Pessoa: UFPB, 2022.

SENA, F. S.; MATOS, D. P. de; CAVALCANTE, M. C. B. A utilização do WhatsApp como ferramenta motivadora no ensino de língua portuguesa para alunos surdos. *Caderno Seminal Digital*, v. 33, p. 142–171, 2019.

SENA, F. S.; MOREIRA, R. G. A.; ARAÚJO, D. S. de. A contribuição das FVNexA na sala de aula em tempos de pandemia da COVID-19. In: MATOS, D. P. de (org.). *Propagando saberes: ensino, tecnologias, discurso e literatura*. Curitiba: CRV, 2023.

SHOOK, J. R. Os pioneiros do pragmatismo americano. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SILVA, C. J. B. da; MACIEL, J. W. G. Construção de textos colaborativos: utilização da ferramenta Trello. *Caminhos em Linguística Aplicada*, v. 28, n. 2, p. 24–44, 2023.

SILVA, S. P. Apropriação tecnológica do Facebook na criação de um AVA. Tese (Doutorado) – UFRJ, 2016.

SILVA, S. G. C. da et al. Leitura e escrita no ciclo de alfabetização em tempos de pandemia/COVID-19. In: SILVEIRA, É. L.; SANTANA, W. K. F. (orgs.). *Educação e múltiplas linguagens*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022.

SILVA, S. G. C. da; SENA, F. S.; ALFREDO, J. S. A pandemia para alunos do AEE: inclusão x exclusão. In: MATOS, D. P. de (org.). *Propagando saberes*. Curitiba: CRV, 2023.

- SILVA, R. M. D. da; MATOS, D. P. de. Biblioteca escolar mantendo vínculo com estudantes mediado pelo blog. In: MATOS, D. P. de (org.). *Propagando saberes*. Curitiba: CRV, 2023.
- SILVA, T. J. da; FREIRE, I. M. Epistemologia e historiografia na ciência da informação. João Pessoa: UFPB, 2020.
- SILVA, H. C. C. et al. Sejam pragmáticos: pesquisas em sistemas de informação com relevância e rigor. *iSys*, v. 10, n. 4, p. 66–79, 2017.
- SOUSA, P. L. R. et al. Epistemologia: quem precisa dela? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 26, n. 3, p. 211-215, 2004.
- SOUZA, A. G. et al. Whatsapp, inovação e empreendedorismo. *Revista Expressão*, p. 119, 2014.
- SOUSA, R. P. (org.). Tecnologias digitais na educação. João Pessoa: UFPB, 2014.
- SOUZA, V. V. S. Ambientes virtuais de aprendizagem. *Revista Signo*, v. 33, n. 55, p. 117–138, 2008.
- SQUIERE, P. Absolutismo. In: BOBBIO, N.; MATTEUCCI, N.; PASQUINO, G. *Dicionário de política*. 11. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998.
- STEIN, E. Racionalidade e existência: o ambiente hermenêutico e as ciências humanas. Ijuí: UNIJUÍ, 1988.
- SULLIVAN, L. H. The tall office building artistically considered. 1896. Disponível em: <https://archive.org/details/cu31924032744984>. Acesso em: 4 jun. 2023.
- TEIXEIRA, E. B. *A análise de dados na pesquisa científica: importância e desafios em estudos organizacionais*. Revista Desenvolvimento em Questão, Ijuí, v. 1, n. 2, p. 177-201, 2003.
- TESSER, G. J. *Principais linhas epistemológicas contemporâneas*. Educar em Revista, Curitiba, v. 10, n. 10, p. 91-98, 1994. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/36044>. Acesso em: 18 maio 2025.
- THE VERGE. *WhatsApp's rapid growth: 700 million users*. 2014. Disponível em: <https://www.theverge.com>. Acesso em: 1 jan. 2025.
- TURKLE, S. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*. New York: Basic Books, 2011.
- UNDIME; UNICEF; FUNDAÇÃO ITAÚ SOCIAL. *Educação na pandemia: 5ª onda do levantamento com as redes municipais de educação*. 2021. Disponível em: <https://undime.org.br>. Acesso em: 4 jun. 2023.
- VIEIRA, S. *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas, 2009.

VOTRE, S. J. Gramática emergente e funcionalismo. In: NEVES, M. H. M. (org.). *Gramática do português falado*. Campinas: Editora da Unicamp, 1998. v. 1.

WHATSAPP. *Sobre nós*. [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.whatsapp.com/about>. Acesso em: 1 maio 2022.

WEBFLASH. *Ranking das 10 redes sociais mais usadas no Brasil em 2023*. 2023. Disponível em: <https://assinewebflash.com.br/post/novidades/ranking-das-10-redes-sociais-mais-usadas-no-brasil-em-2023>. Acesso em: 1 fev. 2024.

WEISZFLOG, W. (ed.). *Michaelis: moderno dicionário da língua portuguesa*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

ZANELLA, L. C. H. *Metodologia de pesquisa*. 2. ed. rev. e atual. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, UFSC, 2011.

ANEXOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA



QUESTIONÁRIO Nº 01 PARA PROFESSORES

1. Qual a sua faixa etária?

- ☐ Até 25 anos.
☐ De 26 a 30 anos.
☐ De 31 a 40 anos.
☐ De 41 a 50 anos.
☐ Mais de 50 anos.

2. Há quanto tempo você exerce o magistério?

- ☐ 1 ano ou menos.
☐ Mais de 1 até 3 anos.
☐ Mais de 3 até 5 anos.
☐ Mais de 5 até 10 anos.
☐ Mais de 10 até 15 anos.
☐ Mais de 15 até 20 anos.
☐ Mais de 20 até 25 anos.
☐ Mais de 25 anos.

3. Você já utiliza tecnologias digitais em suas aulas?

- ☐ SIM ☐ NÃO

4. Você utiliza regularmente algum tipo específico de TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) em suas atividades de ensino?

- ☐ SIM ☐ NÃO

5. Você identifica benefícios claros no uso de TDIC no processo de ensino?

- ☐ SIM ☐ NÃO

6. Você recebeu treinamento formal ou apoio para integrar TDIC em suas aulas?

- ☐ SIM ☐ NÃO

7. Você percebe um impacto positivo no engajamento dos alunos quando utiliza TDIC?

- ☐ SIM ☐ NÃO

8. Antes da pandemia, você utilizava tecnologias digitais de forma regular em suas atividades de ensino?
- ☐ SIM ☐ NÃO
9. Durante a pandemia, você aumentou significativamente o uso de tecnologias digitais em suas aulas?
- ☐ SIM ☐ NÃO
10. Após o período de maior impacto da pandemia, você continuou utilizando tecnologias digitais no mesmo nível que durante o período pandêmico?
- ☐ SIM ☐ NÃO
11. Você acredita que o uso mais frequente de TDIC durante a pandemia teve um impacto duradouro em sua abordagem ao ensino?
- ☐ SIM ☐ NÃO
12. Você recebeu suporte ou treinamento adicional para melhor utilizar as TDIC durante a pandemia?
- ☐ SIM ☐ NÃO
13. Você já utilizou alguma Ferramenta Virtual de Aprendizagem (FVA) em seus estudos ou trabalho?
- ☐ SIM ☐ NÃO
14. Você já ouviu falar de FVNexA (Ferramentas Virtuais Não exclusivas à Aprendizagem)?
- ☐ SIM ☐ NÃO
15. Você já ouviu falar de ItemNet?
- ☐ SIM ☐ NÃO
16. Você tem alguma experiência prática com qual (quais) ItemNet:
- ☐ *WhatsApp.*
- ☐ Facebook.
- ☐ Instagram.
- ☐ Twitter.
- ☐ YouTube.
- ☐ LinkedIn.
- ☐ Google Meet.
- ☐ Anchor.
- ☐ Canva.
- ☐ Blog.
- ☐ Zoom.
- ☐ Mercado Livre.
- ☐ Vocaroo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA



QUESTIONÁRIO Nº 02 PARA PROFESSORES

1. Com que frequência você utiliza o ItemNet *WhatsApp* para atividades educacionais?

- ☐ Diariamente.
- ☐ Semanalmente.
- ☐ Mensalmente.
- ☐ Raramente.
- ☐ Nunca.

2. Para quais finalidades você usa o ItemNet *WhatsApp*? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Comunicação com alunos.
- ☐ Comunicação com amigos e familiares.
- ☐ Compartilhamento de materiais didáticos.
- ☐ Coordenação de eventos pessoais.
- ☐ Coordenação de projetos e atividades.
- ☐ Compartilhamento de fotos e vídeos.
- ☐ Aulas síncronas.
- ☐ Realização de chamadas de voz e vídeo.
- ☐ Feedback e avaliações.
- ☐ Troca de mensagens rápidas.
- ☐ Outras (especificar).

3. Quais funções do ItemNet *WhatsApp* você mais utiliza em atividades educacionais? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Grupos de discussão.
- ☐ Envio de mensagens de texto.
- ☐ Envio de áudios.
- ☐ Envio de vídeos.
- ☐ Chamadas de voz/vídeo.
- ☐ Compartilhamento de arquivos.
- ☐ Listas de transmissão.
- ☐ Outras (especificar).

4. Você considera o ItemNet *WhatsApp* uma ferramenta eficaz para a aprendizagem dos alunos?

- ☐ SIM.
☐ NÃO.
☐ PARCIALMENTE.

5. Quais são os principais benefícios que você observa no uso do ItemNet *WhatsApp* para fins educacionais? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Acessibilidade e facilidade de uso.
☐ Rapidez na comunicação.
☐ Maior engajamento dos alunos.
☐ Maior engajamento dos alunos.
☐ Gratuito, sem custos adicionais.
☐ Outros (especificar).

6. Quais são os principais desafios que você enfrenta ao usar o ItemNet *WhatsApp* em suas atividades de ensino? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Limitação de recursos didáticos.
☐ Distrações e uso inadequado pelos alunos.
☐ Privacidade e segurança.
☐ Dificuldade em gerenciar grupos grandes.
☐ Dificuldade de acesso à rede de internet.
☐ Outros (especificar).

7. Como você acha que o ItemNet *WhatsApp* evoluiu em termos de funcionalidade desde que começou a usá-lo para fins educacionais?

- ☐ Não houve mudanças.
☐ Evoluiu um pouco.
☐ Evoluiu significativamente.

8. Você utiliza outras ferramentas virtuais em conjunto com o ItemNet *WhatsApp* para complementar suas atividades de ensino? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Facebook.
☐ Instagram.
☐ Twitter.
☐ YouTube.
☐ LinkedIn.
☐ Google Meet.
☐ Anchor.

- ☐ Canva.
- ☐ Blog.
- ☐ Zoom.
- ☐ Mercado Livre.
- ☐ Vocaroo.
- ☐ Não uso outras ferramentas virtuais.

9. Quais são as limitações atuais do ItemNet *WhatsApp* que você gostaria que fossem aprimoradas para um melhor uso educacional? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Limitação no tamanho dos arquivos enviados.
- ☐ Falta de integração com outras ferramentas educacionais.
- ☐ Controle insuficiente para garantir a segurança em sites de pesquisa e interações.
- ☐ Dificuldade na organização e busca de conversas e conteúdos.
- ☐ Ausência de funcionalidades específicas para gerenciamento de grupos educacionais.
- ☐ Limitação nas ferramentas de colaboração e compartilhamento de documentos.
- ☐ Falta de recursos para acompanhamento do progresso dos alunos.
- ☐ Limitação no suporte a videochamadas com todos os alunos ao mesmo tempo.
- ☐ Outros (especificar).



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA



QUESTIONÁRIO Nº 03 PARA PROFESSORES

1. Como você integra o uso de tecnologias digitais, especificamente o ItemNet *WhatsApp*, nas práticas de Leitura/escuta conforme a BNCC? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Compartilhamento de áudios e vídeos.
- ☐ Discussões em grupo sobre textos e áudios.
- ☐ Criação de grupos de leitura para troca de impressões e opiniões.
- ☐ Envio de atividades de leitura e escuta com feedback dos colegas.
- ☐ Realização de quizzes ou jogos relacionados aos textos lidos.
- ☐ Leitura compartilhada e análise de textos em tempo real.
- ☐ Outras (especificar).

2. De que maneira você utiliza o ItemNet *WhatsApp* para promover a Escrita conforme as diretrizes da BNCC? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Redações e textos compartilhados em grupo.
- ☐ Feedback individual sobre a escrita dos alunos.
- ☐ Criação de desafios de escrita colaborativa.
- ☐ Envio de motes de escrita e sugestões de temas.
- ☐ Revisão e edição de textos em grupo.
- ☐ Realização de oficinas de escrita com orientação dos colegas.
- ☐ Compartilhamento de modelos de escrita e análise de exemplos.
- ☐ Outras (especificar).

3. Como o ItemNet *WhatsApp* é utilizado para desenvolver a Oralidade dos alunos, seguindo a BNCC? (marque todas as que se aplicam)

- ☐ Gravação e envio de áudios e vídeos (ex.: aulas, palestras, seminários).
- ☐ Chamadas de voz e vídeo para debates.
- ☐ Realização de debates em tempo real via chamadas de voz.
- ☐ Criação de *podcasts*.
- ☐ Envio de mensagens de voz como forma de prática de pronúncia e fluência.
- ☐ Organização de grupos de prática oral.
- ☐ Realização de entrevistas simuladas (práticas de entrevistas em um ambiente controlado).
- ☐ Outras (especificar).

4. Quais atividades você realiza no ItemNet *WhatsApp* para apoiar a Análise linguística/semiótica conforme a BNCC? (marque todas as que se aplicam)
- ☐ Discussões sobre aspectos linguísticos dos textos (análise gramatical).
 - ☐ Análise e escolha de palavras em diversas situações de comunicação (conotações, adequação ao contexto e nível de formalidade, além de coesão e coerência).
 - ☐ Compartilhamento de materiais didáticos para análise crítica e interpretativa (interpretação de textos, avaliação de argumentos, análise de estrutura textual).
 - ☐ Envio de atividades para identificar e corrigir desvios do registro padrão da Língua Portuguesa.
 - ☐ Realização de análises comparativas entre diferentes tipos de textos.
 - ☐ Discussão e análise de aspectos semióticos e visuais (uso de metáforas, símbolos, imagens e ícones em diferentes contextos).
 - ☐ Compartilhamento de exemplos de análise linguística e prática (uso de figuras de linguagem, estrutura sintática etc.).
 - ☐ Outras (especificar).
5. Você observa uma melhora no desempenho dos alunos em práticas de linguagem ao utilizar o ItemNet *WhatsApp*?
- ☐ SIM.
 - ☐ NÃO.
 - ☐ PARCIALMENTE.
6. Quais são as principais dificuldades que você encontra ao integrar o ItemNet *WhatsApp* às práticas de linguagem conforme a BNCC? (marque todas as que se aplicam)
- ☐ Falta de treinamento específico.
 - ☐ Recursos limitados do ItemNet (*WhatsApp*).
 - ☐ Dificuldade em avaliar o desempenho dos alunos.
 - ☐ Distrações e uso inadequado pelos alunos.
 - ☐ Problemas de privacidade e segurança.
 - ☐ Dificuldade em gerenciar grupos grandes.
 - ☐ Acesso limitado à tecnologia por parte dos alunos.
 - ☐ Diferenças na familiaridade dos alunos com a ferramenta.
 - ☐ Falta de integração com outras ferramentas educacionais.
 - ☐ Falta de integração do ItemNet *WhatsApp* com outras FVA (plataformas de gerenciamento de aprendizado, ferramentas de criação de conteúdo, plataformas de videoconferência, ferramentas de avaliação e recursos multimídia).
 - ☐ Outras (especificar).