



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA

GABRIELA DA SILVA VITALINO

**PAPEL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DOS RECURSOS MULTIMIDIÁTICOS NOS
MATERIAIS DIGITAIS DE PORTUGUÊS LÍNGUA MATERNA NOS ANOS
INICIAIS**

FORTALEZA-CE

2024

GABRIELA DA SILVA VITALINO

PAPEL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DOS RECURSOS MULTIMIDIÁTICOS NOS
MATERIAIS DIGITAIS DE PORTUGUÊS LINGUA MATERNA NOS ANOS
INICIAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Ceará (PPGL/UFC), como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Linguística.

Área de concentração: Linguística.
Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Vlândia Maria Cabral Borges.

FORTALEZA-CE

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

V822p Vitalino, Gabriela.
Papel didático-pedagógico dos recursos multimidiáticos nos materiais digitais de português língua materna nos anos iniciais / Gabriela Vitalino. – 2024.
115 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Linguística, Fortaleza, 2024.
Orientação: Profa. Dra. Vlândia Maria Cabral Borges.

1. Recursos multimidiáticos online. 2. Ensino e aprendizagem de língua portuguesa nos anos iniciais. I. Título.

CDD 410

GABRIELA DA SILVA VITALINO

PAPEL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DOS RECURSOS MULTIMIDIÁTICOS NOS
MATERIAIS DIGITAIS DE PORTUGUÊS LINGUA MATERNA NOS ANOS
INICIAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Ceará (PPGL/UFC), como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Linguística.

Área de concentração: Linguística.
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Vlândia Maria Cabral Borges.

Aprovada em: 28/06/2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Vlândia Maria Cabral Borges (Orientadora)

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dr.^a Aurea Zavam

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dr.^a Silvia Malena Monteiro

Universidade Estadual do Ceará (UECE)

A Deus.

Aos meus pais, Lucilene e Roberto.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ser minha fortaleza e conforto nos momentos mais difíceis. Sou grata por toda coragem, fé e persistência que Ele me proporcionou em mais um desafio da minha vida acadêmica.

Sou grata aos meus pais, Lucilene e Roberto, por me oferecerem todo o suporte possível para que eu perseguisse meus sonhos e porto seguro para que eu pudesse descansar.

Ao meu noivo, Junior, pelo apoio e parceria. Nem tenho palavras para dizer como você foi essencial todo esse tempo. Se não fosse por você, não sei se teria chegado até o final desta pesquisa.

À professora Vlândia Maria Cabral Borges, orientadora desta dissertação, pelos ensinamentos, conselhos e novas perspectivas durante o mestrado. Agradeço por toda a sua paciência e insistência comigo. Com certeza a sua orientação foi crucial para esta dissertação.

À professora Aurea Zavam, que além de parecerista desta dissertação, também foi essencial nas bancas examinadoras de qualificação e de defesa.

Ao professor Cícero Miranda, por todas as contribuições e observações na banca examinadora de qualificação. E, à professora Silvia Malena Monteiro, por sua contribuição na banca examinadora de defesa.

Aos meus colegas do PPGL, pelas trocas de ideias e conversas que enriqueceram os meus estudos. Aos professores e aos coordenadores do PPGL, por darem o suporte necessário para o cumprimento das atividades e das disciplinas do mestrado.

À Instituição Capes, pelo apoio financeiro com a manutenção da bolsa de auxílio para desenvolver os estudos da presente pesquisa.

Agradeço por todas as dificuldades superadas rumo à finalização do estudo. A área da Linguística que aborda o ensino e a aprendizagem de línguas materna e estrangeira traz uma enorme relevância para a sociedade e incentiva a conexão entre indivíduos e a investigação de sua língua nativa.

A verdadeira viagem de descobrimento não consiste em procurar novas paisagens e sim em ter novos olhos.

(Marcel Proust)

RESUMO

Compreende-se que os espaços escolares vêm sofrendo modificações sem precedentes com o advento das tecnologias, trazendo, com isso, uma necessidade de atualização no modo como ensino e aprendizagem são construídos. O objetivo principal desta pesquisa é, pois, analisar os tipos de recursos multimidiáticos disponíveis em *websites* e de que forma esses recursos potencialmente podem facilitar ou favorecer o ensino e aprendizagem de português, nos anos iniciais, ao atenderem o que preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A pesquisa se apoia nos estudos sobre o ensino de português como língua materna (Figueiredo, 2004; Soares, 2009; Almeida Filho, 2017; Stefano, 2015; e Kenski, 2006), no uso dos recursos multimidiáticos *online* no ensino e na aprendizagem de português em séries iniciais (Sousa Ferreira e Tinoco Cabral, 2011; Fluckiger, 1995; Chapman e Chapman, 2000; Díaz Noci e Salaverría, 2003; Almeida e Silva, 2011; e Grinspun, 1999). O *corpus* é constituído por recursos multimidiáticos disponíveis em 3 *websites* para ensino e aprendizagem da língua portuguesa para estudantes e professores de séries iniciais (Brasil Escola, Ludo Educativo e HVirtua.). A seleção dos recursos multimidiáticos analisados é feita a partir da verificação desses *websites*, utilizando os seguintes critérios de seleção: *websites* voltados para ensino e prática da língua portuguesa para crianças; *websites* de acesso gratuito; *websites* que empregam recursos multimidiáticos; *websites* disponibilizados nos últimos 5 anos. A análise desses recursos é feita utilizando dois instrumentos elaborados com base em Borges (2011) e Martins e Borges (2015) que permitem identificar os tipos e as funções dos recursos multimidiáticos (Instrumento de Identificação) e os modelos/teorias/princípios de ensino de português para crianças que embasam as atividades desses recursos, através da avaliação de conteúdo e de metodologia (Instrumento de Análise). Como resultado, observa-se que os 3 *websites* refletem de forma satisfatória os procedimentos metodológicos referentes ao uso dos recursos multimidiáticos, tanto para ensino e aprendizagem da língua portuguesa quanto para a abordagem das séries iniciais do Ensino Fundamental. Isso ocorreu porque os dados resultam do fato de os recursos multimidiáticos dos 3 *websites* se apresentam como potenciais facilitadores da interação entre os alunos e o conteúdo abordado, trazendo um uso consciente e saudável das tecnologias digitais, estimulando o aprendizado de forma dinâmica e contextualizada. Todos eles dialogam com a realidade da maioria de seus alunos; sendo o Brasil Escola o que menos apresenta interação. Conclui-se que o uso de recursos multimidiáticos é essencial para a realidade escolar do aluno e do professor, além de caracterizar-se como uma importante ferramenta para se cumprir o que estabelece a BNCC.

Palavras-chave: recursos multimidiáticos *online*; ensino e aprendizagem de língua portuguesa nos anos iniciais.

ABSTRACT

It is understood that school spaces have undergone unprecedented changes with the advent of technologies, bringing with it the need to update the way teaching and learning are constructed. The main objective of this research is, therefore, to analyze the types of multimedia resources available on websites and how these resources potentially facilitate and/or favor the teaching and learning of Portuguese, in the initial years, by meeting the recommendations of the Common National Base Curriculum (Base Nacional Comum Curricular - BNCC). The research is based on studies on teaching Portuguese as a mother tongue (Figueiredo, 2004; Soares, 2009; Almeida Filho, 2017; Stefano, 2015; and Kenski, 2006) on the use of online multimedia resources for teaching and learning Portuguese in initial grades (Sousa Ferreira e Tinoco Cabral, 2011; Fluckiger, 1995; Chapman e Chapman, 2000; Díaz Noci e Salaverría, 2003; Almeida e Silva, 2011; e Grinspun, 1999). The corpus comprised multimedia resources available on 3 websites for teaching and learning the Portuguese language for students and teachers in lower grades (Brasil Escola, Ludo Educativo, and HVirtua). The selection of the multimedia resources analyzed is based on the following criteria: websites that aim at teaching and practicing the Portuguese language for children; free access websites; websites that use multimedia resources; and websites made available in the last 5 years. The analysis of these resources is carried out using two developed instruments based on Borges (2011) and Martins and Borges (2015). The instrument allows for the identification of the types, functions, and multimedia resources used (Identification Instrument) and the teaching models/theories/principles of Portuguese for children that support the activities of these resources, through the evaluation of content and methodology (Analysis Instrument). As a result, it is observed that the 3 websites satisfactorily reflected the methodological procedures regarding the use of multimedia resources, both for teaching and learning the Portuguese language for the initial grades of Elementary School. The results indicate that the multimedia resources of the 3 websites are potentially facilitators of interaction between students and the content, bringing a conscious and healthy use of digital technologies, stimulating learning in a dynamic and contextualized way. They all speak to the reality of the majority of their students; Brasil Escola being the one that presents the least interaction. It is concluded that the use of multimedia resources is essential for the student's and teacher's school reality, in addition to being characterized as an important tool for complying with what is established by the BNCC.

Keywords: online multimedia resources; teaching and learning Portuguese language in the initial grades.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras:

Figura 1 – Imagem do <i>menu</i> do <i>website</i> Brasil Escola.....	54
Figura 2 – Imagem da página de vídeos do <i>website</i> Brasil Escola.....	55
Figura 3 – Imagem da página da IA do <i>website</i> Brasil Escola.....	55
Figura 4 – Imagem da seção de comentários do <i>website</i> Brasil Escola.....	55
Figura 5 – Imagem da seção de vestibulares do <i>website</i> Brasil Escola.....	57
Figura 6 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> Brasil Escola.....	57
Figura 7 – Imagem da página de artigos do <i>website</i> Brasil Escola.....	58
Figura 8 – Imagem da página de exercícios do <i>website</i> Brasil Escola.....	59
Figura 9 – Imagem de uma atividade em vídeo do <i>website</i> Brasil Escola.....	61
Figura 10 – Imagem do corretor de atividades do <i>website</i> Brasil Escola.....	62
Figura 11 – Imagem da primeira página do <i>website</i> Ludo Educativo.....	64
Figura 12 – Imagem das categorias do <i>website</i> Ludo Educativo – por disciplina e grau de ensino.....	65
Figura 13 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> Ludo Educativo.....	66
Figura 14 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> Ludo Educativo.....	67
Figura 15 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> Ludo Educativo.....	68
Figura 16 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> Ludo Educativo.....	68
Figura 17 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> Ludo Educativo.....	70
Figura 18 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> Ludo Educativo.....	71
Figura 19 – Imagem do corretor de atividades do <i>website</i> Ludo Educativo.....	72
Figura 20 – Imagem da seção de comentários do <i>website</i> Ludo Educativo.....	72
Figura 21 – Imagem da criação do avatar para usar no <i>website</i> Ludo Educativo.....	73
Figura 22 – Imagem da página de atividades do <i>website</i> Ludo Educativo.....	74
Figura 23 – Imagem da página de atividades para impressão do <i>website</i> Ludo Educativo.....	75
Figura 24 – Imagem do jogo de tabuleiro interativo do <i>website</i> Ludo Educativo.....	75
Figura 25 – Imagem da primeira página do <i>website</i> HVirtua.....	76
Figura 26 – Imagem das categorias do <i>website</i> Ludo Educativo – por disciplina e grau de ensino.....	77
Figura 27 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> HVirtua.....	78
Figura 28 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> HVirtua.....	79

Figura 29 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> HVirtua.....	80
Figura 30 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> HVirtua.....	80
Figura 31 – Imagem de uma atividade do <i>website</i> HVirtua.....	82
Figura 32 – Imagem do corretor de atividades do <i>website</i> HVirtua.....	83
Figura 33 – Imagem da seção de comentários do <i>website</i> HVirtua.....	84

Quadros:

Quadro 1 – Itens no Instrumento de Identificação (tipos de recursos de multimídia).....	46
Quadro 2 – Itens no Instrumento de Identificação (função dos recursos multimidiáticos).....	47
Quadro 3 – Critérios e itens de avaliação das características relacionadas com o conteúdo.....	49
Quadro 4 – Critérios e itens de avaliação das características relacionadas com a metodologia.....	50

Tabelas:

Tabela 1 – Avaliação do conteúdo abordado no Brasil Escola.....	56
Tabela 2 – Avaliação da metodologia empregada no Brasil Escola através de seus recursos multimidiáticos.....	60
Tabela 3 – Avaliação do conteúdo abordado no Ludo Educativo.....	66
Tabela 4 – Avaliação da metodologia empregada no Ludo Educativo através de seus recursos multimidiáticos.....	69
Tabela 5 – Avaliação do conteúdo abordado no HVirtua.....	78
Tabela 6 – Avaliação da metodologia empregada no HVirtua através de seus recursos multimidiáticos.....	81
Tabela 7 – Comparação do conteúdo abordado nos <i>websites</i>	86
Tabela 8 – Comparação da metodologia empregada pelos <i>websites</i>	87

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 O ENSINO DE PORTUGUÊS COMO LÍNGUA MATERNA.....	22
2.1 Alfabetização e Letramento.....	22
2.2 Letramento digital.....	24
2.3 Teorias e Princípios que embasam o ensino de língua portuguesa.....	26
2.3.1 Abordagens Integradas.....	29
2.4 Base Nacional Comum Curricular (BNCC).....	30
3 O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE LÍNGUA MATERNA MEDIADOS POR TECNOLOGIAS DIGITAIS.....	34
3.1 O uso dos recursos multimidiáticos <i>online</i> no ensino e na aprendizagem de português em series iniciais.....	35
3.2 Tipos e produtos multimídia.....	39
3.3 O uso de jogos digitais na aprendizagem (gamificação).....	41
4 METODOLOGIA	43
4.1 Natureza da pesquisa.....	44
4.2 Constituição do <i>corpus</i>	44
4.3 Instrumentos e Procedimento para coleta e análise de dados.....	45
4.3.1 Itens para avaliação do conteúdo abordado.....	49
4.3.2 Itens para avaliação da metodologia utilizada.....	50
4.3.3 Escala de gradação do Instrumento de Análise.....	52
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	54
5.1 Análise do 1º <i>website</i> : Brasil Escola.....	54
5.1.1 Resultados da aplicação do Instrumento de Análise no 1º <i>website</i>	62
5.2 Análise do 2º <i>website</i> : Ludo Educativo.....	64
5.2.1 Resultados da aplicação do Instrumento de Análise no 2º <i>website</i>	72
5.3 Análise do 3º <i>website</i> : HVirtua.....	76
5.3.1 Resultados da aplicação do Instrumento de Análise no 3º <i>website</i>	84
5.4 Comparação entre os três <i>websites</i> analisados.....	85
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
REFERÊNCIAS.....	94
APÊNDICE A.....	100
APÊNDICE B.....	104

APÊNDICE C.....	108
APÊNDICE D.....	112

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa é fruto de nossos questionamentos sobre de que forma os recursos multimidiáticos potencialmente facilitam e/ou favorecem o ensino e a aprendizagem de português, nos anos iniciais (1º ao 5º ano), ao atenderem o que preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Este trabalho se situa no campo de avaliação e análise de materiais didáticos, se respaldando teórica e metodologicamente na Linguística Aplicada. O campo de avaliação e análise de materiais didáticos está em constante evolução, à medida que novas tecnologias e abordagens educacionais continuam a surgir. A pesquisa ainda dialoga com o campo da linguística teórica, uma vez que versa sobre como a habilidade linguística é adquirida pelas crianças.

O desejo de realizar esta pesquisa surgiu após algumas motivações pessoais e acadêmicas. Uma das motivações foi a possibilidade de este trabalho contribuir com a área educacional, uma vez que a BNCC, no âmbito escolar, inclui o mundo digital e, conseqüentemente, a nova geração de metodologias. Além disso, há ainda carência de estudos sobre o potencial facilitador dos recursos em relação a estimular a aprendizagem, uma vez esse tipo de material pode ser mais atraente para crianças e jovens.

Outro motivo foi a vontade de aprofundarmos o conhecimento sobre o tema e contribuirmos com os estudos linguísticos no que se refere aos materiais didáticos. Também nos motivou o potencial de os resultados desta pesquisa fornecerem aos professores e aos alunos novas atividades de aprendizagem, o que tem impacto direto nas práticas de sala de aula. Nesse sentido, verificamos que os recursos multimidiáticos aplicados como complemento desses materiais didáticos é de grande importância. Ademais, a oportunidade de refletir sobre a utilização de tais recursos para o ensino e o aprendizado é uma maneira de inserir as tecnologias digitais no contexto educacional.

Enfim, esperamos contribuir com professores da educação básica no sentido de considerar a nova era na qual os estudantes estão inseridos, novas formas de leitura e de aprendizado, bem como ampliar o escopo interpretativo do aluno.

Dessa forma, alguns estudos dialogam com esse tema e servem como embasamento para esta pesquisa. Exemplos disso são pesquisadores como Eugenio (2012) e Steinke (2014), que utilizam a ferramenta multimídia para fins educacionais.

O artigo “Utilização de uma ferramenta multimídia para identificação de artrópodes: avaliação de estudantes do Ensino Fundamental”, de Eugenio (2012), tem

como objetivo oferecer novas ferramentas, bem como metodologias, para aperfeiçoar o ensino de ciências, valorizando a participação ativa, a ação e percepção do aluno, e o uso de suas próprias habilidades cognitivas para observar, detectar as diferenças entre os seres vivos e tomar decisões. Sendo assim, nesse artigo, há um modelo de montagem e produção de um CD-ROM com recursos para identificação de 22 animais, que disponibiliza, para o aluno, uma chave multimídia para identificação de artrópodes. Esta chave multimídia é tratada e avaliada como ferramenta didática em quatro turmas (sétimo, oitavo e nono ano do Ensino Fundamental II) de uma escola privada do município de Parnamirim, RN. A avaliação foi dividida em duas etapas: avaliação através de questionário imediatamente após o contato com a chave multimídia, e comparação entre as notas obtidas em exames por escrito de alunos que tiveram e não tiveram contato com a ferramenta didática. Ao todo, 89 alunos participaram das duas etapas da avaliação. O autor constatou, de forma geral, uma avaliação positiva e um desempenho significativamente maior dos alunos que interagiram com a ferramenta didática no exame por escrito.

Essa pesquisa colabora com esta, uma vez que comprova que o uso de um recurso multimídia pode auxiliar no ensino e aprendizagem dentro do contexto escolar. Além disso, pode reforçar nosso ponto de vista aqui defendido de que muito provavelmente o estudante prefere ter acesso às ferramentas multimidiáticas do que ter uma aula tradicional.

A tecnologia, portanto, deve enriquecer e fazer parte de uma proposta pedagógica mais ampla e o papel do professor é essencial para o uso adequado dessas tecnologias, que procuram aperfeiçoar o aprendizado. É imprescindível que ele esteja preparado para utilizar esse recurso e, sobretudo, que ele tenha uma ideia consciente do porquê dessa utilização.

Já em “Utilização da multimídia no Ensino Fundamental como instrumento de ensino de temas em climatologia”, Steinke (2014) apresenta os primeiros produtos do projeto “Climatologia Fácil” e demonstra a aplicabilidade de alguns deles como material didático para contribuir com o processo de ensino e aprendizagem. Nele, três passos foram fundamentais: a) planejamento inicial, b) desenvolvimento do conteúdo e c) aplicação em sala de aula. Os resultados mostraram que, com a adequada mediação do professor, a multimídia interativa pode ser um instrumento didático e pedagógico que estimula a dinamização nas aulas e motiva os alunos em favor do processo da efetiva aprendizagem.

Essa pesquisa se assemelha à que é apresentada neste trabalho, porque traz o recurso multimidiático como um instrumento de ensino, apesar de estar tratando de outro conteúdo que não o português. Além disso, corrobora com o que se defende neste estudo, no sentido de reforçar que essa tecnologia é mais interessante aos alunos, já que eles cresceram no ambiente digital e, dessa forma, se sentem mais familiarizados e mais dispostos a aprender dentro desse meio. É mais provável que eles fiquem desmotivados quando submetidos apenas ao livro didático impresso, por esse não utilizar recursos visuais e auditivos.

Outros estudos são interessantes, pois abordam a educação dentro do contexto virtual. É o caso do projeto educativo #EstudoEmCasa, que foi criado pelo Ministério da Educação de Portugal com o propósito inicial de apoiar os alunos com menos recursos a ultrapassar os obstáculos que se levantaram ao prosseguimento das aprendizagens, na fase em que a pandemia COVID-19 obrigou à suspensão das aulas nas escolas portuguesas. No artigo “Não há longe nem distância: o ensino do português no #EstudoEmCasa”, de Dias Pinto (2023), há a caracterização do projeto e a análise da abordagem seguida no ensino e aprendizagem do português (língua materna) e do português língua não materna. O artigo examina também as transformações na modalidade de ensino que se operaram da primeira fase do projeto (2020-2021) para uma segunda fase, que se iniciou em setembro de 2021. Em ambas as fases, foi posto em prática um modelo didático de ensino a distância, que se centra na criação de recursos didáticos que podem ser utilizados, de modo a fomentar o trabalho autónomo de quem aprende. O texto também aborda como se trabalham os conteúdos da Educação Literária e dos demais domínios do português e como se promove a abordagem comunicativa no português língua não materna, a partir de ferramentas de ensino digitais e multimídia.

A contribuição dessa pesquisa acontece em, dentre vários assuntos abordados, destacarem-se as abordagens de ensino e aprendizagem seguidas nas disciplinas de português (língua materna). Elas foram fundamentadas na ideia do desafio e da descoberta que interpelam o aluno. Além de promover o estudo autónomo, a educação inclusiva, a equidade e a coesão social, as atividades são um complemento ao trabalho dos professores. Tudo isso realizado através de recursos didáticos digitais e multimidiáticos.

Outro estudo que traz a educação no meio virtual, essa através de atividades *online*, é o artigo de Araújo e Lima (2011), “O papel das propostas de atividades online nas disciplinas semipresenciais de línguas da UFC virtual”, que tem como objetivo analisar o papel das propostas de atividades *online* nas disciplinas semipresenciais de

línguas da UFC Virtual, tendo em vista as potencialidades de interatividade da *web* e os letramentos atualizados nesse contexto. O recorte teórico-metodológico compreendeu a realização de uma pesquisa exploratória, descritiva e predominantemente qualitativa, embasada nas concepções de Salmon (2002)¹, Shetzer e Warschauer (2000)², entre outros autores. A investigação resultou na categorização de 4 tipos de atividades *online* praticadas nas disciplinas Língua Inglesa 2A: compreensão e produção oral e Língua Inglesa 2B: Leitura e Produção de Textos Acadêmicos. Ao realizar essa categorização, os autores observaram as práticas e as habilidades que estavam sendo, potencialmente, mediadas por essas atividades *online*, o que refletiu o seu papel nesse contexto.

Assim como o presente estudo, essa pesquisa aborda as atividades *online* como uma ferramenta importante para o ensino. Elas trazem consigo interatividade e contextualização, que ajudam na forma de o aluno compreender determinado assunto. No estudo em questão procura-se analisar justamente se, de fato, os recursos multimidiáticos, nas atividades *online*, disponíveis em *websites*, potencializam e/ou favorecem o ensino e aprendizagem da língua materna.

O artigo “Aluno aprendiz em educação a distância: material didático e avaliação”, de Martins e Felix (2017), objetiva mostrar o comportamento da aprendizagem no ensino a distância e a percepção dos professores em relação às suas aulas. Faz-se também menção à ideia de que, assim como há a preocupação de utilizar uma didática inovadora, motivadora e criativa no ensino presencial, o ensino a distância acontece da mesma forma. A lógica que guia essa investigação é que, no ensino a distância, o aluno está separado fisicamente do professor, mas tem diante dele o material didático. Desse modo, o foco deve estar na realização do material didático de qualidade, elaborado de forma clara, objetiva e de fácil compreensão, servindo de guia para o estudante obter conhecimento de forma satisfatória e se tornar um cidadão mais crítico. As instituições de ensino utilizam várias formas de avaliação, seja no ensino presencial ou a distância; são apresentados os tipos de avaliações utilizadas e como cada uma delas pode contribuir para o ensino e aprendizagem.

Apesar de o foco do artigo ser a educação a distância, que não é o caso desta pesquisa, assim como a que está sendo apresentada, destaca a importância do material

¹ SALMON, G. *E-tivities: the key for active online learning*. Northants (Inglaterra): Kogan Page, 2002.

² SHETZER, H.; WARSCHAUER, M. An electronic literacy approach to network-based language teaching. In: WARSCHAUER, M.; KERN, R. (org.). *Network-based Language Teaching: concepts and practice*. Nova York: Cambridge University Press, 2000. p. 171-185.

didático para o ensino e os meios de avaliação desses. O uso de tecnologias pode ser uma ferramenta positiva, se bem utilizada, para o ensino. Elas podem gerar autonomia e protagonismo. Esses materiais didáticos podem auxiliar o professor e, mais que isso, complementar o livro didático, trazendo mais interesse, interação e contextualização para o ensino.

Em “Avaliação de material didático digital centrada no usuário: uma investigação de instrumentos passíveis de utilização por professores”, Godoi e Padovani (2009) apresentam um estudo descritivo que discute a importância da avaliação de materiais didáticos digitais centrada no usuário. Primeiramente, apresentam as abordagens de avaliação passíveis de aplicação a esses materiais, assim como suas definições e classificações. Em seguida, revisam conceitos de usabilidade em materiais didáticos digitais. Por fim, descrevem uma série de instrumentos avaliativos passíveis de serem utilizados por professores.

Esse estudo dialoga com esta pesquisa, uma vez que nela há o foco nos recursos multimidiáticos nos materiais didáticos dentro do meio digital. Há, nesse artigo, uma preocupação com os critérios, a usabilidade e os instrumentos avaliativos desses referidos materiais e em como eles são ferramentas para ajudar no processo de ensino e aprendizagem.

Ao tratar do ensino de português dentro dos anos iniciais, o letramento é essencial. Em relação às multimídias, Cockell (2009) e Daley (2010) abordam o letramento no meio digital.

Cockell (2009), em “Ciberletramento: multimídia e multimodalidade como propostas de letramento”, tem como objetivo verificar a ideia de multiletramentos, ou seja, o letramento no sentido pluralizado, tendo em vista observar o ciberletramento com os recursos tecnológicos de multimídia e multimodalidade. A prática de leitura e escrita está inserida entre a cultura do papel e a cultura da tela ou a cibercultura. Dessa forma, Cockell constata que o conceito de letramento confronta as diferenças relativas ao espaço da escrita e seus mecanismos de produção, reprodução e difusão, seja ela no papel ou na tela. Pode-se afirmar que existem letramentos, de forma pluralizada, de modo que o ciberletramento seria um destes “letramentos”. Para situar o ciberletramento, fez-se necessário limitar os mecanismos práticos que atuam na leitura e na escrita; são eles os recursos de multimídia, hipertexto, hipermídia e multimodalidade.

A contribuição desse trabalho para a presente pesquisa se dá ao abordar os recursos multimidiáticos presentes nos materiais digitais voltados para os anos iniciais no ensino

de português. O artigo defende que há diferentes modalidades de letramento e que, além da habilidade de ler e escrever, é necessário saber lidar com a informação visual, integrando seus sentidos e significados que acompanham rapidamente todas as mudanças do mundo. As crianças atualmente já estão adaptadas a essa realidade.

O artigo “Expandindo o conceito de letramento”, de Daley (2010), apresenta e discute quatro argumentos para expandir a definição de letramento, a saber: (1) a linguagem multimidiática da tela se transformou no vernáculo corrente; (2) a linguagem multimidiática da tela é capaz de construir significados complexos independentemente do texto; (3) a linguagem multimidiática da tela permite modos de pensamento, formas de comunicar e produzir pesquisa, e métodos de publicação e de ensino que são essencialmente diferentes daqueles relacionados ao texto; (4) serão realmente letrados no século 21 aqueles que aprenderem a ler e escrever a linguagem multimidiática da tela.

Essa pesquisa contribui com esta uma vez que aborda a temática do letramento, que se enquadra no ensino de português para os anos iniciais, bem como a multimídia, que são os recursos que serão analisados, neste estudo, para potencialmente facilitar e/ou favorecer a construção do conhecimento. De acordo com o texto, no contexto atual, o letramento e a multimídia estão atrelados.

Após a leitura e a análise de diversos trabalhos, a fim de construir o estado da arte sobre o conteúdo aqui discutido, observamos que há poucos estudos em se tratando do uso de recursos multimidiáticos voltados para português como língua materna. Desse modo, percebemos que existem muitos estudos relevantes nessas áreas (recursos multimidiáticos, educação virtual, letramento), porém há uma lacuna ao tratarmos delas quando atreladas ao ensino de português nos anos iniciais. Conseqüentemente, decidimos explorar alguns estudos para enriquecer a discussão sobre o conceito e as abordagens metodológicas, evidenciando a escolha do trabalho para o estado da arte e expandindo as possibilidades em futuras pesquisas.

Em artigos como “Uma proposição de critérios para avaliação de *softwares* educativos de língua portuguesa” (Silva; França; Silva; 2011), “Avaliação de *softwares* educativos para o ensino de língua portuguesa” (França; Silva; 2014) e “Avaliação de recursos computacionais para o português” (Gonçalves et al.; 2020), observamos uma semelhança notável com a pesquisa que desenvolvemos aqui, uma vez que esses artigos focam na elaboração de critérios para avaliação de *softwares* educativos, considerando aspectos técnicos, pedagógicos e específicos de leitura e compreensão. As contribuições

desses trabalhos são de grande valia para o desenvolvimento deste, principalmente no que diz respeito às análises metodológicas.

Reconhecemos a relevância de pesquisar todas as ferramentas disponíveis em *websites* em relação ao processo de ensino e aprendizagem. Contudo, diante da constatação da grande quantidade de *websites* com essa função, tivemos que delimitar um recorte para análise do objeto. Diante disso, para que pudéssemos fazer uma análise qualitativa e detalhada dos *websites* em um tempo exequível, optamos por trabalhar com três *websites* selecionados através de alguns critérios estabelecidos (cf. Capítulo 4, item 4.2), para analisar como a língua portuguesa é apresentada nas atividades *online* dos materiais didáticos escolhidos para o estudo. Os *websites* selecionados foram: (1) **Brasil Escola**, por ser o maior portal de educação do Brasil, (2) **Ludo Educativo**, voltado para o ensino e aprendizagem através de atividades lúdicas, e (3) **HVirtua**, que também objetiva o ensino e aprendizagem através de jogos. Desse modo, na seleção incluímos um *website* oficial, mais tradicional, e dois lúdicos, porque acreditamos que, especialmente, nos anos iniciais, a aprendizagem precisa ser prazerosa e divertida.

Diante do exposto, delimitamos como objetivo geral para nossa pesquisa: Analisar de que forma os recursos multimidiáticos potencialmente podem facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem de português, nos anos iniciais, ao atenderem o que preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A fim de operacionalizarmos a verificação do Objetivo Geral, estabelecemos os seguintes objetivos específicos.

1. Verificar os tipos de recursos multimidiáticos disponibilizados em *websites* para o ensino e a aprendizagem de português nos anos iniciais;
2. Averiguar a função e a finalidade dos recursos multimidiáticos utilizados;
3. Analisar se, e de que maneira, os recursos multimidiáticos atendem à prática didática do ensino de português para crianças de 6 a 10 anos de idade (1º ao 5º ano), de acordo com a BNCC.

Esses objetivos são decorrentes dos seguintes questionamentos:

- a. Que tipos de recursos multimidiáticos em materiais didáticos disponibilizados em *websites* são usados para facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem de português nos anos iniciais?
- b. Quais são a função e a finalidade dos recursos multimidiáticos utilizados?
- c. De que maneira os recursos multimidiáticos atendem à prática didática do ensino

de português para crianças de 6 a 10 anos de idade (1º ao 5º ano), de acordo com a BNCC?

Ao definirmos esses objetivos e questões de pesquisa para a investigação, levantamos as seguintes hipóteses:

1. Os recursos mais disponibilizados em *websites* para facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem do português são os estáticos. Isso ocorre porque esse tipo de recurso também pode ser utilizado no formato físico, e muitas vezes os criadores desses *websites* apenas transferem o físico para o digital, mudando apenas o suporte, mas não usando de toda a sua capacidade tecnológica. (Soares; Alves, 2023). Acreditamos que esse fato se deva à falta de conhecimento técnico e/ou há limitações de tempo e de recursos para esses criadores;
2. Os recursos multimidiáticos utilizados são, em sua grande maioria, voltados para o ensino e a prática de estruturas e regras gramaticais; poucos têm como função facilitar a compreensão e a produção de textos além dos aspectos morfológicos e sintáticos, uma vez que uma abordagem mais abrangente de mundo é mais complexa e exige um raciocínio mais elaborado. De acordo com Silva (2012), isso ocorre por uma série de fatores, como foco tradicional na gramática, facilidade no ensino e avaliação, desafios na abordagem de habilidades complexas e necessidade de diversificação de recursos.
3. Os recursos multimidiáticos, de acordo com estudiosos e suas teorias (Almeida, 2008; Educação, 2021; Andersen, 2016), potencialmente facilitam e/ou favorecem o ensino e a aprendizagem do português nos anos iniciais, já que eles ajudam na compreensão do conteúdo abordado.

O trabalho está dividido em 7 capítulos. No primeiro capítulo, INTRODUÇÃO, apresentamos nossas motivações para realizarmos esta pesquisa, fundamentando essas motivações em achados de outros estudos, definindo, assim, nossos objetivos e suas hipóteses.

No capítulo 2, intitulado O ENSINO DE PORTUGUÊS COMO LÍNGUA MATERNA, abordamos o ensino do português como língua materna. Elaboramos 4 subcapítulos: “Alfabetização e Letramento”, “Letramento digital”, “Teorias e Princípios que embasam o ensino de língua portuguesa” e “Base Nacional Comum Curricular (BNCC)”. Para a construção teórica desse capítulo, recorreremos aos estudos de Figueiredo (2004), Soares (2009), Almeida Filho (2017), Stefano (2015) e Kenski (2006).

No capítulo 3, O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE LÍNGUA MATERNA MEDIADOS POR TECNOLOGIAS DIGITAIS, trazemos o ensino para dentro da realidade do aluno. Ele foi norteador para elaborarmos o nosso Instrumento de Identificação (subdividido em Tipos e Funções) e o nosso Instrumento de Análise (subdividido em Avaliação do conteúdo e Avaliação da metodologia). Esse capítulo apresenta 3 subcapítulos: “O uso dos recursos multimidiáticos *online* no ensino e na aprendizagem de português em series iniciais”, “Tipos e produtos multimídia” e “O uso de jogos digitais na aprendizagem (gamificação)”. Como fundamentação teórica para esse capítulo, nos apoiamos em Sousa Ferreira e Tinoco Cabral (2011), Fluckiger (1995), Chapman e Chapman (2000), Díaz Noci e Salaverría (2003), Almeida e Silva (2011) e Grinspun (1999).

No capítulo 4, METODOLOGIA, abordamos os procedimentos apontados para a realização do estudo. Na presente seção, apresentamos uma abordagem documental e qualitativa, tendo em vista a interpretação dos dados coletados nos *websites*, através das orientações metodológicas do Instrumento de Análise.

No capítulo 5, RESULTADOS E DISCUSSÃO, apresentamos os resultados obtidos durante a pesquisa. Essa seção está dividida entre os 3 *websites* selecionados em Análise e Resultados da aplicação do Instrumento de Análise, onde cada um dos *websites* é analisado de forma individual. Também há uma seção onde comparamos as análises desses 3 *websites* e tecemos uma discussão relacionando os dados ao referencial teórico.

Por fim, no último capítulo, CONSIDERAÇÕES FINAIS, concluímos sobre como os recursos multimidiáticos podem ter um impacto direto dentro da sala de aula. Destacamos, assim, a importância e a relevância do trabalho abordado para a sociedade tecnológica em que vivemos.

2 O ENSINO DE PORTUGUÊS COMO LÍNGUA MATERNA

O ensino de português como língua materna refere-se ao processo de ensinar a língua portuguesa a pessoas cuja língua nativa é o próprio português. É o ensino da língua no contexto em que ela é falada como língua oficial e materna, ou seja, em países como Portugal, Brasil, Angola, Moçambique, Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste.

O ensino de português como língua materna geralmente ocorre nas escolas, desde a educação básica até o ensino médio. O objetivo principal é desenvolver a competência comunicativa dos estudantes na língua portuguesa, abrangendo as habilidades de fala, audição, leitura e escrita. (Brasil, 1997).

No início do processo de ensino, o foco está na aquisição das habilidades básicas, na alfabetização, como o reconhecimento das letras, a formação de palavras e a construção de frases simples. À medida que os alunos avançam, o ensino é gradualmente expandido para incluir a compreensão e produção de textos mais complexos, como ensaios, contos, poemas e textos argumentativos.

2.1 Alfabetização e Letramento

No contexto de sala de aula, o processo de desenvolvimento da leitura parte de uma premissa – a alfabetização. A alfabetização é um processo complexo que envolve o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. A definição exata e a abordagem da alfabetização podem variar, mas geralmente incluem a capacidade de ler, escrever, compreender e interpretar textos escritos. Ela não se limita apenas à capacidade de decifrar/decodificar palavras, mas também envolve a compreensão do que é lido e a habilidade de expressar ideias por escrito. Além disso, a alfabetização é vista como uma habilidade essencial para a participação ativa na sociedade, incluindo o acesso à informação, à comunicação e à realização de objetivos pessoais e profissionais.

De acordo com Figueiredo (2004, p. 32):

A leitura é um conjunto complexo de processos coordenados que incluem operações perceptuais, linguísticas e conceituais e que vão desde a descodificação de letras na página impressa, à determinação do referente de uma palavra ou de uma frase até à estrutura do texto. Além desta inter-relação entre as relações semânticas e referenciais que se encontram num texto, há ainda a ativação de um processo integrativo: a evocação da informação armazenada na memória de longo prazo.

Ao abordar o tema da alfabetização, existe outro conceito que se distingue dessa: o letramento. Ambos os processos são complexos, mas essenciais para o aprendizado. Enquanto a alfabetização tem como enfoque o desenvolvimento das competências de leitura e escrita, o letramento se ocupa da função social dessa leitura e dessa escrita. O educador deve saber utilizar esses dois conceitos e fazê-los caminhar juntos para o desenvolvimento do estudante. Por exemplo, um indivíduo pode não saber ler e escrever, isto é, ser analfabeto, mas ser letrado, de certa forma. Ou seja, ele pode ditar algo para que uma pessoa alfabetizada escreva ou pode pedir para que alguém ler os avisos. Outro exemplo é uma criança que folheia livros, finge lê-los, brinca de escrever e ouve histórias que lhe são lidas.

Conforme afirma Soares (2009, p. 47), “O ideal seria alfabetizar letrando, ensinar a ler e a escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de modo que o indivíduo se tornasse, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado.”

Há diferentes níveis de letramento, dependendo das necessidades, das demandas dos indivíduos e de seu meio, do contexto social e cultural (Soares, 2004, p. 48-49). Alguns exemplos são uma pessoa que é capaz de ler um bilhete e não consegue de ler um romance ou uma pessoa que pode escrever um bilhete e não ser capaz de escrever um artigo científico. Ainda segundo Soares (2009), as condições necessárias para que ocorra o letramento são uma escolarização real e efetiva da população, bem como disponibilidade de materiais de leitura.

Ademais, o ensino de português como língua materna envolve não apenas o estudo da gramática e do vocabulário, mas também a exploração da literatura e da cultura lusófona. Através da leitura de obras literárias, os alunos têm a oportunidade de ampliar seu vocabulário, aprimorar suas habilidades de compreensão de leitura e desenvolver uma compreensão mais profunda da cultura e da identidade dos países lusófonos. (Almeida Filho, 2017)

Além das atividades em sala de aula, o ensino de português como língua materna pode ser complementado por atividades extracurriculares, como clubes de leitura, concursos de redação e participação em eventos culturais. Essas atividades visam estimular o interesse dos alunos pela língua, incentivando a prática da leitura, escrita e expressão oral (Stefano, 2015). Sendo assim, nota-se que o aprendizado ultrapassa o espaço físico da sala de aula. Ele pode se desenvolver em outros ambientes, até mesmo nos ambientes virtuais.

O ensino de português como língua materna tem como objetivo desenvolver as habilidades linguísticas e culturais dos estudantes em sua língua nativa, capacitando-os a se comunicar de forma eficaz, apreciar a literatura e compreender a diversidade e riqueza da cultura lusófona.

No contexto atual, com o avanço da tecnologia, o ensino de português como língua materna também pode fazer uso de recursos digitais, como aplicativos, jogos educativos e plataformas *online*. Esses recursos proporcionam oportunidades adicionais de aprendizagem interativa e prática da língua.

2.2 Letramento digital

Os constantes avanços em relação às tecnologias digitais vêm transformando profundamente a sociedade atual. Esse fato acarreta mudanças na maneira como nos comunicamos, trabalhamos, aprendemos e nos relacionamos. Sendo assim, o letramento digital é essencial para indivíduos de todas as faixas etárias, permitindo uma participação consciente na era da informação.

Pode-se afirmar que o letramento digital não se resume apenas ao domínio técnico das ferramentas digitais. Ele é algo bem mais abrangente, uma vez que representa a capacidade humana de compreender, analisar criticamente, comunicar-se efetivamente e aplicar habilidades digitais em diferentes contextos existentes. Isto é, o letramento digital diz respeito às práticas sociais de leitura e produção de textos em ambientes digitais (Brasil, 2017). Tais textos se encontram em computadores ou dispositivos móveis, como celulares e *tablets*, em plataformas como *e-mails*, redes sociais, *websites*, entre outros.

De acordo com de Coscarelli e Ribeiro (2021, p. 9), “letramento digital é o nome que damos, então, à ampliação do leque de possibilidades de contato com a escrita também em ambiente digital”. As autoras ainda pontuam que as escolas não podem ficar de fora dessa oferta de possibilidades que os alunos passam a ter em contato com o ambiente digital, pois ela é um espaço de reflexão e de potencialização do uso das novas tecnologias. É importante, portanto, levá-las em consideração para auxiliar nas práticas pedagógicas, otimizando a relação de ensino e aprendizagem. No entanto, é necessário atualizar os professores para essa nova empreitada que, segundo as autoras, exige novos modos de ministrar a aula, refletir sobre os ambientes de ensino e aprendizagem e reconfigurar os conceitos e práticas.

Segundo Aquino (2003, *apud* Glotz e Araújo),

letramento digital significa o domínio de técnicas e habilidades para acessar, interagir, processar e desenvolver multiplicidade de competências na leitura das mais variadas mídias. Um indivíduo [...] precisa também ter capacidade para localizar, filtrar e avaliar criticamente informação disponibilizada eletronicamente e ter familiaridade com as normas que regem a comunicação com outras pessoas através dos sistemas computacionais.

Outros autores, como Xavier (2022) e Buzato (2003) afirmam ainda que, nessa forma de letramento, apesar de ser indispensável o domínio das ferramentas digitais, é necessário que elas sejam trabalhadas de forma a garantir as práticas letradas. Dessa forma, atribui-se sentido ao que se lê e escreve na tela. Assim, desenvolve-se habilidades que envolvam a compreensão do emprego de imagens, sons, a não linearidade dos hipertextos e a seleção e avaliação das informações apresentadas.

A explosão do acesso à internet, de forma cada vez mais prática, tanto nas escolas, como no dia a dia, vem gerando inúmeras discussões e pesquisas acadêmicas voltadas para o ambiente escolar, já que o meio digital fornece acesso rápido e fácil a uma quantidade enorme de informações, o que pode ser extremamente benéfico para a educação e o desenvolvimento pessoal, mas nem sempre esse acesso é utilizado de maneira que promova o letramento digital, que envolve não apenas a capacidade de encontrar e consumir informações, mas também de compreender, avaliar criticamente e utilizar essas informações de forma ética e eficaz.

Muitas vezes, o uso do meio digital pode se concentrar em entretenimento superficial ou na disseminação de desinformação, o que pode prejudicar o desenvolvimento de habilidades críticas e a compreensão profunda dos conteúdos. Sendo assim, é essencial promover a educação digital, para que ela vá além do simples acesso à informação, incentivando, então, o desenvolvimento de competências que permitam um uso mais consciente e produtivo das tecnologias, englobando habilidades como pensamento crítico, verificação de fontes, compreensão dos algoritmos e privacidade *online*, entre outras.

Dito isso, fica evidente a necessidade de dialogar mais sobre esse tipo de letramento que surgiu na vida de todos que vivem em sociedade, considerando o papel central que as tecnologias digitais desempenham na vida cotidiana. À medida que mais aspectos da vida, como trabalho, educação, comunicação e até mesmo a interação social, se deslocam para o ambiente *online*, a compreensão crítica e o uso responsável dessas tecnologias tornam-se fundamentais. Portanto, o letramento digital é relevante no

ambiente escolar, tendo em vista o uso frequente da internet, não só pelos alunos, mas também pelos próprios professores.

Concluindo, o letramento digital é essencial em um mundo cada vez mais conectado digitalmente, e seu ensino é fundamental para capacitar indivíduos a participarem plenamente da sociedade digital e da economia do conhecimento. Promover esses diálogos em diferentes contextos, como escolas, comunidades e locais de trabalho, pode ajudar a criar uma sociedade mais informada, segura e crítica em relação ao uso das tecnologias.

2.3 Teorias e Princípios que embasam o ensino de língua portuguesa

O ensino e a aprendizagem do português como língua materna (ou língua nativa) são áreas de estudo amplamente pesquisadas, com várias teorias e princípios linguísticos e cognitivos que orientam práticas pedagógicas, como, por exemplo, a Teoria Behaviorista, que é uma teoria relacionada ao ensino e à aprendizagem de modo geral, mas que pode ser aplicada ao ensino de língua materna.

No âmbito da psicologia, o behaviorismo “é teoria e método de investigação psicológica que procura examinar, do modo mais objetivo, o comportamento dos humanos e dos animais, com ênfase nos fatos objetivos (estímulos e reações), sem fazer recurso à introspecção” (Martins, 2008, p. 1). Essa teoria também pode ser denominada de teoria comportamental. Por ser mais voltada à prática e à experiência, seu caráter é essencialmente empirista.

No âmbito escolar, podemos observar o behaviorismo quando a escola

oferta um ensino repetitivo, reprodutivista, pouco reflexivo, em que o aluno é considerado uma tabula rasa e está em sala para receber conhecimento, não se reconhecendo, assim, no educando, um ser atuante no processo de aprendizagem. Exercícios prontos, acabados, com um sentido só, entre outras características do modelo tradicional, não só sustentam um modelo pedagógico, mas se sustentam teoricamente, em boa parte, nas teses behavioristas da aquisição da língua materna. (Martins, 2008, p. 2).

No âmbito da linguística, o behaviorismo é uma doutrina fundamentada na teoria de L. Bloomfield e, posteriormente, na de B. F. Skinner. Ela tem como objetivo principal explicar os fenômenos da comunicação linguística e da significação na língua em termos de estímulos observáveis e respostas produzidas pelos falantes em situações específicas. Estão relacionados a essa teoria, além de Skinner (1957), sob o ponto de vista linguístico, estudiosos como Osgood (1966) e White (1970).

A teoria behaviorista da linguagem parte do pressuposto de que o processo de aprendizagem consiste em uma cadeia de estímulo-resposta-reforço. O ambiente fornece os estímulos - neste caso, estímulos linguísticos - e a criança fornece as repostas - tanto pela compreensão, como pela produção linguística. A criança, por esta teoria, durante o processo de aquisição linguística, é recompensada ou reforçada na sua produção pelos adultos que a rodeiam (Martins, 2008, p.2).

Apesar dessa teoria não reconhecer no educando um ser atuante no processo de aprendizagem, acreditamos que alguns de seus princípios metodológicos podem contribuir positivamente para o ensino de língua portuguesa. Por exemplo, o uso de reforços positivos, como elogios, prêmios ou *feedback* imediato, pode incentivar os alunos a continuarem praticando e melhorando suas habilidades linguísticas ou mesmo a repetição pode ser usada para fixar regras gramaticais, ortografia e vocabulário. Esse princípio metodológico, portanto, se apresenta como uma possibilidade a ser adotada, porque ajuda a compreender como os estudantes aprendem e se comportam diante de estímulos externos, desde que os reforços positivos e recompensas não sejam utilizados como único meio de ensino, mas integrado com outras abordagens didáticas.

A Teoria Cognitivista, por sua vez, inclui o trabalho de Jean Piaget e Lev Vygotsky e destaca o papel do pensamento, da cognição e da construção de significado no aprendizado. O foco está na compreensão e na resolução de problemas. Portanto, a Teoria Cognitivista pode também fundamentar o ensino de língua materna.

Na visão da Linguística Cognitiva, o processo de significação da língua envolve experiências cognitivas culturais e locais, diretamente ligado ao contexto de uso. Essa base conceitual alinha-se ao pressuposto de que a estrutura linguística não é autônoma e nem se comporta de maneira uniforme ou cristalizada. Sobretudo, os conhecimentos (os adquiridos na vida diária e os locais) possuem um papel relevante na significação da estrutura linguística, a partir das operações de conexões e de correspondência entre domínios (Miranda, 1999 e Ferrari, 2011).

Mais diretamente relacionada à aprendizagem e ao ensino de língua materna, há a Teoria da Aquisição de Linguagem. Ela está associada a Noam Chomsky – um dos nomes mais importantes no campo da filosofia analítica, além de linguista, filósofo, sociólogo, cientista cognitivo, comentarista e ativista político norte-americano - que argumenta que a aquisição da língua materna ocorre de forma inata e que as crianças têm uma predisposição biológica para aprender a linguagem. Isso influencia abordagens pedagógicas que enfatizam a exposição à linguagem autêntica. Para Chomsky, a criança tem um dispositivo de aquisição da linguagem, ou seja, DAL, inato, que é ativado quando

a criança é exposta à sua língua materna. O DAL trabalha a partir de sentenças, INPUT, e tem como resultado a gramática da língua a qual a criança é exposta. Para ele, este dispositivo é formado por uma série de regras e cabe à criança, em contato com as sentenças de uma língua, selecionar as regras que funcionam naquela língua utilizada por ele e excluir as que não têm nenhum papel. Segundo essa proposta, a criança tem uma Gramática Universal (GU), inata e que contém as regras que serão ativadas na língua que está adquirindo (Sousa, 2012).

As abordagens comunicativas, que incluem a teoria da comunicação de Michael Halliday, e as abordagens sociointeracionistas, de Lev Vygotsky, enfatizam o uso da linguagem em contextos significativos e a interação social como uma ferramenta-chave no aprendizado. Ou seja, essas abordagens ressaltam a importância da interação do sujeito com o meio em que vive. O indivíduo forma o conhecimento por meio da interação com outras pessoas, em processo histórico, cultural e social pelo qual passa durante toda a vida.

As teorias sobre leitura e escrita, como a abordagem construtivista de Ken Goodman e a teoria sociocultural de Emilia Ferreiro, examinam o desenvolvimento da leitura e da escrita na língua materna, enfatizando a importância da compreensão e da produção de textos. Na abordagem construtivista, a aprendizagem é baseada no princípio de que o conhecimento não é somente aquilo que o professor ensina dentro da sala de aula. Essa abordagem defende que o conhecimento é construído pelos alunos. Essa construção acontece através de um processo ativo e mental de desenvolvimento.

Já na teoria sociocultural - o desenvolvimento mental humano é influenciado pela interação e uso de técnicas culturais integradas em atividades sociais. De acordo com Emilia Ferreiro (1996, p. 23), “a construção do conhecimento da leitura e da escrita tem uma lógica individual, embora aberta à interação social, na escola ou fora dela. Durante esse processo, a criança passa por fases, com avanços e recuos, até adquirir domínio sobre o código linguístico.” O tempo que o aluno precisa para completar cada uma das etapas é muito variável (Ferreiro, 1996). De acordo com a teoria exposta, toda criança passa por quatro fases até que esteja alfabetizada:

- 1ª) pré-silábica: não consegue relacionar as letras com os sons da língua falada;
- 2ª) silábica: interpreta a letra a sua maneira, atribuindo valor de sílaba a cada uma;
- 3ª) silábico-alfabética: mistura a lógica da fase anterior com a identificação de algumas sílabas;
- 4ª) alfabética: domina, enfim, o valor das letras e sílabas.

Por fim, tem-se Abordagens Integradas. Muitos educadores adotam abordagens integradas que combinam elementos das teorias mencionadas, reconhecendo a complexidade do ensino e da aprendizagem da língua materna. Isso pode incluir práticas de sala de aula centradas no aluno, aprendizado baseado em projetos, avaliação formativa e enfoque na fluência e na proficiência.

2.3.1 Abordagens Integradas

Essas abordagens reconhecem que a aquisição da língua é um processo complexo que envolve múltiplos aspectos linguísticos, cognitivos, sociais e culturais. Logo, essas teorias e princípios podem servir como diretrizes para docentes, incluindo os que ensinam língua materna, ajudando-os a desenvolver estratégias eficazes e a compreender a natureza complexa da aprendizagem da linguagem.

Uma abordagem integrada permite que dois ou mais setores trabalhem juntos em prol de um ou mais resultados compartilhados de um programa, com base em capacidades, assim como em identificação e análise de necessidades conjuntas. Dessa maneira, essa abordagem promove benefícios iguais ou processos e resultados mutuamente benéficos entre todos os setores envolvidos. (INEE, [s.d])

A escolha da teoria ou abordagem depende das necessidades dos alunos, dos objetivos educacionais e do contexto de ensino específico. Faz-se necessário, então, compreender a forma como o ser humano aprende e as condições necessárias para isso, além de reconhecer o importante papel do professor nesse processo.

Acreditamos que o modelo mais pertinente para esse trabalho seja o uso das abordagens integradas, uma vez que esse tipo de abordagem didática permite combinar diferentes recursos e conhecimentos para obter resultados mais abrangentes e eficazes, reconhecendo a natureza interdisciplinar da língua e a necessidade de colaboração entre diferentes áreas de estudo.

Com a inovação do ensino e da aprendizagem dentro de ambientes virtuais, surgem novos modelos didáticos e metodológicos do ensino de português em séries iniciais, como: Aprendizagem Online e Híbrida, Recursos Multimídia e Interativos, Aprendizagem Baseada em Projetos, Avaliação Formativa Online, Comunicação e Colaboração Online, Personalização da Aprendizagem, Ensino de Alfabetização Digital, Apoio a Professores, Integração de Mídias Sociais e Desafios de Alfabetização em Multimídia.

Essas abordagens e recursos podem melhorar a qualidade do ensino da língua portuguesa, tornando-o mais envolvente e acessível, além de adaptado às necessidades e particularidades individuais de cada aluno. Contudo, é importante salientar que os educadores devem ser adequadamente treinados e apoiados na integração eficaz da tecnologia e metodologias inovadoras em suas práticas de ensino, para que haja uma melhor aprendizagem por parte do estudante.

Todas essas abordagens são válidas e importantes para o ensino, todavia este trabalho adota o modelo didático-pedagógico de Recursos Multimídia e Interativos, pois ele favorece o ensino e aprendizagem na troca de informações necessárias e podem ser adicionados aos outros recursos mais tradicionais, como o livro didático, periódicos e mesmo as aulas expositivas tradicionais.

Como afirma Kenski (2006, p. 46):

Não há dúvida de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, *softwares* diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino e aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor.

As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na educação podem ser um auxílio para os professores. Além disso, segundo a BNCC (2017), a linguagem digital traz a inovação da familiaridade de ambiente para esses alunos, tornando as plataformas *online* um recurso não só complementar aos materiais didáticos, mas também fundamental para o ensino e aprendizagem deles. Sendo assim, acreditamos que o uso de recursos multimidiáticos beneficie a educação, uma vez que permite ao estudante uma maior interação e identificação com o conteúdo.

2.4 Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo para as redes de ensino. Ela orienta toda a educação básica no Brasil, desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental e, por fim, chegando no ensino médio. Ela serve tanto para as instituições públicas como para as privadas e é referência obrigatória para elaboração dos currículos escolares e propostas pedagógicas.

A BNCC surgiu como parte de um processo amplo de discussão e reformulação do sistema educacional brasileiro. O debate em torno da necessidade de uma base

nacional comum de currículo já vinha acontecendo há muitos anos, mas ganhou mais força com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1996. (Brasil, 1996)

A LDB estabeleceu as diretrizes gerais para a educação brasileira e destacou a importância de uma base curricular nacional. No entanto, somente em 2014 foi sancionada a Lei 13.005/2014, que instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE), que estabelece metas e estratégias para a melhoria da educação no país. (Brasil, 2014-2024)

Foi a partir do PNE que se estabeleceu a criação da BNCC como uma das estratégias para garantir uma educação de qualidade para todos os brasileiros. Assim, em 2015, o Ministério da Educação (MEC) iniciou um amplo processo de construção da BNCC, envolvendo consulta pública, debates com especialistas, educadores, gestores e a sociedade civil. Após um intenso processo de discussão e revisão, a BNCC foi finalmente aprovada em 2017 e passou a ser implementada gradualmente em todo o país. (Brasil, 2017)

Este documento busca garantir uma educação mais equitativa e de qualidade, promovendo a igualdade de oportunidades e o desenvolvimento integral dos alunos. A BNCC define não só as competências gerais que todos os alunos devem desenvolver ao longo de sua escolaridade, mas também especifica as habilidades específicas que os alunos devem adquirir em cada área do conhecimento.

Embora estabeleça uma base curricular comum, a BNCC permite certa flexibilidade para que as escolas e sistemas de ensino possam adaptar o currículo de acordo com as características locais e as necessidades dos alunos. Isso significa que as escolas têm autonomia para definir seus próprios projetos pedagógicos e abordagens de ensino, desde que estejam alinhados com os princípios e diretrizes da BNCC.

Dentro do ensino de língua portuguesa, a BNCC estabelece diretrizes específicas para o desenvolvimento de competências e habilidades linguísticas dos alunos ao longo de sua escolaridade (compreensão e produção de textos, oralidade, leitura, escrita, gramática e linguagem), de maneira contextualizada e significativa.

De acordo com a BNCC (Brasil, 2017),

ao componente Língua Portuguesa cabe proporcionar experiências que contribuam para a ampliação dos letramentos dos estudantes, para possibilitar a participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e por outras linguagens. (Brasil, 2017, p. 65-66)

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), este documento estabelece diretrizes específicas para o desenvolvimento integral dos alunos, considerando suas particularidades de desenvolvimento cognitivo, socioemocional e motor. Um dos focos principais é garantir que todos os alunos alcancem os níveis de alfabetização e letramento esperados para sua idade, ou seja, que sejam capazes de ler e compreender textos simples, escrever de forma coerente e compreender conceitos básicos de linguagem. Além disso, há uma valorização do desenvolvimento da linguagem oral, promovendo atividades que estimulem a comunicação, a expressão de ideias e sentimentos, a escuta ativa e a participação em situações comunicativas diversas. Incentiva-se, também, a prática regular de leitura de diferentes gêneros textuais, como contos, fábulas, poemas, textos informativos, entre outros, buscando desenvolver o gosto pela leitura e ampliar o repertório literário dos alunos. Quanto à escrita, os alunos são estimulados a produzir textos próprios, seguindo o processo de escrita, desde a elaboração até a revisão e edição.

Apesar de todos os benefícios à educação que este documento traz, alguns estudiosos ainda apontam questões a serem discutidas, como: a promoção de uma excessiva centralização e padronização do currículo escolar; o favorecimento do conteúdo em detrimento do desenvolvimento de habilidades socioemocionais, competências digitais, pensamento crítico e criatividade; a desvalorização das particularidades regionais e culturais do Brasil; a aplicação de um rigor excessivo; e a falta de recursos financeiros, materiais e humanos para a implementação efetiva do que a BNCC se propõe. (Branco et al, 2018)

Essas críticas evidenciam a importância de um debate contínuo e a busca por soluções que promovam uma educação de qualidade para todos os alunos brasileiros. Contudo, é inegável que a BNCC é um importante marco para a educação, buscando garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade e que estejam preparados para os desafios que venham a surgir na sociedade.

Ao aliarmos o que estabelece a BNCC às ferramentas de informação e mídia, há uma variedade dos modos de comunicação existentes, ou seja, a multimodalidade, que abrange não só a escrita e a oralidade, mas também imagens, fotografias, sons, entre outros. Ainda sobre o assunto, a BNCC explica que:

As práticas de linguagem contemporâneas não só envolvem novos gêneros e textos cada vez mais multissemióticos e multimidiáticos, como também novas formas de produzir, de configurar, de disponibilizar, de replicar e interagir. As novas ferramentas de edição de textos, áudios, fotos, vídeos tornam acessíveis a qualquer um a produção e disponibilização de textos multissemióticos nas

redes sociais e outros ambientes da *web*. Não só é possível acessar conteúdos variados em diferentes mídias, como também produzir e publicar fotos, vídeos diversos, *podcasts*, infográficos, enciclopédias colaborativas, revistas e livros digitais [...] (Brasil, 2017, p. 70).

Portanto, podemos concluir que a BNCC é essencial para que haja um ensino e aprendizagem de qualidade. Ela apresenta pontos a serem melhorados, mas o seu uso é indispensável para educação básica brasileira.

Neste trabalho apoiamos nossa análise nas Abordagens Integradas e utilizamos a BNCC como base para elaboração do Instrumento de Análise, uma vez que, a partir dela, determinamos critérios para análise dos recursos multimidiáticos identificados dentro dos *websites* selecionados. Assim, os seguintes critérios foram observados para a sua elaboração: 1) características pedagógicas alicerçadas nos anos iniciais, que compreendem estudantes do 1º ao 5º ano, os quais são dedicados à introdução escolar de conceitos educacionais, como os valores sociais, os direitos e os deveres dos cidadãos, bem como a noção de respeito ao bem comum e à ordem democrática, que estarão presentes durante toda a educação básica e dão início ao processo de alfabetização; e 2) características relacionadas ao uso de recursos tecnológicos para o ensino e aprendizagem de língua portuguesa como língua materna, nos apoiando na teoria de Abordagens Integradas.

Uma vez que objetivamos analisar *websites* voltados para ensino e aprendizagem da língua portuguesa, no próximo capítulo discutimos como pode se dar o ensino e a aprendizagem em ambientes digitais.

3 O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE LÍNGUA MATERNA MEDIADOS POR TECNOLOGIAS DIGITAIS

Considerando o cenário atual da sociedade, ao pensarmos no uso das tecnologias digitais, é evidente que elas não só fazem parte, mas também assumem um papel essencial na vida da maioria dos brasileiros. Ao pensarmos sobre isso, é necessário refletir sobre sua importância nos espaços educacionais, para garantir, assim, uma maior qualidade na educação básica.

Em relação ao ensino fundamental, principalmente nos anos iniciais, consideramos de extrema importância que as escolas atualizem suas grades curriculares para incluir essas tecnologias digitais. Outro fator primordial é o preparo dos professores para a educação profissional e tecnológica. Nesse sentido, Moura (2008) afirma que

é fundamental refletir sobre o papel das instituições que formam os professores, compreendendo que uma formação que priorize uma didática tecnológica e integrada com o mundo digital deve ser valorizada, pois, desse modo, os professores terão mais ferramentas pedagógicas para estimularem o conhecimento aos alunos. (Moura, 2008, p. 34)

A respeito da formação continuada, Freire (1996) aponta que “na formação permanente dos professores, o momento fundamental é a reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (Freire, 1996, p. 43). Com base na afirmação de Freire, acreditamos que é essencial que o governo invista em capacitação constante dos professores para que, assim, eles possam atuar em sala de aula utilizando os conhecimentos tecnológicos de maneira segura e didática, visando um resultado positivo no processo de ensino e aprendizagem.

Contudo, apesar de o processamento textual ser muito abordado dentro da área da Linguística, o advento da internet fez surgir uma nova realidade. Com a transposição do texto do meio impresso para o meio eletrônico, houve uma instigante oportunidade de se repensar ideias fundamentais sobre o texto e o seu processamento (Lima; Araújo, 2021). Assim, os recursos multimidiáticos *online* se apresentam como uma forma digital de abordar novos métodos e abordagens de ensino e aprendizagem dentro da educação.

Segundo Sousa Ferreira e Tinoco Cabral (2011, p. 71),

São novos materiais que propõem uma forma diferenciada de ensinar e aprender, apresentando uma nova possibilidade para o trabalho docente. Eles constituem, assim, um instrumento que pode auxiliar a atingir as necessidades da escola como um todo na abordagem de conteúdos nas diversas áreas de conhecimento, nos mais diferentes níveis e modalidades de ensino.

A palavra “multimidiático” é um adjetivo que se refere a algo ou alguém que utiliza múltiplas mídias ou meios de comunicação. É um termo que descreve a capacidade de se comunicar e transmitir informações através de diferentes plataformas e formatos. Sendo assim, segundo Fluckiger (1995) e Chapman e Chapman (2000), multimídia é a combinação, controlada por computador (computador pessoal, periférico e dispositivo móvel), de pelo menos um tipo de mídia estática (texto, fotografia, gráfico), com pelo menos um tipo de mídia dinâmica (vídeo, áudio, animação).

De acordo com, Díaz Noci e Salaverría (2003) e Salaverría (2001), para que uma mensagem seja apontada como multimidiática de fato, as diferentes linguagens devem ser integradas, isto é, não devem estar apenas justapostas. Portanto, o termo “multimídia” se refere a tecnologias, com suporte digital, para criar, manipular, armazenar e pesquisar um determinado conteúdo. Normalmente esses conteúdos estão relacionados diretamente a um computador. Ele pode incluir suportes para grandes volumes de dados e os discos ópticos, como os CDs (CD-ROM, mini CD, CD-CARD) e DVDs. Dito isso, podemos concluir que esse tipo de tecnologia engloba diversas áreas da informática.

Geralmente, ao utilizar recursos midiáticos, há a ativação do uso de alguns sentidos (visão, audição e tato). Ou seja, ao se utilizar a multimídia, encontram-se informações e atividades (textos) apresentados de maneira multissensorial (Fetterman; Gupta, 1993). Constatando-se que mais de um sentido humano está envolvido no processo, esse fato pode exigir a utilização de meios de comunicação que, antes, quase nunca eram usados de maneira coordenada. Especificamente:

- Som (voz humana, música, efeitos especiais);
- Fotografia (imagem estática);
- Vídeo (imagens em pleno movimento);
- Animação (desenho animado);
- Texto (incluindo números, tabelas, gráficos etc.).

3.1 O uso dos recursos multimidiáticos *online* no ensino e na aprendizagem de português em serieis iniciais

O termo “recursos multimidiáticos” é aqui determinado por este projeto como os elementos tecnológicos dispostos a auxiliar no ensino e aprendizagem de português. São rotas alternativas que conectam informações em multimídia (som, fotografia, vídeo,

animação, texto). Eles podem ser inseridos dentro do material didático, em formato digital, afetando a compreensão do conhecimento deste de acordo com o modo como eles compõem o material.

Segundo Carneiro, Figueiredo e Ladeira (2020), não se deve tratar a tecnologia como um passatempo ou um obstáculo nos estudos, pois ela é o caminho necessário para aproveitar as ferramentas digitais e, assim, alcançar resultados eficazes na educação. É claro que são relevantes as reclamações dos professores sobre o uso indevido da tecnologia dentro da sala de aula, que é, por exemplo, usada apenas para acessar redes sociais, sem a finalidade de ensino. Contudo, é possível e necessário que o uso delas, se bem orientado, possa contribuir significativamente no processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Almeida e Silva (2011, p. 4),

A disseminação e uso de tecnologias digitais, marcadamente dos computadores e da internet, favoreceu o desenvolvimento de uma cultura de uso das mídias e, por conseguinte, de uma configuração social pautada num modelo digital de pensar, criar, produzir, comunicar, aprender – viver. E as tecnologias móveis e a web 2.0, principalmente, são responsáveis por grande parte dessa nova configuração social do mundo que se entrelaça com o espaço digital.

Dito isso, o uso dos recursos multimidiáticos *online* pode ser extremamente benéfico para o ensino e a aprendizagem de português nas séries iniciais. Esses recursos permitem a incorporação de elementos visuais, auditivos e interativos, que podem engajar os alunos de forma mais efetiva, tornando o processo de aprendizagem mais interessante e estimulante (Educativa, 2023).

A tecnologia é capaz de impulsionar o processo de aprendizagem significativamente, oferecendo ferramentas importantes para o desenvolvimento dos alunos. Por serem considerados nativos digitais, eles apresentam grande interesse e interatividade com as atividades desse modelo pedagógico.

[...]

A educação digital é importante não apenas para promover aulas com mais engajamento, mas também porque incentiva a democratização do acesso à informação. Isso porque a metodologia demanda menos recursos e não se limita a barreiras geográficas.

Outro fator positivo da educação digital é a possibilidade de aprender de maneira divertida e prazerosa. [...] (Educativa, 2023)

Sobre essa questão, Carvalho (2007) avalia a importância do uso das tecnologias digitais no ambiente escolar como uma grande oportunidade que os professores têm para tornar suas aulas interessantes para os alunos e, assim, conseguirem ensinar de forma prazerosa e didática. Sobre essa questão, ela ainda destaca que

à medida que as TCI ganham espaço na escola, o professor passa a se ver diante de novas e inúmeras possibilidades de acesso à informação e de abordagem dos conteúdos, podendo se libertar das tarefas repetitivas e concentrar-se nos aspectos mais relevantes da aprendizagem, porém, torna-se necessário que o professor desenvolva novas habilidades para mover-se nesse mundo, sendo capaz de analisar os meios à sua disposição e fazer suas escolhas tendo como referencial algo mais que o senso comum (Carvalho, 2007, p. 2).

Atualmente, é quase impossível pensar em métodos de ensino sem utilizar esses recursos tecnológicos, que hoje podem - e devem – estar disponíveis nas escolas, dentro dos laboratórios de informática, por exemplo. Além disso, estas instituições e os profissionais que nelas trabalham devem ter consciência da relevância e do possível impacto destas ferramentas ao longo do processo de ensino e aprendizagem. Vale ressaltar que as escolas, como centros de formação e conhecimento, não podem negar a relação entre o conhecimento da área de TI (Tecnologia da Informação) e o conhecimento de outras áreas humanas (Grinspun, 1999).

De acordo com a pesquisa desenvolvida, algumas maneiras pelas quais o uso desses recursos pode ajudar no ensino de português são:

1. Estímulo à compreensão auditiva: Recursos multimidiáticos *online*, como vídeos e áudios, permitem aos alunos ouvir a língua portuguesa sendo falada autenticamente. Isso pode ajudá-los a desenvolver habilidades de compreensão auditiva, acostumando-se com a pronúncia correta, o ritmo e a entonação da língua. Isso será abordado no Instrumento de Avaliação uma vez que a audição é um dos tipos de Instrumento de Identificação de recursos multimidiáticos.
2. Aprimoramento da pronúncia: O uso de recursos multimidiáticos *online* oferece aos alunos modelos de pronúncia de falantes nativos de português. Eles podem assistir a vídeos de nativos falando, repetir frases ou palavras após eles e praticar a pronúncia correta. Isso contribui para o desenvolvimento de uma pronúncia mais precisa e natural. Isso será abordado no Instrumento de Avaliação para elaboração do Instrumento de Análise, já que na avaliação do conteúdo traz fonética (Item 1.6 do Instrumento de Avaliação) e fonologia (Item 1.7 do Instrumento de Avaliação), e para avaliação da metodologia traz a produção oral (Item 2.25 do Instrumento de Avaliação).
3. Expansão do vocabulário: Os recursos multimidiáticos *online* permitem que os alunos sejam expostos a uma ampla variedade de palavras e expressões em contextos autênticos. Vídeos, jogos interativos e aplicativos de aprendizagem de

vocabulário são exemplos de recursos que podem ajudar a expandir o vocabulário dos alunos de forma lúdica e envolvente. Isso será abordado no Instrumento de Avaliação uma vez na avaliação da metodologia, no Instrumento de Análise, apresentam e distinguem novos vocabulários. (Item 2.17 do Instrumento de Avaliação).

4. Estímulo à leitura e à escrita: Os recursos multimidiáticos *online* podem apresentar histórias, poemas, textos informativos e atividades interativas que incentivam a leitura e a escrita. Os alunos podem interagir com o conteúdo, responder a perguntas, escrever resumos ou criar seus próprios textos. Essas atividades ajudam a desenvolver habilidades de compreensão de leitura e escrita de forma mais envolvente e interativa. Isso será abordado no Instrumento de Avaliação já que muitos itens do Instrumento de Análise abordam esse assunto, como, na avaliação do conteúdo (Item 1.4, leitura, e Item 1.5, escrita, do Instrumento de Avaliação) assim como também na avaliação da metodologia (Item 2.16 do Instrumento de Avaliação).
5. Aprendizagem contextualizada: Os recursos multimidiáticos *online* permitem que os alunos aprendam a língua portuguesa em contextos reais e significativos. Eles podem assistir a vídeos sobre situações cotidianas, como compras no supermercado, descrever imagens ou participar de diálogos interativos. Isso ajuda os alunos a compreenderem como a língua é usada em situações reais e a aplicá-la em diferentes contextos. Isso será abordado no Instrumento de Avaliação uma vez que a contextualização é abordada nas características relacionadas à metodologia (Itens 2.18 e 2.26).
6. Personalização e adaptação: Recursos multimidiáticos *online* podem ser adaptados para atender às necessidades individuais dos alunos. Alunos com diferentes níveis de proficiência ou estilos de aprendizagem podem se beneficiar de atividades interativas que permitem o aprendizado no próprio ritmo, oferecendo suporte adicional quando necessário. Isso será abordado no Instrumento de Avaliação já que dentro do Instrumento de Análise na avaliação da metodologia procuramos verificar, na análise dos *websites*, se o usuário poderia escolher o grau de dificuldade (Item 2.30 do Instrumento de Avaliação), o conteúdo (Item 2.31 do Instrumento de Avaliação), se disponibilizavam corretor das atividades (Item 2.32 do Instrumento de Avaliação), e se, além de apontar

itens certos e/ou errados, forneciam a resposta correta e/ou davam explicações (Item 2.33 do Instrumento de Avaliação).

É importante destacar que o uso de tecnologias digitais nos espaços escolares em nada diminui as tecnologias não digitais que também compõem os espaços escolares. Essas tecnologias são importantes aliadas na educação, sendo os recursos multimidiáticos um complemento do livro didático, fazendo parte, assim, dos materiais didáticos. Consequentemente, é imprescindível um posicionamento a favor do investimento na educação e, sobretudo, numa educação de caráter tecnológico, pois compreendemos ser essa estrutura educacional uma fundamental aliada no processo de aprendizagem.

Concluindo, o uso dos recursos multimidiáticos *online* no ensino de português em séries iniciais pode tornar o processo de aprendizagem mais envolvente, interativo e contextualizado. Os discentes podem se beneficiar da exposição a uma variedade de materiais autênticos, praticar habilidades de compreensão auditiva, aprimorar a pronúncia, expandir o vocabulário e desenvolver habilidades de leitura e de escrita, de forma mais dinâmica e eficaz.

3.2 Tipos e produtos multimídia

Ao tratarmos de multimídias, podemos classificá-las e diferenciá-las por tipos. Esses tipos são: natureza espaço-temporal, origem, interação e divulgação. Há também classificações em relação à origem (capturadas ou sintetizadas), à interação (linear ou não linear e à divulgação (*online* ou *offline*) delas. (Conceitos básicos de multimédia, 2014)

1. Natureza espaço-temporal
 - a) Hipertexto - Texto com suporte a elos (*hyperlink*);
 - b) Estáticos - Agrupam elementos de informação independentes do tempo, alterando apenas a sua dimensão no espaço, tais como textos e gráficos;
 - c) Dinâmicos - Agrupam elementos de informação dependentes do tempo, tais como o áudio e a animação. Nestes casos, uma alteração no tempo da ordem de apresentação dos conteúdos conduz a alterações na informação associada ao respetivo tipo de mídia dinâmico;
 - d) Imersivo - Agrupam elementos de informação interativa em ambientes 3D.

2. Origem

- a) Capturadas - São aquelas que resultam de uma recolha do exterior para o computador;
- b) Sintetizadas - São aqueles que são produzidos pelo próprio computador através da utilização de *hardware* e *software* específicos.

3. Interação

- a) Linear - O utilizador não tem qualquer tipo de controle no desenrolar do processo;
- b) Não linear - Oferece interatividade com o utilizador.

4. Divulgação

- a) *Online* - Divulgação *online* significa a disponibilidade de uso imediato dos conteúdos multimídia. Pode ser efetuada, por exemplo, através da utilização de uma rede informática local ou da *World Wide Web*;
- b) *Offline* - A divulgação *offline* de conteúdos multimídia é efetuada através da utilização de suportes de armazenamento, na maioria das vezes do tipo digital. Neste caso, os suportes de armazenamento mais utilizados são do tipo óptico, CD.

Em relação aos produtos multimídia, eles são os programas que permitem ao computador fazer as apresentações das informações e interagir com seus usuários. Ainda de acordo com Conceitos básicos de multimédia (2014), pode-se afirmar que existem 2 tipos de produtos multimídia. Eles são baseados em páginas e no tempo.

Os produtos baseados em páginas são desenvolvidos segundo uma estrutura organizacional do tipo espacial. Esta é uma organização semelhante à utilizada nas mídias tradicionais, em suporte de papel, como revistas, livros e jornais.

Em alguns produtos multimídia, os utilizadores podem consultar as suas páginas utilizando as hiperligações existentes entre elas. Alguns produtos multimídia oferecem aos usuários a possibilidade de “navegar” em suas páginas por meio de *hyperlinks*. Nesse tipo de produto, a interatividade e a temporalidade podem ser integradas através do uso de botões, ícones e *scripts*. Os *scripts* são capazes de criar pequenos programas para realizar ações em situações específicas, como reproduzir um vídeo após um intervalo de tempo determinado ou ao pressionar um botão.

Os produtos baseados no tempo são desenvolvidos segundo uma estrutura organizacional firmada no tempo. Esta é uma organização com uma lógica semelhante à utilizada na criação de um filme ou animação; elementos audiovisuais.

Durante o desenvolvimento deste tipo de produtos multimídia os conteúdos podem ser sincronizados, permitindo, assim, definir o momento em que dois ou mais deles estão visíveis. A interatividade neste tipo de produtos é adicionada através da utilização de *scripts*. O componente da organização espacial é também, neste caso, utilizado durante a fase de desenvolvimento deste tipo de produtos.

Por fim, podemos concluir que em ambos os tipos de produtos multimídia (baseados em páginas ou no tempo), os componentes espaço e tempo coexistem, distinguindo-se na estrutura organizacional utilizada como ponto de partida para a disposição dos conteúdos.

3.3 O uso de jogos digitais na aprendizagem (gamificação)

Gamificação é a utilização de elementos de jogos e *game design* fora do contexto de jogos (GRIFFIN, 2014). Ela usa elementos típicos de jogos em contextos que não são jogos, como a educação, e tem como objetivo principal engajar, motivar e melhorar a aprendizagem. Isto é, a gamificação não está relacionada necessariamente a jogar, mas em atingir o objetivo usando lições aprendidas a partir desses jogos.

Huizinga (2001) define jogo como

[...] uma atividade voluntária exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente de vida cotidiana.

Dentro do contexto dos jogos eletrônicos, Schuyttema (2008, p. 447) afirma que esses tipos de jogos acarretam atividades lúdicas que envolvem ações e decisões que resultam numa condição final. Essas decisões e ações são limitadas por um conjunto de normas e por um universo, que, no caso dos jogos digitais, é controlado por um programa de computador.

Quando o uso de jogos digitais é aplicado no ambiente educacional, essa abordagem pode transformar o processo de ensino em algo mais dinâmico, interativo e divertido, promovendo maior envolvimento dos alunos. Dessa forma, podemos observar alguns benefícios da gamificação na aprendizagem, como: engajamento, motivação e

autonomia por parte dos alunos. Além disso, essas atividades trazem um *feedback* imediato, uma aprendizagem mais ativa e uma colaboração e/ou competição saudável para dentro do contexto educacional.

Para que ocorra o ensino pela gamificação, existem alguns elementos que podem ajudar nesse processo, como pontuação, medalhas e/ou troféus, que colaboram para que o aluno se sinta recompensado de forma rápida. Também há níveis, desafios e *rankings*, para gerar competição saudável e, assim, o discente ir evoluindo e crescendo em seu aprendizado.

Embora a gamificação tenha muitos benefícios, ela também apresenta desafios. Por exemplo, nem todos os alunos respondem da mesma maneira a essa abordagem e há ainda o risco de que o foco no jogo ultrapasse o foco na aprendizagem. Além disso, é essencial que os jogos sejam bem integrados ao conteúdo curricular, evitando que se tornem apenas uma distração. Sendo assim, o professor se faz crucial nesse processo.

Para serem utilizados com fins educacionais os jogos precisam ter objetivos de aprendizagem bem definidos e ensinar conteúdos das disciplinas aos usuários, ou então, promover o desenvolvimento de estratégias ou habilidades importantes para ampliar a capacidade cognitiva e intelectual dos alunos (Gros, 2003).

Em resumo, o uso de jogos digitais na aprendizagem pode ser uma ferramenta bastante útil e divertida, porém ela deve ser implementada pelo docente de maneira estratégica e equilibrada.

Para este trabalho, os recursos multimidiáticos foram analisados através de dois instrumentos. Primeiro, os distinguimos por meio da elaboração de um Instrumento de Identificação, que os classificam quanto ao tipo de mídia (estática ou dinâmica) e função. Depois, a fim de determinar se o uso desses recursos é produtivo para o ensino de português para crianças, elaboramos um Instrumento de Análise, de acordo com a BNCC. A critérios utilizados para elaboração desses instrumentos, bem como os procedimentos de coleta a análise de dados estão detalhados no capítulo que se segue.

Esperamos, com isso, mostrar que esses recursos multimidiáticos, de fato, potencialmente podem facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem de português como língua materna, nos anos iniciais (1º ao 5º ano), ao atenderem o que preconiza a BNCC.

4 METODOLOGIA

Este trabalho trata de análise de material didático, mais especificamente, de *websites* para suplementar o ensino e aprendizagem de português língua materna nos anos iniciais do ensino fundamental.

A metodologia desta pesquisa, descrita a seguir, buscou atingir os objetivos traçados e, conseqüentemente, responder às questões de pesquisa: 1. Que tipos de recursos multimidiáticos em materiais didáticos disponibilizados em *websites* são usados para facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem do português?; 2. Quais são a função e a finalidade dos recursos multimidiáticos utilizados?; 3. De que maneira os recursos multimidiáticos atendem à prática didática do ensino de português para crianças de 6 a 10 anos de idade (1º ao 5º ano) por atenderem a BNCC?. Essas questões buscam, portanto, confirmar ou não as hipóteses levantadas, quais sejam:

1. Os recursos mais disponibilizados em *websites* para facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem do português são os visuais (texto, ilustrações, quadros, tabelas etc). Há outros recursos multimidiáticos também, como auditivos e audiovisuais, uma vez que esses materiais estão disponíveis de forma digital. Isso ocorre porque o recurso visual também pode ser utilizado no formato físico, em papel, e muitas vezes os criadores desses *websites* apenas transferem o físico para o digital, mudando apenas o suporte, mas não usando de toda a sua capacidade tecnológica. (Soares; Alves, 2023). Acreditamos que esse fato se deve à falta de conhecimento técnico e/ou há limitações de tempo e de recursos para esses criadores;

2. Os recursos multimidiáticos utilizados são, em sua grande maioria, voltados para o ensino e a prática de estruturas e regras gramaticais; poucos têm como função facilitar a compreensão e a produção de textos além dos aspectos morfológicos e sintáticos, uma vez que uma abordagem mais abrangente de mundo é mais complexa e exige um raciocínio mais elaborado. De acordo com Silva (2012), isso ocorre por uma série de fatores, como foco tradicional na gramática, facilidade no ensino e avaliação, desafios na abordagem de habilidades complexas e necessidade de diversificação de recursos;

3. Os recursos multimidiáticos, de acordo com estudiosos e suas teorias (Almeida, 2008; Educação, 2021; Andersen, 2016), potencialmente facilitam e/ou favorecem o ensino e a aprendizagem do português nos anos iniciais, já que eles ajudam na compreensão do conteúdo abordado.

4.1 Natureza da pesquisa

Esta pesquisa se situa na grande área da Linguística, mas especificamente, da Linguística Aplicada. Pretendeu-se desenvolver uma investigação que se aprofundasse nos usos dos recursos multimidiáticos disponíveis em *websites* para o ensino e aprendizagem de português em séries iniciais. Assim, por meio da análise dos recursos multimidiáticos em *websites*, acreditamos ter sido possível compreender melhor de que modo esses recursos colaboram com o ensino e a aprendizagem de português em anos iniciais.

Em virtude do objeto de estudo escolhido, esta é uma pesquisa documental, de caráter predominantemente qualitativo, isto é, ela não pode ser mensurada apenas com números e dados obtidos por meio de um questionário. Ela procura entender um aspecto mais subjetivo.

A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (Fonseca, 2002, p. 32).

Esse tipo de pesquisa consiste essencialmente em uma técnica que busca, por meio da interpretação de dados e informações, compreender uma realidade ou fenômeno. No caso desta pesquisa, ao estabelecermos um problema de pesquisa, empreendemos uma busca por *websites*, com o propósito de analisarmos se os recursos multimidiáticos dos *websites* poderiam potencialmente facilitar o ensino e a aprendizagem de língua materna nos anos iniciais do ensino fundamental.

Este estudo versa sobre Abordagem Integrada, porque, ao trabalharmos com o ensino de língua materna, aliado aos recursos multimidiáticos, dentro de *websites*, há uma combinação de diferentes áreas do conhecimento (português e tecnologia de informação). Além disso, dentro dessa abordagem podemos mesclar as práticas de sala de aula tradicional com o uso das tecnologias digitais.

4.2 Constituição do *corpus*

O *corpus* foi constituído por recursos multimidiáticos disponíveis em três *websites* para ensino e aprendizagem da língua portuguesa para estudantes e professores de séries

iniciais. Diante da quantidade e variedade de *websites* voltados para ensino e aprendizagem de português, selecionamos três de modo que pudéssemos fazer uma análise qualitativa detalhada dos *websites* em um tempo exequível. Destacamos que os três *websites* selecionados são bem distintos e representativos dos diferentes tipos encontrados na internet de acesso livre. A busca por esses materiais foi feita de forma criteriosa e analítica, usando a internet para procurar e navegar em *websites* que preenchessem os critérios adotados.

A seleção dos recursos multimidiáticos analisados foi feita a partir da análise de *websites* que se proponham a ensinar e/ou praticar a língua portuguesa. Para esse fim, utilizamos os seguintes critérios de seleção:

- i. *websites* voltados para ensino e prática da língua portuguesa para crianças;
- ii. *websites* de acesso gratuito;
- iii. *websites* que utilizem recursos multimidiáticos;
- iv. *websites* disponibilizados nos últimos 5 anos.

Os *websites* analisados foram: (1) **Brasil Escola**, por ser o maior portal de educação do Brasil, (2) **Ludo Educativo**, voltado para o ensino e aprendizagem através de atividades lúdicas, e (3) **HVirtua**, por também objetivar o ensino e aprendizagem através de jogos. Desse modo, na nossa seleção incluímos um *website* oficial, mais tradicional, e dois lúdicos, porque acreditamos que, especialmente, nos anos iniciais, a aprendizagem precisa ser prazerosa e divertida.

4.3 Instrumentos e Procedimentos para coleta e análise de dados

Utilizando como navegador o Google Chrome e as palavras *website/site*, português/língua portuguesa, crianças/anos/séries iniciais, buscamos *websites* que atendessem aos critérios de seleção apontados na seção anterior. Além disso, só analisamos recursos mais atuais disponibilizados nos últimos 5 anos.

A fim de analisarmos os *websites* selecionados, elaboramos um instrumento que nos permitisse identificar os tipos, as funções e os recursos de multimídia utilizados (Instrumento de Identificação). Da mesma forma, também elaboramos um Instrumento de Análise com base na abordagem integrada de ensino do português para crianças, seguindo o que é determinado pela BNCC (*Checklist*).

Assim, os recursos multimidiáticos selecionados foram avaliados quanto à sua função e à sua finalidade; e, por fim, foi feita a análise desses resultados para constatar se

os recursos multimidiáticos potencialmente facilitavam, e/ou favoreciam, ou não, o ensino e a aprendizagem do aluno por atenderem ao que preconiza a Base Nacional Comum Curricular.

O Instrumento de Identificação consta da distinção dos recursos por tipos, de acordo com a natureza espaço-temporal: hipertexto, estático, dinâmico e imersivo, descritos no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Itens no Instrumento de Identificação (tipos de recursos de multimídia)

Tipos	Descrição
1. Hipertextos	elementos de texto com suporte a elos (<i>hyperlink</i>).
2. Estáticos	elementos de informação independentes do tempo, alterando apenas a sua dimensão no espaço, tais como textos e gráficos.
3. Dinâmicos	elementos de informação dependentes do tempo, tais como o áudio e a animação. Nestes casos, uma alteração, no tempo, da ordem de apresentação dos conteúdos conduz a alterações na informação associada ao respetivo tipo de mídia dinâmica.
4. Imersivo	elementos de informação interativa em ambientes 3D.

Fonte: Autora (2024)

Além disso, classificamos os recursos multimídia de acordo com as funções que, segundo a pesquisa desenvolvida, podem ajudar no ensino de português: 1) estímulo à compreensão auditiva; 2) aprimoramento da pronúncia; 3) expansão do vocabulário; 4) estímulo à leitura e à escrita; 5) aprendizagem contextualizada; 6) personalização e adaptação, conforme descrição no Quadro 2 que se segue. Essas funções foram definidas a partir do que estabelece a BNCC para o ensino de língua portuguesa. Sendo assim, elas tentam abarcar as principais habilidades requeridas para o desenvolvimento linguístico do aprendiz: fala, escuta, escrita e leitura. Estas precisam estar inseridas de forma contextualizada, adaptada e personalizada no ensino. Dito isto, essas funções procuram identificar se as tecnologias desses recursos servem como ferramentas na educação linguística dos anos iniciais.

Quadro 2 – Itens no Instrumento de Identificação (função dos recursos multimidiáticos)

Função	Descrição
1. Estímulo à compreensão auditiva	Recursos multimidiáticos <i>online</i> , como vídeos e áudios, permitem aos alunos ouvir a língua portuguesa sendo falada autenticamente. Isso pode ajudá-los a desenvolver habilidades de compreensão auditiva, acostumando-se com a pronúncia correta, o ritmo e a entonação da língua.
2. Aprimoramento da pronúncia	O uso de recursos multimidiáticos <i>online</i> oferece aos alunos modelos de pronúncia de falantes nativos de português. Eles podem assistir a vídeos de nativos falando, repetir frases ou palavras após eles e praticar a pronúncia correta. Isso contribui para o desenvolvimento de uma pronúncia mais precisa e natural.
3. Expansão do vocabulário	Os recursos multimidiáticos <i>online</i> permitem que os alunos sejam expostos a uma ampla variedade de palavras e expressões em contextos autênticos. Vídeos, jogos interativos e aplicativos de aprendizagem de vocabulário são exemplos de recursos que podem ajudar a expandir o vocabulário dos alunos de forma lúdica e envolvente.
4. Estímulo à leitura e à escrita	Os recursos multimidiáticos <i>online</i> podem apresentar histórias, poemas, textos informativos e atividades interativas que incentivam a leitura e a escrita. Os alunos podem interagir com o conteúdo, responder a perguntas, escrever resumos ou criar seus próprios textos. Essas atividades ajudam a desenvolver habilidades de compreensão de

	leitura e escrita de forma mais envolvente e interativa.
5. Aprendizagem contextualizada	Os recursos multimidiáticos <i>online</i> permitem que os alunos aprendam a língua portuguesa em contextos reais e significativos. Eles podem assistir a vídeos sobre situações cotidianas, como compras no supermercado, descrever imagens ou participar de diálogos interativos. Isso ajuda os alunos a compreenderem como a língua é usada em situações reais e a aplicá-la em diferentes contextos.
6. Personalização e adaptação	Recursos multimidiáticos <i>online</i> podem ser adaptados para atender às necessidades individuais dos alunos. Alunos com diferentes níveis de proficiência ou estilos de aprendizagem podem se beneficiar de atividades interativas que permitem o aprendizado no próprio ritmo, oferecendo suporte adicional quando necessário.

Fonte: Autora (2024)

Por sua vez, o Instrumento de Análise consta dos critérios adotados com base na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017). A BNCC é um documento normativo para as redes de ensino e suas instituições públicas e privadas, referência obrigatória para elaboração dos currículos escolares e propostas pedagógicas para a educação infantil, ensino fundamental e ensino médio no Brasil. Conforme já apresentado no Capítulo 2, esse documento objetiva, dentro da área de língua portuguesa, proporcionar experiências que contribuam para a ampliação dos letramentos dos estudantes, para possibilitar a participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e por outras linguagens.

Para o Instrumento de Análise (*Checklist* - APÊNDICE A, p. 100), os seguintes critérios foram observados em sua elaboração: 1) características pedagógicas alicerçadas nos anos iniciais, que compreendem estudantes do 1º ao 5º ano, os quais são dedicados à introdução escolar de conceitos educacionais, como os valores sociais, os direitos e os

deveres dos cidadãos, bem como a noção de respeito ao bem comum e à ordem democrática, que estarão presentes durante toda a educação básica e dão início ao processo de alfabetização; e 2) características relacionadas ao uso de recursos tecnológicos para o ensino e aprendizagem de língua portuguesa como língua materna.

Seguindo-se esses critérios, as características avaliadas foram primeiramente reunidas em 2 grupos: 1) Avaliação do conteúdo; e 2) Avaliação da metodologia. Esses grupos compuseram a parte avaliativa do Instrumento de Análise. Seguindo-se esses critérios, as características foram agrupadas em: 1) Itens para avaliação do conteúdo abordado; e 2) Itens para avaliação da metodologia utilizada.

Vale ressaltar que esse modelo foi dividido em 2 partes: 1) Descritiva, na qual são registradas as informações de tipo e função pedagógica dos recursos multimidiáticos, disponibilizadas pelo(a) autor(a); e 2) Avaliativa, para avaliar se os recursos multimidiáticos potencialmente facilitam e/ou favorecem o ensino e a aprendizagem de português nas séries iniciais, tendo, assim, o potencial de desenvolver as capacidades e competências da língua portuguesa.

4.3.1 Itens para avaliação do conteúdo abordado

As características reunidas nesse grupo propõem avaliar de que maneira o material didático digital explora os conteúdos relacionados ao ensino e à aprendizagem da língua portuguesa, dentro das atividades *online*, seguindo as normas para os anos iniciais. O Quadro 3 apresenta os critérios e os respectivos itens do Instrumento de Análise que avaliam as características presentes nesses recursos relacionadas ao conteúdo.

Quadro 3 – Critérios e itens de avaliação das características relacionadas com o conteúdo

Critérios para avaliar de que maneira os conteúdos são explorados	Itens do Instrumento de Análise
- Conteúdos relacionados ao ensino-aprendizagem da língua portuguesa seguindo as normas para os anos iniciais:	Os recursos abordam conteúdos de acordo com: 1.1 os objetivos propostos. 1.2 o grau de ensino proposto.

- Conteúdos trabalhados voltados à oralidade, leitura, escrita.	Os recursos priorizam: 1.3 oralidade. 1.4 leitura. 1.5 escrita.
- Conteúdos trabalhados voltados ao desenvolvimento da consciência fonológica	Os recursos priorizam: 1.6 fonética 1.7 fonologia
- Uso das atividades <i>online</i> para: lembrar, compreender, aplicar, analisar, avaliar criar.	As atividades destacam como finalidade: 1.8 repetir e memorizar conceitos básicos. 1.9 explicar o conceito aprendido. 1.10 utilizar a teoria para resolver situações práticas. 1.11 testar se uma hipótese é válida. 1.12 criar argumentos para justificar uma posição. 1.13 criar uma proposta ou tese original.

Fonte: Autora (2024)

4.3.2 Itens para avaliação da metodologia utilizada

O estudo revisado sobre critérios e modelos de avaliação de recursos multimidiáticos (Borges, 2011) nos forneceu ideias para elaboração dos critérios expostos nos quadros apresentados. Nesse grupo, foram reunidas características que objetivam avaliar de que maneira os recursos multimidiáticos, dentro das atividades *online*, adotam uma metodologia que segue as normas dos anos iniciais, de acordo com a BNCC. O Quadro 4 a seguir mostra os critérios e os respectivos itens do Instrumento de Análise que avaliam as características presentes nesses recursos relacionadas à metodologia adotada.

Quadro 4 – Critérios e itens de avaliação das características relacionadas com a metodologia

Critérios para avaliar de que maneira a metodologia é adotada	Itens do Instrumento de Análise
--	--

<p>- Metodologia relacionada ao ensino-aprendizagem da língua portuguesa seguindo as normas para os anos iniciais:</p>	<p>Os recursos multimidiáticos do/a website/página:</p> <p>2.14 incentivam a compreensão auditiva.</p> <p>2.15 incentivam o aprimoramento da pronúncia.</p> <p>2.16 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita.</p> <p>2.17 apresentam e distinguem novos vocabulários.</p> <p>2.18 mostram o conteúdo contextualizado.</p> <p>2.19 mostram o conteúdo personalizado.</p> <p>2.20 mostram o conteúdo adaptado.</p> <p>2.21 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado.</p>
<p>- Descrição e análise dos recursos através de: animações, vídeos, símbolos, <i>gifs</i>, áudios, imagens, exposição do aprendiz a diversas atividades linguísticas interativas;</p>	<p>Os recursos trabalham:</p> <p>2.22 a percepção dos sons.</p> <p>2.23 a percepção das imagens.</p> <p>2.24 a produção escrita.</p> <p>2.25 a produção oral.</p> <p>2.26 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada.</p> <p>2.27 a realização de atividades interativas.</p>
<p>- Análise da relevância tecnológica dos recursos disponibilizados;</p>	<p>Em relação aos recursos:</p> <p>2.28 as imagens e sons são claros e objetivos.</p> <p>2.29 eles se fazem necessários para compreensão do conteúdo.</p> <p>2.30 o usuário pode escolher o grau de dificuldade.</p> <p>2.31 o usuário pode escolher o conteúdo.</p> <p>2.32 disponibilizam corretor das atividades.</p>

	2.33 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornece a resposta correta e/ou dá explicações.
--	---

Fonte: Autora (2024)

4.3.3 Escala de gradação do Instrumento de Análise

Como a presente pesquisa tem como objetivo analisar os tipos de recursos multimidiáticos disponíveis em *websites* e de que forma esses recursos potencialmente facilitam e/ou favorecem o ensino e a aprendizagem de português nos anos iniciais, julgamos apropriado utilizarmos a escala Likert, de gradação, de 0 a 4, na parte avaliativa, conforme os critérios e modelos de avaliação que analisamos (Martins; Borges, 2015). Segundo Gil (2009, p. 141), uma escala de quatro graus é preferida, porque evita a tendência central do respondente, sendo escalas com mais de cinco graus geralmente inconvenientes.

Dessa forma, para avaliar quais e de que maneira os recursos multimidiáticos, dentro das atividades *online*, exploram cada uma das características descritas nos itens do Instrumento de Análise elaborado para esta pesquisa, foi utilizada uma escala de 0 a 4. Esses números correspondem a graus que indicam, no caso do número 0, inexistência da característica do item selecionado, e no caso do número 4, a exploração completamente satisfatória da característica desse item. Quanto maior for a gradação dos recursos, mais auspicioso é o *website* em facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem da língua portuguesa por seguir o que recomenda a BNCC.

Os pressupostos metodológicos descritos nos permitiram fazer uma análise fluida e adaptável, principalmente porque, ao atravessarem as fronteiras da cognição e do processamento textual, buscam encontrar pressupostos que de forma efetiva venham a contribuir com os estudos da língua portuguesa dentro da sala de aula. Compreendemos que os dados por si só nada dizem, como afirmam Marconi e Lakatos (2003), mas é a sua análise e interpretação que constitui o núcleo central desta pesquisa.

Assim, sob a premissa de que os recursos multimidiáticos podem desempenhar um papel significativo dentro do ensino e aprendizagem da língua portuguesa, esses - por sua vez - foram selecionados, classificados e analisados, com objetivo de compreender a sua relevância no contexto didático atual. Além do mais, as análises foram conduzidas com o intuito de responder as questões de pesquisa levantadas inicialmente. O capítulo

que se segue apresenta os resultados da análise empreendida e os discute com base nos pressupostos teóricos deste estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, primeiramente, apresentamos os dados da pesquisa por *website* analisado. Os dados foram coletados a partir da análise dos *websites* utilizando os instrumentos elaborados. Em seguida, comparamos as análises de cada *website* e tecemos uma discussão relacionando os dados ao referencial teórico. Destacamos que a análise objetivou verificar a adequação do material elaborado ao ensino e aprendizagem de português nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, foi elaborado um Instrumento de Análise, através de *Checklists*, utilizando uma escala Likert³ de 0 a 4 (onde zero indica a ausência da característica analisada; um, a presença bastante insuficiente da característica; dois, a presença insuficiente; três, a presença suficiente e quatro, a presença bastante suficiente da característica).

5.1 Análise do 1º *website*: Brasil Escola

O Brasil Escola é o maior portal de educação do Brasil, com mais de 100 mil textos de disciplinas dos ensinos fundamental e médio. É referência em conteúdo para vestibulares e Enem. O *website* disponibiliza pesquisas para os estudantes e professores, além de divulgar notícias, com foco no Enem e nos principais vestibulares do Brasil.

O *website* Brasil Escola é dividido em canais e disciplinas para facilitar navegação do usuário. Vejamos algumas imagens ilustrativas retiradas do *website*.

Figura 1 - Imagem do *menu* do *website* Brasil Escola



Fonte: Brasil Escola

³ A Escala Likert é uma ferramenta amplamente usada em pesquisas para medir atitudes, opiniões ou percepções. Desenvolvida por Rensis Likert em 1932, essa escala permite que os respondentes indiquem seu grau de concordância ou discordância em relação a uma afirmação. Ela geralmente apresenta uma série de opções que variam de um extremo positivo a um extremo negativo.

Figura 2 - Imagem da página de vídeos do *website* Brasil Escola

Todos os Vídeos

Água Funda

Assista a nossa videoaula para conhecer um pouco da obra *Água funda*, da escritora brasileira Ruth...

Ruth Guimarães

Nesta videoaula, você conhecerá um pouco mais sobre a vida de Ruth Guimarães, uma importante...

Encontro vocálico

Você sabe o que é um encontro vocálico? Trata-se da junção de vogais e semivogais em um mesmo...

Predicativo do objeto

Quando falamos de predicativo do objeto, referimo-nos ao termo que complementa e caracteriza os...

"Privilégio" ou "previlégio"?

"Privilégio" ou "previlégio"? Qual a forma correta de grafia dessa palavra? Assista a...

Diferença entre adjunto adnominal e complemento nominal

Enquanto os adjuntos adnominais são termos acessórios a uma oração, os complementos são...

Fonte: Brasil Escola

Figura 3 - Imagem da página da IA do *website* Brasil Escola

Escolha a disciplina ou conteúdo

Faça sua pergunta!
Para conseguir uma boa resposta, seja o mais objetivo possível e respeite os Direitos Humanos.

B I Ω [] [] [] []

Enviar

Iara
Inteligência artificial do Brasil Escola

Top 5 da Semana

1	Tangerine7	180
2	Sara	70
3	Manuel Chaves	70
4	Yasmyn Silva	50
5	Bruna Reis	50

Saiba o que é o Tire Dúvidas! ⓘ

Fonte: Brasil Escola

Figura 4 - Imagem da seção de comentários do *website* Brasil Escola

Gramática
Por **Maria Eduarda M.Vieira**

Nível 0
1 Resposta

há 1 dia

Responder Ver respostas

Gramática
Por **Pamela Tarclia**

Nível 0
0 Resposta

há 5 dias

Responder Ver respostas

Gramática
Por **Pamela Tarclia**

Nível 0
1 Resposta

há 5 dias

Responder Ver respostas

Fonte: Brasil Escola

Como evidenciado pelas imagens dentro desse portal, podemos encontrar vários artigos com textos identificados em linguagem multimodal, isto é, a imagem associada ao texto escrito, além de videoaulas, com imagem, texto escrito, som, falas, movimentos gestuais etc.

A seguir, apresentamos a Tabela 1, que apresenta as pontuações obtidas pela escala Likert nas características relacionadas com o conteúdo.

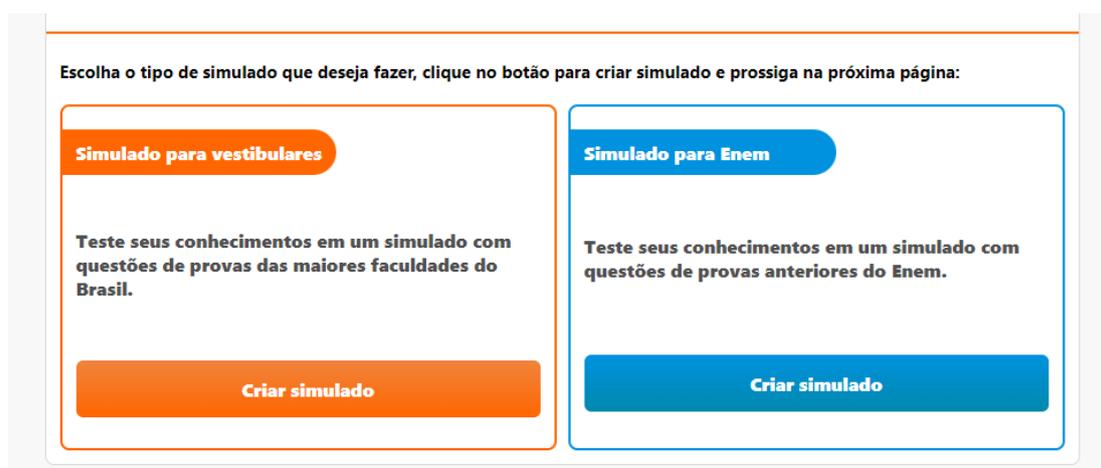
Tabela 1 – Avaliação do conteúdo abordado no Brasil Escola

Conteúdo	Característica	Pontuação
1. As atividades abordam conteúdos de acordo com:	1.1 os objetivos propostos	3
	1.2 o grau de ensino proposto	1
2. As atividades priorizam:	2.1 oralidade	2
	2.2 leitura	4
	2.3 escrita	2
	2.4 fonética	1
	2.5 fonologia	1
3. As atividades objetivam:	3.1 repetir e memorizar conceitos básicos	3
	3.2 explicar o conceito aprendido	4
	3.3 utilizar a teoria para resolver situações práticas	3
	3.4 testar se uma hipótese é válida	1
	3.5 criar argumentos para justificar uma posição.	1
	3.6 criar uma proposta ou tese original	1

Fonte: Autora (2024)

Como evidenciado na Tabela 1, no *website* Brasil Escola, as atividades abordam conteúdos muito mais de acordo com os objetivos propostos (Item 1.1) do que com o nível de ensino (Item 1.2). Isso ocorre devido ao fato de que os estudos são pautados em conteúdos específicos e não nas séries que esses conteúdos se encaixam. À exceção de conteúdos relacionados ao Enem/Vestibulares, que – dentre outras ferramentas – têm até simulados, conforme mostra a imagem.

Figura 5 - Imagem da seção de vestibulares do *website* Brasil Escola



Fonte: Brasil Escola

As atividades do Brasil Escola abordam conteúdos que se adequam muito bem ao objetivo da atividade. Um exemplo dessa adequação é a pesquisa de acordo com o tema específico que deseja estudar. Basta pesquisá-lo na ferramenta “barra de pesquisa”.

Já em relação às habilidades, verificamos que as atividades priorizam muito o trabalho com a leitura (Item 2.2) e menos com o da escrita e da oralidade (Itens 2.1 e 2.3). A oralidade é abordada de forma teórica, como a sua função, importância, características etc, ou de forma indireta, através das videoaulas.

Observemos uma atividade de trabalho com a oralidade:

Figura 6 - Imagem de uma atividade do *website* Brasil Escola

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A LEITURA DE TEXTOS E HISTÓRIAS INFANTIS E SUA CONTRIBUIÇÃO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Detectar os principais aspectos que as leituras auxiliam no aprendizado da criança da Educação Infantil.

O texto publicado foi encaminhado por um usuário do site por meio do canal colaborativo Meu Artigo. **Brasil Escola não se responsabiliza pelo conteúdo do artigo publicado, que é de total responsabilidade do autor**. Para acessar os textos produzidos pelo site, acesse: <https://www.brasilecola.com>.

Imprimir Texto -A +A

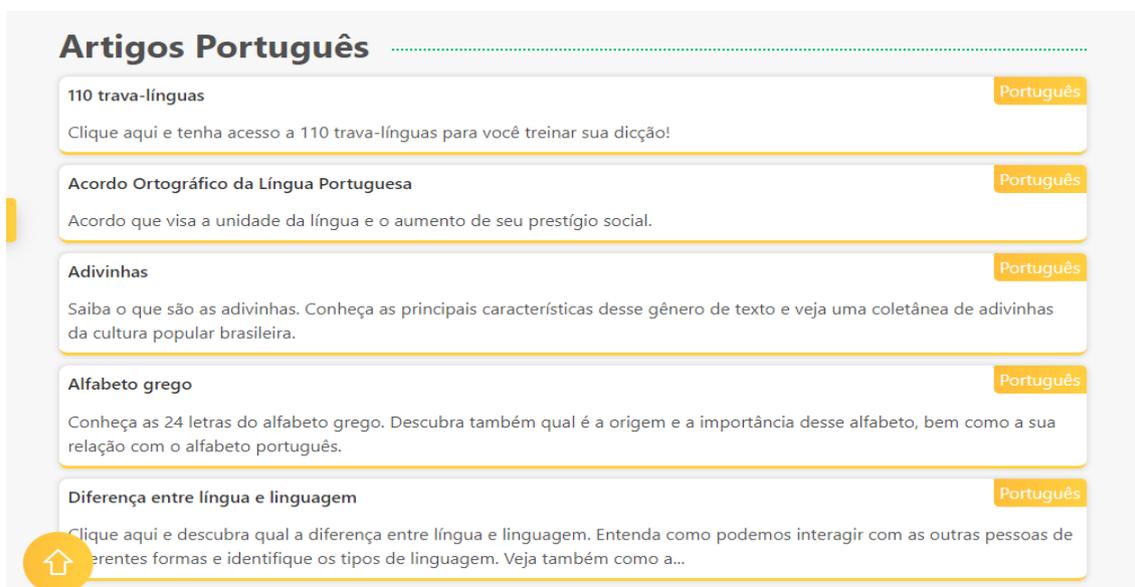
RESUMO

Esta pesquisa justifica-se pelo fato de que a Alfabetização e o Letramento caminham juntos, busca um repensar da aquisição da língua escrita, baseado no alfabetizar letrando, que não deve ser trabalhado de maneira independente na realidade da Educação Infantil, já que é fundamental para a vida, a formação e o desenvolvimento do ser humano, em qualquer idade. A alfabetização e a prática da leitura de textos infantis, contos e fábulas dentro ou fora da sala de aula precisa ser estimulada pelo educador e pela família, pois a leitura é de fundamental importância para o desenvolvimento infantil .

Fonte: Brasil Escola

O trabalho com a leitura é muito mais voltado para professores do que para estudantes, conforme a mostra a imagem a seguir, na qual podemos observar sugestões de leitura de diversos artigos e *links* para atividades.

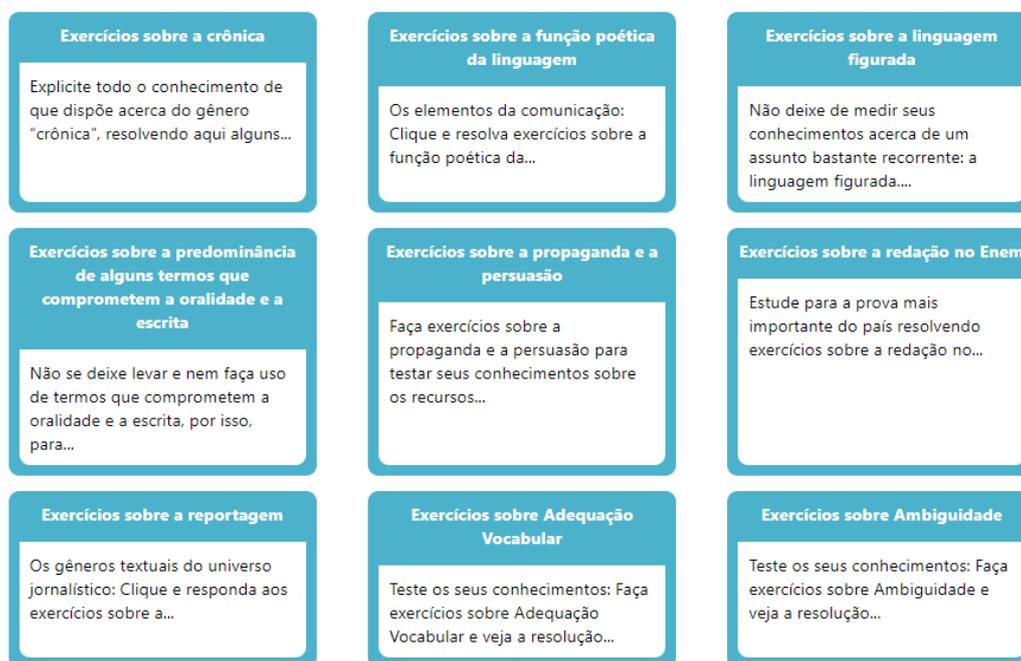
Figura 7 - Imagem da página de artigos do *website* Brasil Escola



Fonte: Brasil Escola

Um dos poucos exemplos de trabalho com a escrita seria a atividade de tira dúvidas, na qual o usuário ajuda outros estudantes a esclarecer uma determinada questão ou, de forma indireta, através do aprimoramento pela leitura, sem a prática, e de exercícios de perguntas relacionados à redação. Vejamos a imagem a seguir.

Figura 8 - Imagem da página de exercícios do *website* Brasil Escola



Fonte: Brasil Escola

Em relação ao trabalho com a fonética e fonologia (Itens 2.4 e 2.5), praticamente não há atividades e essas ainda são muito superficialmente abordadas, já que não há atividades que promovam o desenvolvimento da consciência fonológica, tão necessária nos anos iniciais de escolaridade. A ausência dessas atividades pode ser atribuída a diversos fatores, como: foco em atividades mais amplas (priorização do desenvolvimento de habilidades gerais de leitura e escrita, como a compreensão textual e o vocabulário); falta de formação e compreensão por parte dos desenvolvedores/professores (não têm formação específica em alfabetização ou consciência fonológica); limitações tecnológicas (uso de ferramentas tecnológicas mais avançadas ou complexas); pressão por resultados imediatos (foco em resultados de curto prazo, como avaliações padronizadas); e público-alvo mais amplo (menos atividades voltadas a essa fase específica.).

Passemos, a seguir, à análise da Metodologia apresentada na Tabela 2 com as pontuações obtidas pela escala Likert.

Tabela 2 – Avaliação da metodologia empregada no Brasil Escola através de seus recursos multimidiáticos

Recursos	Metodologia	Pontuação
1. Os recursos mulmidiáticos:	1.1 incentivam a compreensão auditiva	4
	1.2 incentivam o aprimoramento da pronúncia	1
	1.3 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	3
	1.4 apresentam e distinguem novos vocabulários	3
	1.5 mostram o conteúdo contextualizado	3
	1.6 mostram o conteúdo de forma personalizada	1
	1.7 mostram o conteúdo de forma adaptada	1
	1.8 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	3
2. Os recursos trabalham	2.1 a percepção dos sons	4
	2.2 a percepção das imagens	2
	2.3 a produção escrita	1
	2.4 a produção oral	1
	2.5 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	3
	2.6 a realização de atividades interativas	2
3. Os recursos são usados para:	3.1 deixar as imagens e sons claros e objetivos	4
	3.2 compreensão do conteúdo	3
	3.3 possibilitar escolher o grau de dificuldade	2
	3.4 possibilitar a escolha do conteúdo	4
	3.5 disponibilizar corretor das atividades	3
	3.6 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornecer a resposta correta e/ou dá explicações	3

Fonte: Autora (2024)

Conforme mostrado na Tabela 2, os recursos multimidiáticos empregados incentivam a compreensão auditiva de forma muito satisfatória (Item 1.1), bem como satisfatoriamente apresentam o conteúdo de forma contextualizada e distinguem leitura, oralidade e escrita e novos vocabulários e usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado (Itens 1.3, 1.4, 1.5 e 1.8). Podemos apontar a expansão do vocabulário através da leitura e as distinções em seções de artigos, vídeos, exercícios etc.

No entanto, os recursos deixam a desejar no que concerne ao aprimoramento da pronúncia e ao conteúdo de forma personalizada e adaptada (Itens 1.2, 1.6 e 1.7).

Podemos também observar que os recursos trabalham bem a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada (Item 2.5) e muito bem a percepção dos sons (Item 2.1), como pode ser evidenciado no exemplo das videoaulas, em que o conteúdo é abordado de forma dinâmica, com aplicações do assunto na prática. Vejamos a seguir a imagem de como os vídeos são disponibilizados pelo portal:

Figura 9 - Imagem de uma atividade em vídeo do *website* Brasil Escola



Fonte: Brasil Escola

No entanto, o trabalho com a percepção das imagens e a realização de atividades interativas é feito de modo insuficiente (Itens 2.2 e 2.6). Ainda mais insuficiente é o trabalho com a produção escrita e a oral (Itens 2.3 e 2.4). Isso ocorre porque não há espaços dentro do *website* para a prática. O foco está nas teorias. Existem artigos que versam sobre essas habilidades, mas não as unindo ao ato em si. Ambas são trabalhadas de forma indireta. A escrita é tratada pela leitura e a oralidade é tratada pela audição.

Ainda em relação à metodologia, podemos verificar que os recursos multimidiáticos são muito bem empregados para deixar as imagens e sons claros e objetivos, assim como para possibilitar a escolha do conteúdo (Itens 3.1 e 3.4). Os recursos são também bem utilizados para compreensão do conteúdo, para disponibilizar corretor das atividades e para, além de apontar itens certos e/ou errados, fornecer a resposta correta e/ou dar explicações (Itens 3.2, 3.5 e 3.6).

Observe as imagens a seguir como exemplo:

Figura 10 - Imagem do corretor de atividades do *website* Brasil Escola

Questão 2

Assinale a alternativa que possui um substantivo **comum, simples, concreto e primitivo**:

a) casebre

b) girassol

c) Helena

d) honestidade

e) menina

Ver resposta

Resposta

Letra E

Questão 2



A charge de Nani faz uma crítica severa através da linguagem não verbal. Disponível em: <http://www.chargeonline.com.br/obscuro.htm>

Através do uso da linguagem não verbal, que pode muitas vezes surgir como principal recurso de comunicação em uma charge, o chargista Nani faz referência ao seguinte evento:

a) Guerra no Afeganistão.

b) Ataques de 11 de setembro nos Estados Unidos.

c) Violência nas cidades do Brasil.

d) Conflito entre Israel e Palestina.

Ver resposta

Resposta

Alternativa **cd**: Através da análise dos recursos gráficos adotados pelo chargista, podemos afirmar que ele faz referência aos conflitos entre Israel e Palestina ocorridos na Faixa de Gaza. Podemos notar o lançamento de mísseis e destruição em ambos os lados, uma das características do confronto.

Fonte: Brasil Escola

Podemos notar que o corretor de atividades é disponibilizado, porém em algumas respostas há uma explicação e em outras não.

Os recursos, porém, nem sempre possibilitam escolher o grau de dificuldade. (Item 3.3)

5.1.1 Resultados da aplicação do Instrumento de Análise no 1º *website*

Em uma análise geral, podemos dizer que as atividades propostas são leituras, vídeos, tira dúvidas e exercícios. O estímulo à compreensão auditiva e ao aprimoramento da pronúncia ocorrem principalmente através das videoaulas, mas também pela leitura do conteúdo relacionado. A expansão do vocabulário se faz presente nas centenas de artigos disponibilizados no *website*. O estímulo à leitura é o que mais chama a atenção, já que o foco do *website* são os artigos. O estímulo à escrita acontece de forma passiva, já que a escrita é mais explicada do que praticada. Essa prática só ocorre ao responder dúvidas de outros usuários. A aprendizagem contextualizada é essencial e acontece nas explicações de conteúdo, na interação para tirar dúvidas e nos exercícios propostos. Quanto à personalização e adaptação, elas acontecem de forma orgânica, já que o usuário pode escolher o assunto a ser pesquisado, de que forma ele deseja abordá-lo (leitura, vídeo, exercício, tira dúvidas), no seu próprio ritmo, além de utilizar *hiperlinks* como suportes adicionais para o aprendizado.

Os conteúdos abordados nas atividades relacionadas ao ensino e aprendizagem de língua portuguesa não apresentam divisões em relação às séries escolares, apenas quanto ao conteúdo explanado ou ao Enem/vestibulares. Os objetivos propostos e o grau de ensino proposto variam de acordo com o assunto pesquisado. Os recursos multimidiáticos dentro das atividades priorizam muito a leitura e a oralidade, enquanto a escrita, fonética e fonologia ficam em segundo plano. Além disso, esses recursos, dentro do *website*, têm como finalidade repetir e memorizar conceitos básicos, explicar o conteúdo aprendido e utilizar a teoria para resolver situações práticas. Atividades que exigem um pouco mais de interação, como testar hipóteses e criar argumentos e proposta/tese original, são pouco exploradas. É importante destacar que dentro do tira dúvidas, há uma Inteligência Artificial (IA); sendo assim, mesmo que não haja resposta de um outro usuário sobre a sua dúvida, ela será respondida.

Em relação à metodologia para o ensino e aprendizagem na língua portuguesa para séries iniciais, há um incentivo na compreensão auditiva e no aprimoramento da pronúncia, através das videoaulas, e uma apresentação e distinção entre leitura, oralidade e escrita, e novos vocabulários, através dos artigos e tira dúvidas. O conteúdo contextualizado, personalizado e adaptado, junto ao conhecimento de mundo, ajudam a alcançar o objetivo desejado. Sendo assim, as atividades dentro desse *website* apresentam recursos que trabalham a percepção de sons e imagens, a produção escrita e oral, a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada, e a realização de atividades interativas.

A tecnologia que permite a utilização desses recursos também é relevante para que o ensino e a aprendizagem ocorram. Então, como observado, tanto as imagens e os sons claros e objetivos assim como o uso de imagens associadas ao texto escrito facilitam a compreensão do conteúdo. O grau de dificuldade a ser escolhido depende apenas do assunto pesquisado, ou se está relacionado ao Enem/vestibulares. Nos exercícios não é disponibilizado um corretor de atividades, há apenas as questões, e após o usuário responder para si mesmo, isto é, sem marcar a opção errado/correta no *website*, há o fornecimento da resposta correta, às vezes com e às vezes sem explicação. Esse *website* está inserido em uma abordagem mais tradicional do ensino.

5.2 Análise do 2º *website*: Ludo Educativo

O Ludo Educativo é um projeto de extensão universitária que surgiu em 2012. Conta com 900 mil acessos mensais e tem jogos gratuitos sobre diversos assuntos que estão presentes no dia a dia de crianças e adolescentes, como a escassez de água, preservação do meio ambiente e a preparação para o vestibular. Esse *website* tem o diferencial de trazer jogos educativos porque é divertido aprender jogando.

Esse projeto tem como meta conseguir que a criança aprenda sem notar que está praticando matérias curriculares (pré-concebidas como “chatas”) e, além disso, praticar habilidades sociais como o trabalho em equipe. A iniciativa surgiu com o objetivo de proporcionar atividades educativas e lúdicas para as crianças no período de distanciamento social, impostas pela emergência sanitária da COVID – 19.

O *website* Ludo Educativo é dividido em jogos, ludo escola e atividades. Dentro dessas opções, há uma subdivisão em categorias, com as disciplinas curriculares, e grau de ensino escolar. Vejamos algumas imagens ilustrativas retiradas do *website*.

Figura 11 - Imagem da primeira página do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Figura 12 - Imagem das categorias do *website* Ludo Educativo – por disciplina e grau de ensino



Fonte: Ludo Educativo

Como evidenciado pelas imagens mostradas, o portal é bem colorido e se utiliza bastante da linguagem multimodal, isto é, a imagem associada ao texto escrito, além de jogos interativos, com imagens, textos escritos, sons, falas, movimentos gestuais etc.

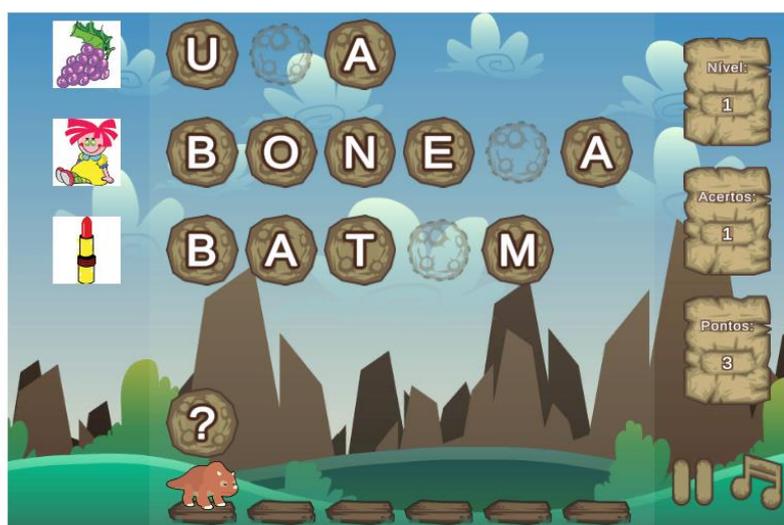
A seguir, apresentamos a Tabela 3, que mostra as pontuações obtidas pela escala Likert nas características relacionadas com o conteúdo.

Tabela 3 – Avaliação do conteúdo abordado no Ludo Educativo

Conteúdo	Característica	Pontuação
1. As atividades abordam conteúdos de acordo com:	1.1 os objetivos propostos	4
	1.2 o grau de ensino proposto	4
2. As atividades priorizam:	2.1 oralidade	1
	2.2 leitura	4
	2.3 escrita	4
	2.4 fonética	1
	2.5 fonologia	1
3. As atividades objetivam:	3.1 repetir e memorizar conceitos básicos	4
	3.2 explicar o conceito aprendido	3
	3.3 utilizar a teoria para resolver situações práticas	4
	3.4 testar se uma hipótese é válida	1
	3.5 criar argumentos para justificar uma posição.	1
	3.6 criar uma proposta ou tese original	1

Fonte: Autora (2024)

Como evidenciado na Tabela 3, no *website* Ludo Educativo, as atividades abordam conteúdos de acordo com os objetivos propostos (Item 3.1) e com o nível de ensino (Item 3.2). Por exemplo, vejamos um exemplo de atividade que julgamos adequada ao nível de ensino:

Figura 13 - Imagem de uma atividade do *website* Ludo Educativo

Fonte: Ludo Educativo

Essa atividade está vinculada ao ensino de língua portuguesa do 1º ao 4º ano do Ensino Fundamental. Ela trabalha a alfabetização enquanto associa o texto escrito à imagem, de forma dinâmica.

Além disso, as atividades do Ludo Educativo abordam conteúdos que também se adequam muito bem ao objetivo da atividade. As atividades acontecem através de reforços positivos e recompensas imediatas. Se ganha, recebe pontos, avança de nível ou fase. Se perde, tem que começar tudo novamente. Há também atividades por repetição, embora procure fazer com que o usuário perceba que o conhecimento não é entediante, nem uma questão de memorização, mas sim de integração do conhecimento ao seu dia a dia. Como exemplo, temos uma cruzadinha:

Figura 14 - Imagem de uma atividade do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Já em relação às habilidades, verificamos que as atividades priorizam de forma pouco satisfatória o trabalho com a oralidade (Item 2.1), mas prioriza de forma satisfatória a leitura e a escrita (Itens 2.2 e 2.3).

Observemos uma atividade que trabalha com a leitura:

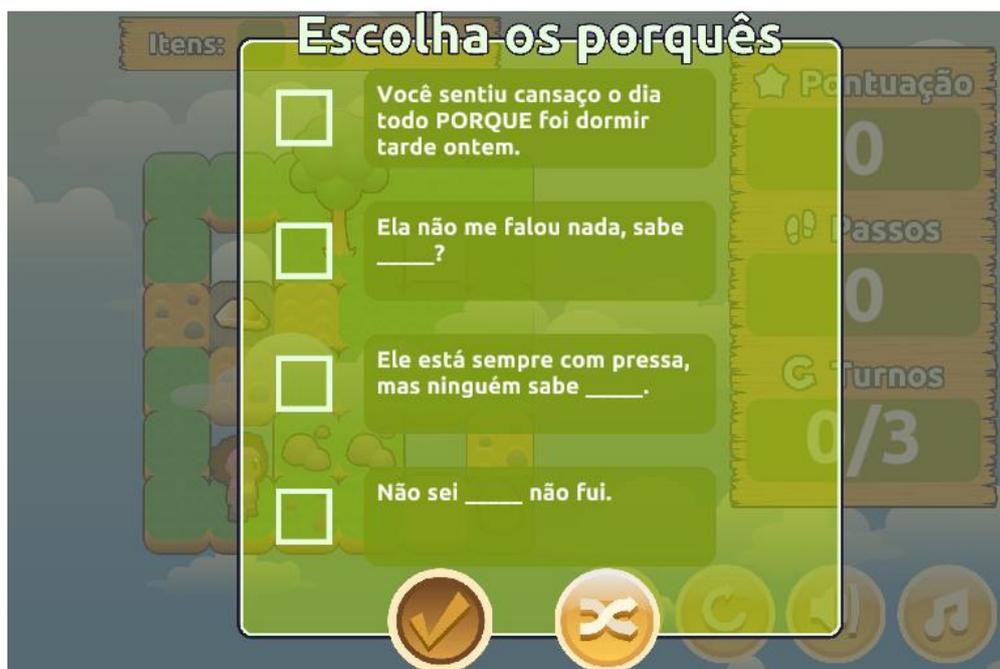
Figura 15 - Imagem de uma atividade do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Um dos exemplos de trabalho com a escrita seria a seguinte atividade de ditado.

Figura 16 - Imagem de uma atividade do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Em relação ao trabalho com a fonética e fonologia (Itens 2.4 e 2.5), praticamente não há atividades e as que existem são muito superficialmente abordadas, já que não há atividades que promovam o desenvolvimento da consciência fonológica, tão necessária nos anos iniciais de escolaridade.

Passemos, a seguir, à análise da Metodologia apresentada na Tabela 4 com as pontuações obtidas pela escala Likert.

Tabela 4 – Avaliação da metodologia empregada no “Ludo Educativo” através de seus recursos multimidiáticos

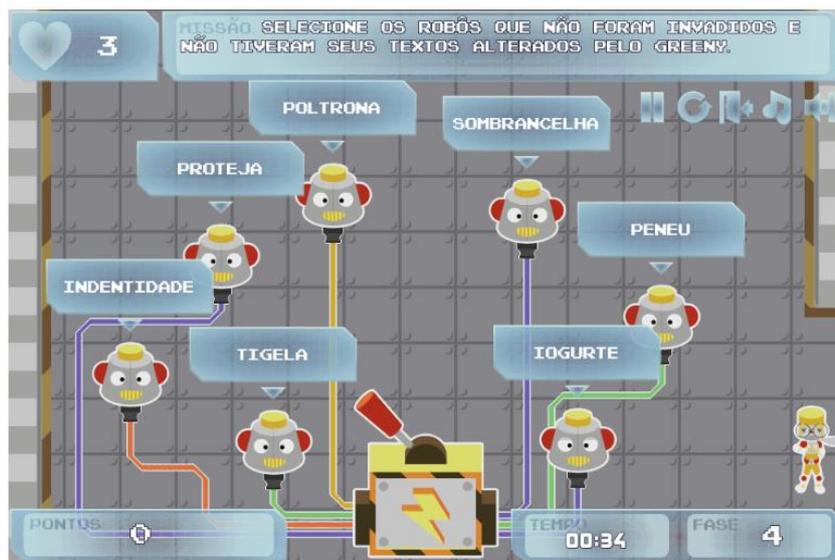
Recursos	Metodologia	Pontuação
1. Os recursos multimidiáticos:	1.1 incentivam a compreensão auditiva	2
	1.2 incentivam o aprimoramento da pronúncia	1
	1.3 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	3
	1.4 apresentam e distinguem novos vocabulários	3
	1.5 mostram o conteúdo contextualizado	4
	1.6 mostram o conteúdo de forma personalizada	2
	1.7 mostram o conteúdo de forma adaptada	2
	1.8 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	4
2. Os recursos trabalham	2.1 a percepção dos sons	4
	2.2 a percepção das imagens	4
	2.3 a produção escrita	3
	2.4 a produção oral	1
	2.5 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	4
	2.6 a realização de atividades interativas	4
3. Os recursos são usados para:	3.1 deixar as imagens e sons claros e objetivos	4
	3.2 compreensão do conteúdo	4
	3.3 possibilitar escolher o grau de dificuldade	4
	3.4 possibilitar a escolha do conteúdo	4
	3.5 disponibilizar corretor das atividades	4
	3.6 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornecer a resposta correta e/ou dá explicações	2

Fonte: Autora (2024)

Conforme mostrado na Tabela 4, os recursos multimidiáticos empregados incentivam a compreensão auditiva de forma pouco satisfatória (Item 1.1), e o emprego

do aprimoramento da pronúncia de forma insatisfatória (Item 1.2). De forma muito satisfatória apresentam o conteúdo de forma contextualizada (Item 1.5) e satisfatoriamente distinguem leitura, oralidade e escrita, bem como distinguem novos vocabulários e usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado (Itens 1.3, 1.4 e 1.8). Vejamos um exemplo.

Figura 17 - Imagem de uma atividade do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Nessa atividade, o usuário deve selecionar as palavras que estão escritas corretamente e identificar as que foram alteradas, ampliando o vocabulário e trabalhando a leitura e a escrita de forma lúdica.

No entanto, os recursos deixam a desejar no que concerne ao conteúdo personalizado e adaptado, que ocorre somente porque o usuário é livre para escolher o que deseja aprender no *website* (Itens 1.6 e 1.7).

Podemos também observar que os recursos trabalham muito bem a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada (Item 2.5) e a percepção dos sons (Item 2.1), como pode ser evidenciado nos exemplos a seguir, nos quais se trabalham a percepção/produção da gramática e o uso de sinônimos e antônimos, no contexto do folclore brasileiro.

Figura 18 - Imagem de uma atividade do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Além disso, o trabalho com a percepção das imagens e a realização de atividades interativas é feito de modo muito satisfatório (Itens 2.2 e 2.6). Contudo, ainda é insuficiente o trabalho com a produção oral (Itens 2.4), apesar de a produção escrita ser satisfatória (Item 2.3). Isso ocorre porque não há espaços dentro do *website* para a prática da oralidade, de forma direta. Há jogos que versam sobre essas habilidades, mas não as unindo ao ato em si. Há a presença da oralidade somente com a simulação de diálogos escritos.

Ainda em relação à metodologia, podemos verificar que os recursos multimidiáticos são muito bem empregados para deixar as imagens e sons claros e objetivos, assim como para possibilitar a escolha do conteúdo (Itens 3.1 e 3.4). Os recursos são também muito bem utilizados para compreensão do conteúdo, possibilidade de escolher o grau de dificuldade e para disponibilizar corretor das atividades. (Itens 3.2, 3.3 e 3.5). Os recursos, porém, somente apontam itens certos e/ou errados ou fornecem a resposta correta e/ou dá explicações (Item 3.6).

Vejamos os exemplos a seguir, em que as respostas são dadas, mas não há muitas explicações exceto o certo e o errado.

Figura 19 - Imagem do corretor de atividades do *website* Ludo Educativo

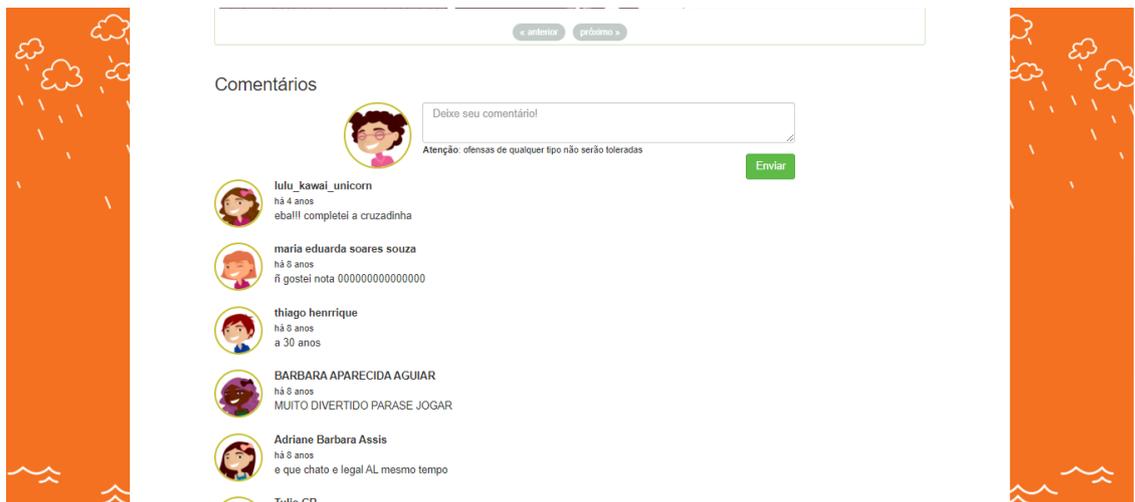


Fonte: Ludo Educativo

5.2.1 Resultados da aplicação do Instrumento de Análise no 2º *website*

O estímulo à compreensão auditiva e ao aprimoramento da pronúncia ocorrem principalmente através dos vídeos animados, mas também pela prática do jogo em si. A expansão do vocabulário se faz presente, dependendo do conteúdo apresentado. O estímulo à leitura e à escrita acontece de forma lúdica. Há também uma seção para comentários.

Figura 20 - Imagem da seção de comentários do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

A aprendizagem contextualizada é essencial e está presente em todas as atividades realizadas. Quanto à personalização e adaptação, acontece de forma orgânica, já que o

usuário pode escolher o assunto a ser pesquisado, e qual jogo deseja se divertir, no seu próprio ritmo, além de utilizar *hiperlinks* como suportes adicionais para o aprendizado.

Os conteúdos abordados nas atividades relacionadas ao ensino e aprendizagem de língua portuguesa apresentam divisões em relação às séries escolares e objetivos propostos bem definidos, tanto no contexto geral, a criança aprender sem notar que está praticando matérias curriculares, como objetivos propostos que variam de acordo com o jogo apresentado. Os recursos multimidiáticos dentro das atividades priorizam muito a leitura, a escrita, mas com oralidade, enquanto a fonética e fonologia ficam em segundo plano. Além disso, esses recursos, dentro do *website*, têm como finalidade repetir e memorizar conceitos básicos, explicar o conteúdo aprendido e utilizar a teoria para resolver situações práticas. Atividades como testar hipóteses e criar argumentos e proposta/tese original, são pouco exploradas. É importante destacar que dentro do projeto há a criação de um avatar para gerar maior interação com o usuário.

Figura 21 - Imagem da criação do avatar para usar no *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

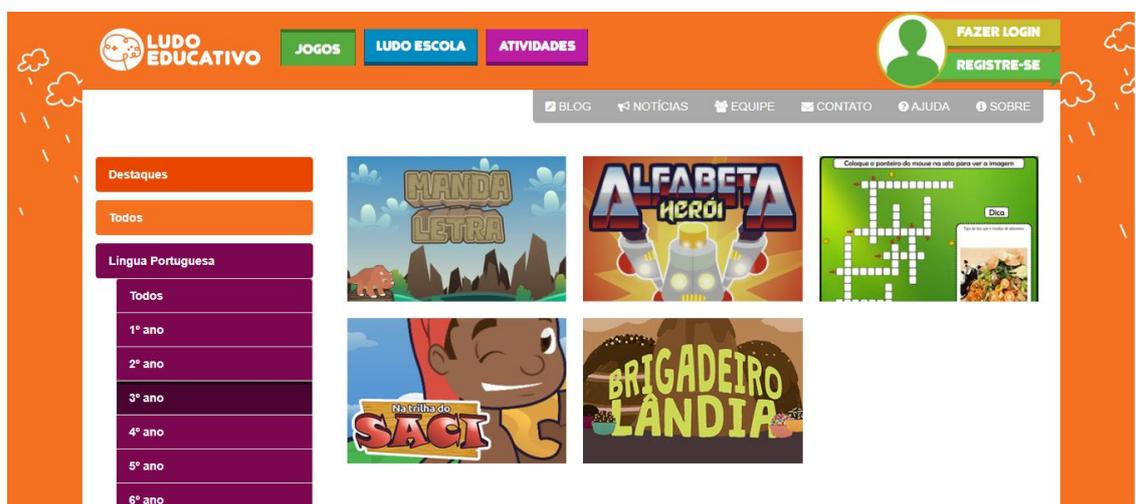
Em relação à metodologia para o ensino e aprendizagem na língua portuguesa para séries iniciais, há um incentivo à compreensão auditiva e ao aprimoramento da pronúncia, através das atividades lúdicas, e uma apresentação e distinção entre leitura, oralidade e escrita, e novos vocabulários, através de jogos e interações. O conteúdo contextualizado, personalizado e adaptado, junto ao conhecimento de mundo, ajudam a alcançar o objetivo desejado. Sendo assim, as atividades dentro desse *website* apresentam recursos que trabalham a percepção de sons e imagens, a produção escrita e pouca oral, a

percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada, e a realização de atividades interativas, por meio de jogos, vídeos animados e comentários.

A tecnologia que permite a utilização desses recursos também é relevante para que o ensino e a aprendizagem ocorram. Então, observamos que as imagens e os sons são claros e objetivos, bem como as animações dos jogos. O grau de dificuldade a ser escolhido depende do assunto pesquisado e da série escolhida. Nos exercícios, o corretor de atividades, é ganhar ou perder, por vezes fornecendo a resposta correta, quando necessário, mas raramente dando muitas explicações do porquê.

A presença de jogos educativos *online* é o âmago do Ludo Educativo, como podemos observar na figura abaixo.

Figura 22 - Imagem da página de atividades do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Contudo, dentro desse *website* também há atividades que devem ser impressas, na aba Atividades. Apesar de estarem disponíveis para acesso no meio digital, não são atividades digitais.

Figura 23 - Imagem da página de atividades para impressão do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

Na aba Ludo Escola, no Ludo Educativo, encontra-se um jogo de tabuleiro interativo – Ludo Atlantis.

Figura 24 - Imagem do jogo de tabuleiro interativo do *website* Ludo Educativo



Fonte: Ludo Educativo

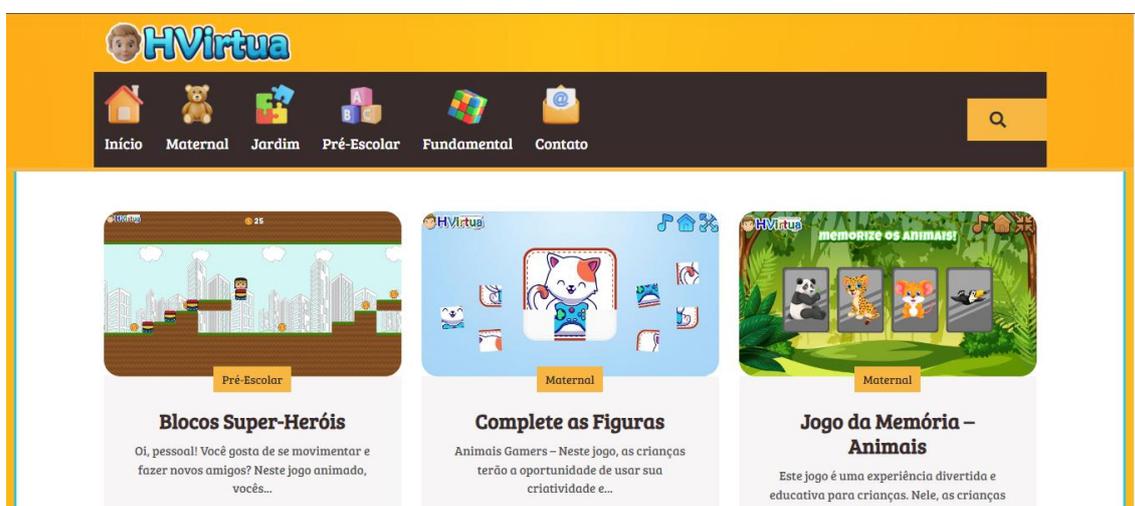
Nele, o aluno pode selecionar um curso e, assim, terá acesso aos seus módulos. Quando um módulo é finalizado com a pontuação mínima necessária – configurada pelo professor – um novo módulo é aberto.

Acreditamos que esse é um grande diferencial desse *website*, pois os jogos de tabuleiro interativos representam uma evolução do entretenimento analógico, unindo o melhor dos dois mundos para criar experiências de jogo inovadoras, mais envolventes e com maior variedade de possibilidades.

5.3 Análise do 3º website: HVirtua

HVirtua é um *website* que oferece jogos educativos digitais para crianças de todas as idades, no formato de gamificação da educação infantil, que é uma estratégia que tem como objetivo tornar o processo de aquisição de conhecimentos mais lúdico, dinâmico e engajador. Nele, tem-se uma ampla variedade de jogos, incluindo jogos de alfabetização. Também há atividades diversas como jogo de ligação, labirinto e caça-palavras.

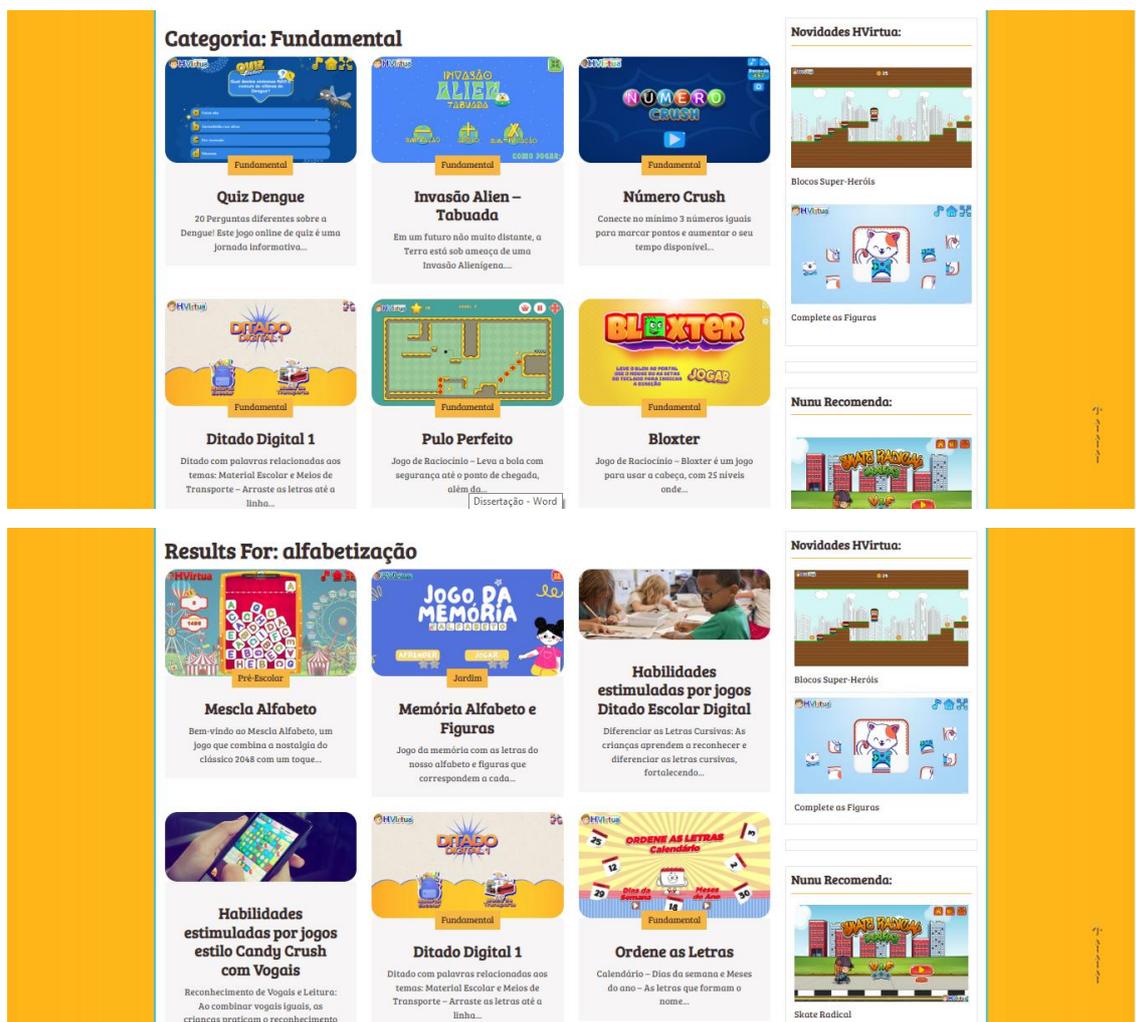
Figura 25 - Imagem da primeira página do *website* HVirtua



Fonte: HVirtua

O *website* HVirtua é dividido em graus de ensino escolar. Dentro dele temos: maternal, jardim, pré-escolar e fundamental. Também há uma categoria com “Início” e outra com “Contato”. Vejamos algumas imagens ilustrativas retiradas do *website*.

Figura 26 - Imagem das categorias do *website* Ludo Educativo – por disciplina e grau de ensino



Fonte: HVirtua

Como evidenciado pela imagem mostrada, o *website* é voltado para jogos infantis. Sendo assim, ele se utiliza bastante da linguagem multimodal, isto é, a imagem associada ao texto escrito, além do uso de interatividade, com imagens, textos escritos, sons, falas, movimentos gestuais etc.

A seguir, apresentamos a Tabela 5, que apresenta as pontuações obtidas pela escala Likert nas características relacionadas com o conteúdo.

Tabela 5 – Avaliação do conteúdo abordado no HVirtua

Conteúdo	Característica	Pontuação
1. As atividades abordam conteúdos de acordo com:	1.1 os objetivos propostos	4
	1.2 o grau de ensino proposto	3
2. As atividades priorizam:	2.1 oralidade	2
	2.2 leitura	4
	2.3 escrita	4
	2.4 fonética	1
	2.5 fonologia	1
3. As atividades objetivam:	3.1 repetir e memorizar conceitos básicos	4
	3.2 explicar o conceito aprendido	3
	3.3 utilizar a teoria para resolver situações práticas	4
	3.4 testar se uma hipótese é válida	1
	3.5 criar argumentos para justificar uma posição.	1
	3.6 criar uma proposta ou tese original	1

Fonte: Autora (2024)

Como evidenciado na Tabela 5, no *website* HVirtua, as atividades abordam conteúdos de acordo com os objetivos propostos (Item 3.1). O grau de nível de ensino é determinado de forma satisfatória, uma vez que há a categorização para o Ensino Fundamental, mas não há a separação entre os anos iniciais e os anos finais (Item 3.2). Por exemplo, vejamos um exemplo de atividade que julgamos adequada ao nível de ensino dos anos iniciais do Ensino Fundamental:

Figura 27 - Imagem de uma atividade do *website* HVirtua

Números - As letras que formam o nome dos números de 0 a 20, estão fora de ordem, clique e arraste as letras para a ordem correta do número escrito por extenso.

Fonte: HVirtua

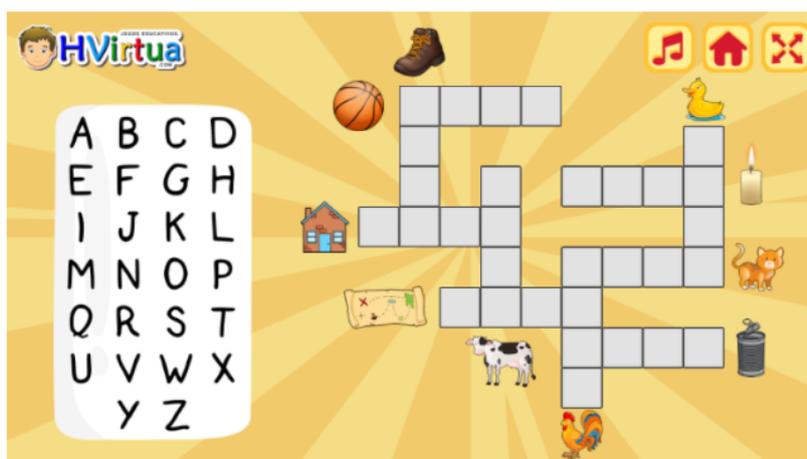
Essa atividade está vinculada ao ensino de língua portuguesa nos anos iniciais do Ensino Fundamental, porque ela trabalha a alfabetização enquanto associa o texto escrito à imagem, de forma dinâmica e interativa.

Além disso, as atividades do HVirtua abordam conteúdos que também se adequam muito bem ao objetivo da atividade. Um exemplo dessa adequação é que essas atividades acontecem através de reforços positivos e recompensas imediatas. Há também atividades que ocorrem por repetição, mesmo que se tente fazer o usuário perceber o conhecimento como não entediante, sem necessidade de memorização, mas sim de integração do conhecimento ao seu dia a dia. Como exemplo, temos uma cruzadinha:

Figura 28 - Imagem de uma atividade do *website* HVirtua

Cruzadinhas 1

Fundamental



Jogo de palavras cruzadas com letras e figuras, com 3 níveis de dificuldades com palavras dissílabas, trissílabas e polissílabas. Clique e arraste a letra até o local correto.

Fonte: HVirtua

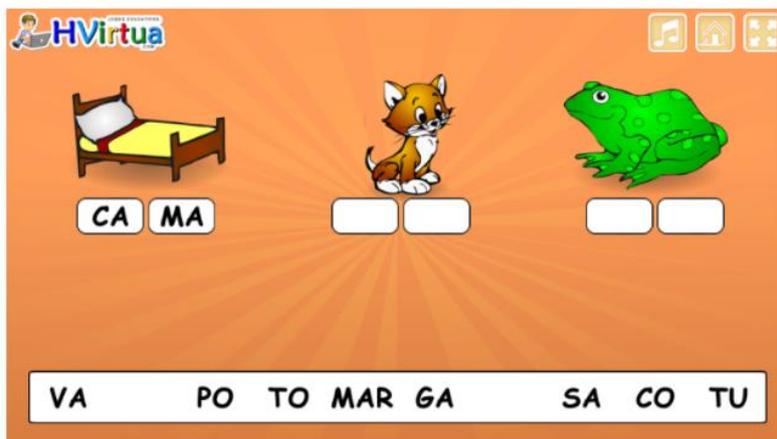
Já em relação às habilidades, verificamos que as atividades priorizam de forma insatisfatória o trabalho com a oralidade (Item 2.1), mas priorizam de forma satisfatória a leitura e a escrita (Itens 2.2 e 2.3).

Observemos uma atividade que trabalha com a leitura: Associação de sílabas com as figuras.

Figura 29 - Imagem de uma atividade do *website* HVirtua

Sílabas e Figuras

Fundamental



Fonte: HVirtua

Um dos exemplos de trabalho com a escrita seria a seguinte atividade: Ditado digital.

Figura 30 - Imagem de uma atividade do *website* HVirtua

Ditado Digital 1

Fundamental



Ditado com palavras relacionadas aos temas: **Material Escolar** e **Meios de Transporte** – Arraste as letras até a linha azul e forme a palavra ditada pela Professora Laru, clique no botão de microfone para ouvir a palavra novamente. Ao encaixar 5 letras erradas o jogo será finalizado e será preciso começar outra vez.

Fonte: HVirtua

Em relação ao trabalho com a fonética e fonologia (Itens 2.4 e 2.5), praticamente

não há atividades e essas ainda são muito superficialmente abordadas, já que, também nesse *website*, não há atividades que promovam o desenvolvimento da consciência fonológica, tão necessária nos anos iniciais de escolaridade.

Passemos, a seguir, a análise da Metodologia apresentada na Tabela 6 com as pontuações obtidas pela escala Likert.

Tabela 6 – Avaliação da metodologia empregada no HVirtua através de seus recursos multimidiáticos

Recursos	Metodologia	Pontuação
1. Os recursos mulmidiáticos:	1.1 incentivam a compreensão auditiva	4
	1.2 incentivam o aprimoramento da pronúncia	1
	1.3 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	3
	1.4 apresentam e distinguem novos vocabulários	3
	1.5 mostram o conteúdo contextualizado	4
	1.6 mostram o conteúdo de forma personalizada	4
	1.7 mostram o conteúdo de forma adaptada	4
	1.8 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	4
2. Os recursos trabalham	2.1 a percepção dos sons	4
	2.2 a percepção das imagens	4
	2.3 a produção escrita	4
	2.4 a produção oral	1
	2.5 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	4
	2.6 a realização de atividades interativas	4
3. Os recursos são usados para:	3.1 deixar as imagens e sons claros e objetivos	4
	3.2 compreensão do conteúdo	4
	3.3 possibilitar escolher o grau de dificuldade	3
	3.4 possibilitar a escolha do conteúdo	4
	3.5 disponibilizar corretor das atividades	4
	3.6 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornecer a resposta correta e/ou dá explicações	2

Fonte: Autora (2024)

Conforme mostrado na Tabela 6, os recursos multimidiáticos empregados incentivam a compreensão auditiva de forma muito satisfatória (Item 1.1), e o emprego do aprimoramento da pronúncia de forma insatisfatória (Item 1.2). De forma muito satisfatória apresentam o conteúdo de forma contextualizada (Item 1.5) e satisfatoriamente distinguem leitura, oralidade e escrita, bem como distinguem novos vocabulários e usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado (Itens 1.3 e 1.4). Usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado (Item 1.8). Vejamos um exemplo.

Figura 31 - Imagem de uma atividade do *website* HVirtua



Fonte: HVirtua

Nessa atividade, o usuário deve identificar as palavras previamente selecionadas e que fazem parte do seu conhecimento de mundo, trabalhando a leitura e a escrita de forma lúdica e contextualizada.

O diferencial desse *website* são os conteúdos personalizados e adaptados, que se apresentam de forma bastante satisfatória, não somente porque o usuário é livre para escolher o que deseja aprender no *website*, mas também porque todas as palavras são faladas (oralmente), tornando o material inclusivo (Itens 1.6 e 1.7).

Podemos também observar que os recursos trabalham muito bem a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada (Item 2.5) e a percepção dos

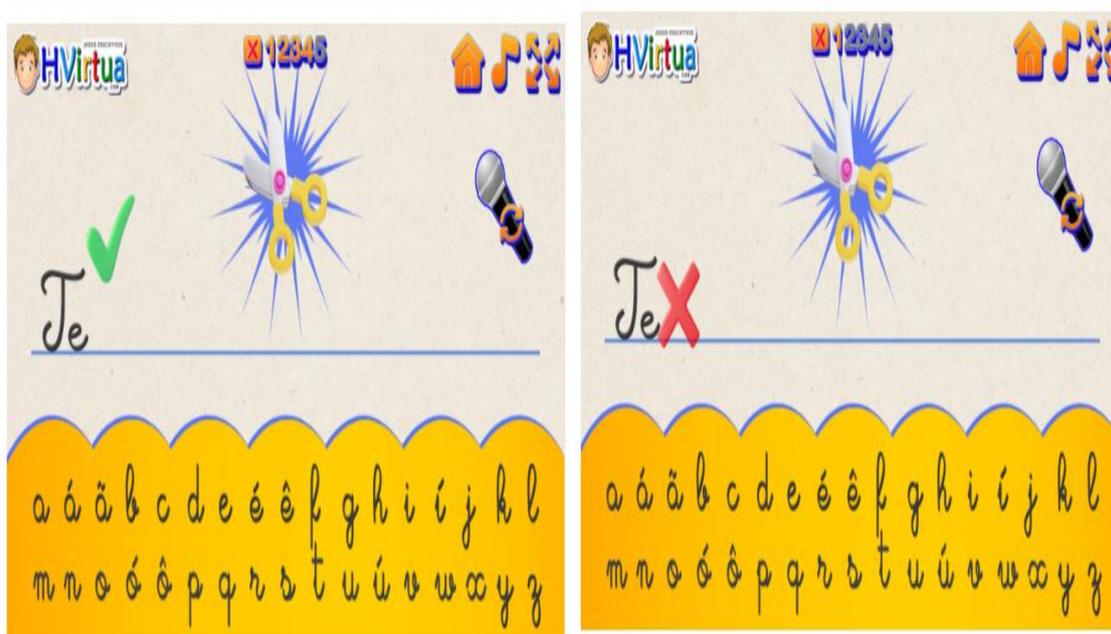
sons (Item 2.1), como já evidenciado nos exemplos anteriores.

Além disso, o trabalho com a percepção das imagens e a realização de atividades interativas é também feito de modo muito satisfatório (Itens 2.2 e 2.6). Contudo, ainda é insuficiente o trabalho com a produção oral (Itens 2.4), apesar de a produção escrita ser satisfatoriamente trabalhada (Item 2.3). O *website* não disponibiliza espaços para a prática da oralidade, embora haja jogos que abordem essas habilidades, mas de forma isolada e não integrada. Há apenas a competência da audição trabalhada, mas de forma passível e indireta.

Ainda em relação à metodologia, verificamos que os recursos multimidiáticos deixam as imagens e os sons claros e objetivos, assim como possibilitam a escolha do conteúdo (Itens 3.1 e 3.4). A escolha do grau de dificuldade é satisfatória (Item 3.3). Os recursos favorecem a compreensão do conteúdo, além de disponibilizar corretor das atividades. (Itens 3.2 e 3.5). No entanto, em relação ao *feedback* das atividades, os recursos somente apontam itens certos e/ou errados, às vezes fornecendo a resposta correta ou dando explicações (Item 3.6).

Vejamos os exemplos a seguir, em que as respostas são dadas, mas não há muitas explicações exceto o certo e o errado.

Figura 32 - Imagem do corretor de atividades do *website* HVirtua

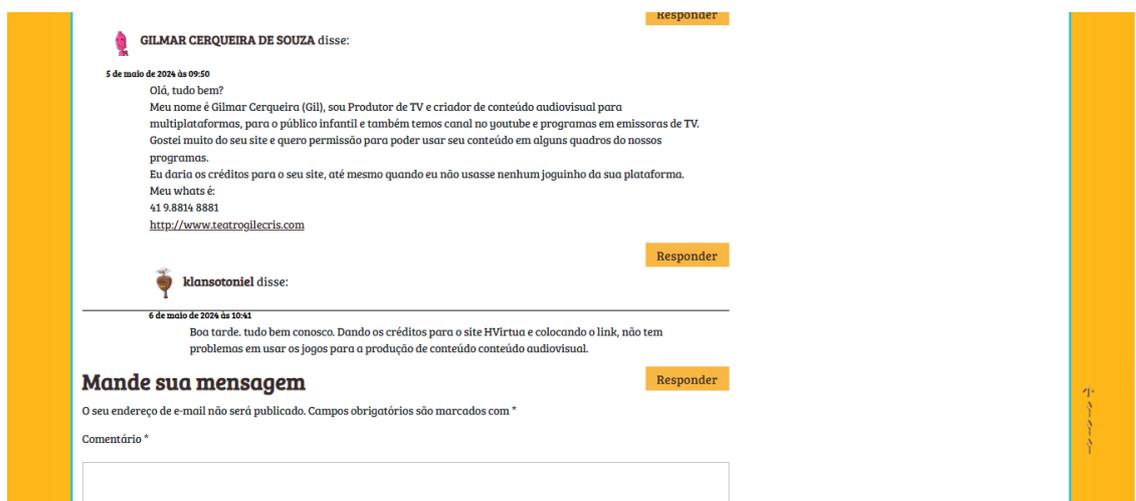


Fonte: HVirtua

5.3.1 Resultados da aplicação do Instrumento de Análise no 3º *website*

O estímulo à compreensão auditiva é realizado através de sons e falas durante o jogo. O aprimoramento da pronúncia ocorre principalmente através das leituras faladas (oralmente). A expansão do vocabulário se faz presente dependendo da leitura e do conteúdo apresentado. O estímulo à leitura e à escrita acontece de forma lúdica. Há também uma seção para comentários.

Figura 33 - Imagem da seção de comentários do *website* HVirtua



Fonte: HVirtua

A aprendizagem contextualizada é essencial e está presente em todas as atividades realizadas. Quanto à personalização e adaptação, elas acontecem de forma orgânica e inclusiva, já que além do usuário poder escolher o assunto a ser pesquisado, e com qual jogo deseja se divertir, no seu próprio ritmo, há a leitura oral para pessoas que têm alguma dificuldade na leitura. O *website* utiliza *hiperlinks* como suportes adicionais para o aprendizado.

Os conteúdos abordados nas atividades relacionadas ao ensino e aprendizagem de língua portuguesa apresentam divisões do ensino do maternal ao ensino fundamental (sem separá-lo). Os objetivos propostos são bem definidos, a criança aprende sem notar que está praticando matérias curriculares. Os recursos multimidiáticos dentro das atividades priorizam muito a leitura e a escrita. Há a presença constante da oralidade na escuta, enquanto a fonética e fonologia ficam em segundo plano. Além disso, os recursos, dentro do *website*, têm como finalidade repetir e memorizar conceitos básicos, explicar o

conteúdo aprendido e utilizar a teoria para resolver situações práticas. Atividades como testar hipóteses e criar argumentos e proposta/tese original, são pouco exploradas.

Em relação à metodologia para o ensino e aprendizagem da língua portuguesa para séries iniciais, há um incentivo na compreensão auditiva e no aprimoramento da pronúncia, através das atividades lúdicas, e uma apresentação e distinção entre leitura, oralidade e escrita, e novos vocabulários, através jogos e interações. O conteúdo contextualizado, personalizado e adaptado, junto ao conhecimento de mundo, ajudam a alcançar o objetivo desejado. Sendo assim, as atividades dentro desse *website* apresentam recursos que trabalham a percepção de sons e imagens, a produção escrita e pouca oral, a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada, e a realização de atividades interativas, por meio de jogos.

A tecnologia que permite a utilização desses recursos também é relevante para que o ensino e a aprendizagem ocorram. Então, observamos que as imagens e os sons são claros e objetivos, bem como as animações dos jogos. O grau de dificuldade a ser escolhido depende do assunto pesquisado e da série escolhida. Nos exercícios, o corretor de atividades, é ganhar ou perder, por vezes fornecendo a resposta correta, quando necessário, mas raramente dando muitas explicações do porquê.

O HVirtua proporciona o “aprender fazendo”. Os jogos pedagógicos também levam ao desenvolvimento da linguagem, por meio do contato com diferentes objetos e diferentes situações. O brincar ajuda ainda no desenvolvimento da sociabilidade, por meio do ganhar e perder, do compartilhar e do respeito às regras.

5.4 Comparação entre os três *websites* analisados

A fim de discutir os resultados obtidos, comparamos os três *websites* selecionados para melhor compreensão da pesquisa.

Tabela 7 - Comparação do conteúdo abordado nos *websites*

Conteúdo	Característica	Pontuação		
		Brasil Escola	Ludo Edu.	HVirtua
1. As atividades abordam conteúdos de acordo com:	1.1 os objetivos propostos	3	4	4
	1.2 o grau de ensino proposto	1	4	3
2. As atividades priorizam:	2.1 oralidade	2	1	2
	2.2 leitura	4	4	4
	2.3 escrita	2	4	4
	2.4 fonética	1	1	1
	2.5 fonologia	1	1	1
3. As atividades objetivam:	3.1 repetir e memorizar conceitos básicos	3	4	4
	3.2 explicar o conceito aprendido	4	3	3
	3.3 utilizar a teoria para resolver situações práticas	3	4	4
	3.4 testar se uma hipótese é válida	1	1	1
	3.5 criar argumentos para justificar uma posição.	1	1	1
	3.6 criar uma proposta ou tese original	1	1	1
	TOTAL	27	33	33

Autora (2024)

Ao comparar os 3 *websites*, percebemos que o Ludo Educativo e o HVirtua se sobressaíram em relação ao Brasil Escola, quanto ao conteúdo. O número máximo de pontos a serem obtidos era 52, sendo que os dois primeiros alcançaram 33 pontos, enquanto o último ficou com 27 pontos.

O *website* Brasil Escola apresenta o objetivo proposto de forma satisfatória, porém ainda precisa integrar o grau de ensino proposto dentro do portal. Os *websites* Ludo Educativo e HVirtua se destacam nesses pontos, apresentando-os de forma muito satisfatória. As atividades dos 3 *websites* estavam alinhadas com o ensino de português para os anos iniciais do Ensino Fundamental e eles não apresentaram grandes divergências quanto a isso, exceto pelo desenvolvimento da habilidade de escrita que é pouco trabalhada no Brasil Escola. Todos eles objetivavam repetir e memorizar conceitos

básicos, explicar o conceito aprendido e utilizar a teoria para resolver situações práticas. Todavia, de forma insatisfatória, focavam em testar se uma hipótese é válida, criar argumentos para justificar uma posição e criar uma proposta ou tese original.

Tabela 8 - Comparação da metodologia empregada pelos *websites*

Recursos	Metodologia	Pontuação		
		Brasil Escola	Ludo Edu.	HVirtua
1. Os recursos multimidiáticos:	1.1 incentivam a compreensão auditiva	4 1	2 1	4 1
	1.2 incentivam o aprimoramento da pronúncia			
	1.3 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	3	3	3
	1.4 apresentam e distinguem novos vocabulários	3	3	3
	1.5 mostram o conteúdo contextualizado	3	4	4
	1.6 mostram o conteúdo de forma personalizada	1	2	4
	1.7 mostram o conteúdo de forma adaptada	1	2	4
	1.8 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	3	4	4
2. Os recursos trabalham	2.1 a percepção dos sons	4	4	4
	2.2 a percepção das imagens	2	4	4
	2.3 a produção escrita	1	3	4
	2.4 a produção oral	1	1	1
	2.5 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	3	4	4
	2.6 a realização de atividades interativas	2	4	4
3. Os recursos são usados para:	3.1 deixar as imagens e sons claros e objetivos	4	4	4
	3.2 compreensão do conteúdo	3	4	4
	3.3 possibilitar escolher o grau de dificuldade	2	4	3
	3.4 possibilitar a escolha do conteúdo	4	4	4
	3.5 disponibilizar corretor das atividades	3	4	4
	3.6 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornecer	3	2	2

a resposta correta e/ou dá explicações			
TOTAL	51	63	68

Autora (2024)

Ao comparar os 3 *websites*, percebemos que o HVirtua se sobressai em relação aos outros, quando à metodologia. O número máximo de pontos a serem obtidos era 80, sendo que ele alcançou 68 pontos, enquanto o Ludo Educativo e o Brasil Escola tiveram, respectivamente, 63 e 51 pontos.

Acreditamos que o diferencial do HVirtua sejam os conteúdos personalizados e adaptados, que se apresentam de forma bastante satisfatória, não somente porque o usuário é livre para escolher o que deseja aprender no *website*, mas também porque todas as palavras são faladas (oralmente), tornando o material inclusivo, melhorando a acessibilidade para com ele.

Os recursos multimidiáticos dos 3 *websites* se apresentaram como potenciais facilitadores da interação entre os alunos e o conteúdo abordado, trazendo um uso consciente e saudável das tecnologias digitais, estimulando o aprendizado de forma dinâmica e contextualizada. Todos eles dialogam com a realidade da maioria de seus alunos. Sendo o Brasil Escola o que menos apresenta interação.

Esses recursos multimidiáticos trabalham bem as percepções multissensoriais, apesar de pouco explorar a produção oral. As imagens e os sons são claros e objetivos, assim como a compressão do conteúdo. O Ludo Educativo se destaca ao apresentar de forma muito satisfatória a possibilidade da escolha do grau de dificuldade em que o aluno deseja se inserir, bem como a área de ensino desejada.

Por fim, quanto ao corretor de atividades, todos os *websites* o disponibilizam. Contudo, o único que fornece, de forma satisfatória, explicações a respeito do conteúdo, além de certo e errado, é o portal Brasil Escola.

Percebemos que o *website* Brasil Escola apresenta uma abordagem mais tradicional do ensino. Já os *websites* Ludo Educativo e HVirtua trazem jogos educativos, uma abordagem mais lúdica do ensino, com enfoque no behaviorismo.

Sendo assim, HVirtua é o *website* que, ao se utilizar de recursos multimidiáticos, mais está de acordo com o modelo de Abordagens Integradas, além de melhor se adequar

ao que preconiza a BNCC para o ensino e a aprendizagem de português para crianças nos anos iniciais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o advento das tecnologias, é inevitável que o ensino e a aprendizagem sejam modernizados, de modo a incluir ferramentas tecnológicas que tornem o aprender mais motivador e eficaz. Isso é necessário porque os espaços escolares e os cérebros dos alunos vêm sofrendo transformações sem precedentes. Isso ocorre porque as gerações Z (idades entre 10 e 24 anos) e alpha (até 9 anos de idade) nasceram em uma nova era, na qual os algoritmos as mantêm “clitando e navegando” em um ritmo frenético (Mancall-Bitel, 2019). Sendo assim, é essencial considerar a cultura digital, que já está presente em nossa sociedade.

Dito isso, destacamos que, atualmente, a escola que continuar educando sem se basear em métodos pedagógicos que dialoguem com as tecnologias pode ser considerada uma escola pedagogicamente atrasada. Nesse sentido, consideramos fundamental que as escolas abram espaço para o uso das tecnologias e os professores se apropriem delas, de forma segura, e as utilizem como importantes ferramentas didáticas para promoção da aprendizagem.

O uso de recursos multimidiáticos pode ser um potencializador de inclusão e interação entre os alunos e o conteúdo abordado. O uso consciente e saudável das tecnologias digitais pode estimular o aprendizado e, por isso, é tão importante haver professores preparados pedagogicamente para desenvolver suas aulas com uma didática interativa, dinâmica, que dialogue com a realidade da maioria de seus alunos.

O uso de recursos multimidiáticos é essencial para a realidade escolar do aluno e do professor, além de caracterizar-se como uma importante ferramenta para se cumprir o que estabelece na BNCC.

É devido à relevância desse assunto que cabe falar em alfabetização e letramento digital, que, por sua vez, são ações pedagógicas que visam tornar acessível o conhecimento para os alunos por meio de tecnologias e da cultura digital que se configuram como um importante material para compor o aprendizado.

Ao final da nossa pesquisa pudemos constatar que as nossas hipóteses foram confirmadas.

1. Os recursos mais disponibilizados em *websites* para facilitar e/ou favorecer o ensino e a aprendizagem do português são os visuais (texto, ilustrações, quadros, tabelas etc). Há outros recursos multimidiáticos também, como auditivos e audiovisuais, uma vez que esses materiais estão disponíveis de forma digital. Isso ocorre porque o

recurso visual também pode ser utilizado no formato físico, em papel, e muitas vezes os criadores desses *websites* apenas transferem o físico para o digital, mudando apenas o suporte, mas não usando de toda a sua capacidade tecnológica. (Soares; Alves, 2023). Acreditamos que esse fato se deve à falta de conhecimento pedagógico, uma vez que, em sua maioria, são elaborados por técnico em informática e mídias digitais. Há também limitações de tempo e de recursos para esses criadores. O uso desses recursos visuais (estáticos) ajuda a tornar o aprendizado mais interativo e dinâmico, além de atender a diferentes estilos de aprendizado, sendo assim, um ensino um pouco mais personalizado. Esses recursos são bastante eficazes para promover um ensino mais engajador e, assim, facilitar o processo de compreensão e aprendizagem dos conteúdos, tornando o aprendizado da língua portuguesa mais acessível para diferentes públicos.

2. Os recursos multimidiáticos utilizados são, em sua grande maioria, voltados para o ensino e a prática de estruturas e regras gramaticais; poucos têm como função facilitar a compreensão e a produção de textos além dos aspectos morfológicos e sintáticos, uma vez que uma abordagem mais abrangente de mundo é mais complexa e exige um raciocínio mais elaborado. De acordo com Silva (2012), isso ocorre por uma série de fatores, como foco tradicional na gramática, facilidade no ensino e avaliação, desafios na abordagem de habilidades complexas e necessidade de diversificação de recursos. Contudo, ao analisar os *websites*, percebemos que eles tentam apresentar esse conteúdo de forma contextualizada, desenvolvendo, assim, habilidades de compreensão oral, leitura, escrita e comunicação interpessoal.
3. Os recursos multimidiáticos, de acordo com estudiosos e suas teorias (Almeida, 2008; Educação, 2021; Andersen, 2016), potencialmente facilitam e/ou favorecem o ensino e a aprendizagem do português nos anos iniciais, já que eles ajudam na compreensão do conteúdo abordado de língua portuguesa, de acordo com o que preconiza a BNCC. Isso ocorre devido à interação entre o estudante, os recursos multimidiáticos e o professor. Esses conteúdos são abordados de maneira lúdica e interdisciplinar, trazendo o assunto para dentro das vivências e ambientalizações dos alunos de forma prazerosa. Todavia, esses recursos, apesar de importantes e revolucionários, não sustentam o ensino-aprendizado por si mesmos. A figura do professor é essencial nesse processo. Ele atua como facilitador, ajudando os alunos

a construírem e compreenderem o conhecimento de forma crítica e autônoma.

Por fim, podemos concluir que as aplicações do resultado desta pesquisa impactam diretamente a educação básica, dentro da sala de aula, uma vez que o uso dessa tecnologia servirá de ferramenta para o ensino, sendo esse de fato o papel de fato dos recursos multimidiáticos no ensino e aprendizagem da língua materna nos anos iniciais. A área de material didático digital, no que tange ao ensino de português língua materna, continua em constante avanço, bem como as abordagens de ensino. Utilizar os recursos multimidiáticos associados aos materiais tradicionais, com a mediação do docente, é um caminho para uma nova forma de ensino para alunos nativos digitais.

Essas ferramentas podem ser utilizadas dentro da sala de aula através de laboratórios de informática ou projetores. Reconhecemos aqui que esses recursos trazem muitos benefícios para o ensino-aprendizagem, mas ainda é uma realidade distante do ensino brasileiro para todos, uma vez que muitas escolas não dispõem desses materiais tecnológicos, ou mesmo de *wi-fi* que suporte o acesso à internet de uma turma inteira.

Sendo assim, apesar desses recursos multimidiáticos potencialmente facilitarem e/ou favorecerem o ensino e a aprendizagem do português nos anos iniciais, ainda cabe ao professor o espaço central dentro de uma sala de aula, sobretudo nos anos iniciais.

Essa investigação pode trazer várias contribuições para a minha formação, tanto no papel de professora quanto no de pesquisadora. Como professora, pude repensar o meu agir professoral, desenvolvendo novas estratégias de ensino, empatia e compreensão em relação aos desafios dos alunos. Além disso, este trabalho me permitiu um refinamento da prática pedagógica e aprofundamento no papel de mediadora. Como pesquisadora, desenvolvi uma maior capacidade de análise e uma visão crítica da realidade educacional, tentando conectar a teoria com a prática, contribuindo, assim, para a produção de conhecimento. Esta pesquisa colabora para uma prática docente mais reflexiva, centrada no aluno e com maior capacidade de inovar, com recursos digitais, ao mesmo tempo que aprofunda o papel do professor dentro desse novo cenário tecnológico.

Para futuras pesquisas nessa área sugiro ainda testar esta pesquisa dentro da sala de aula, com os alunos, a fim de investigar a eficácia comparativa entre materiais didáticos digitais e tradicionais em termos de aprendizado, construção de conhecimento e engajamento dos alunos, bem como a satisfação dos professores ao utilizá-los. Outra sugestão é explorar estratégias de recursos multimidiáticos para tornar os materiais

didáticos digitais acessíveis a uma variedade de alunos, incluindo aqueles com deficiências físicas, sensoriais ou cognitivas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, J. C. **O ensino de português como língua não-materna: concepções e contextos de ensino**. Universidade de Brasília: Museu da Língua Portuguesa, 1 jan. 2017. Disponível em: <https://museudalinguaportuguesa.org.br/wp-content/uploads/2017/09/ENSINO-COMO-LINGUA-NAO-MATERNA.pdf>. Acesso em: 1 set. 2023.
- ALMEIDA, M. E. B. de. 1ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA, 2008, São Paulo. **Tecnologias e conteúdos multimidiáticos na Educação Básica [...]**. [S. l.: s. n.], 2008.
- ALMEIDA, M. E. B.; BORGES, M. A. F.; FRANÇA, G. **O uso das tecnologias móveis na escola: uma nova forma de Organização do trabalho pedagógico**. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP – Campinas. 2012.
- ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, M. G. M. **Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo**, 2011.
- ANDERSEN, E. L. **Recursos educacionais multimidiáticos para o estímulo à leitura na educação infantil**. *Letrônica*, 9(2), 326–335, 2016.
- ANDRADE, C. de; FERNANDES, E. M.; SOUZA, M. de. **As tecnologias como ferramentas na educação linguística: a BNCC e a visão dos professores**. Texto Livre: Linguagem e Tecnologia, Universidade Federal de Minas Gerais, v. 12, n. 2, p. 30-46, 1 jan. 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5771/577163982003/html/>. Acesso em: 15 out. 2023.
- ANJOS, A. M. dos; SILVA, G. E. G. da. **Tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) na educação**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Tecnologia Educacional, 2018.
- ANTONIO, J. L. Os (de)graus da poesia: do impresso ao digital. **Revista Teknokultura**, Puerto Rico, v. 5, p. 5, 2005.
- ARAÚJO, J.; LIMA, S. de C. O papel das propostas de atividades online nas disciplinas semipresenciais de línguas da UFC virtual. **Signum: Estudos da Linguagem**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 45–60, 2011. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/signum/article/view/9290>. Acesso em: 5 fev. 2024.
- BORGES, V. M. C. **Elaboration and validation of an ESL/EFL software evaluation instrument**. *Ilha do Desterro*, n. 60, p. 305-364, 2011.
- BRANCO et al. Alfabetização e Letramento Científico na BNCC e os Desafios para uma Educação Científica e Tecnológica. **Revista Valore**, Volta Redonda, 3 (Edição Especial): 702-713, 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024: Linha de Base.** – Brasília, DF: Inep, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB** - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BUZATO, M. E. K. **Letramento digital abre portas para o conhecimento.** EducaRede. Entrevista por Olivia Rangel Joffily. 23/01/2003.

CAIADO, R. V. R. **Novas tecnologias digitais da informação e comunicação e o ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa.** Tese (Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, p. 275, 2011.

CARNEIRO; FIGUEIREDO; LADEIRA. A importância das tecnologias digitais na Educação e seus desafios. 2020. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/35/a-importancia-das-tecnologias-digitais-na-educacao-e-seus-desafios>. Acesso em: 03 fev. 2024.

CARVALHO, R. **As tecnologias no cotidiano escolar:** possibilidades de articular o trabalho pedagógico aos recursos tecnológicos. Paraná, 2007.

CHAPMAN, N; CHAPMAN, J. **Digital Multimedia.** John Wiley & Sons, 2000.

COCKELL, M. Ciberletramento: Multimídia e Multimodalidade como Propostas de Letramento. **SOLETRAS**, Supl. São Gonçalo: UERJ, ano IX, n. 17, 2009.

Conceitos básicos de multimédia (2014). Disponível em: <https://conceitos-basicos-de-multimedia.webnode.pt/tipos-de-produtos-multimedia/>. Acesso em: 05 jan. de 2024.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (org.). **Letramento digital:** aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

DALEY, E. Expandindo o Conceito de Letramento. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, v. 49, p. 481-491, 2010.

DIAS PINTO, A. Não há longe nem distância: O Ensino do Português no #EstudoEmCasa (2020-2022). **LínguaTec**, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Bento Gonçalves, v. 8, n. 1, p. 143-160, 2023.

DÍAZ NOCI, J.; SALAVERRÍA, R. (Coords.). **Manual de Redacción Ciberperiodística.** Barcelona: Ariel Comunicación, 2003.

EDUCAÇÃO, Saraiva. **Veja os benefícios da utilização da multimídia e hipermídia na educação.** [S. l.], 11 jun. 2021. Disponível em:

<https://blog.saraivaeducacao.com.br/multimedia-e-hipermidia-na-educacao/#:~:text=A%20multim%C3%ADdia%20e%20a%20hiperm%C3%ADdia%20na%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ajudam%20a%20melhorar,um%20n%C3%BAmero%20maior%20de%20informa%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 20 set. 2023.

EDUCACIONAL, Ecosystema. **Educação digital: o que é, importância e como fazer:** Muito mais que o uso de computadores em sala de aula. Entenda o que é educação digital e como colocá-la em prática nas escolas. Educacional, 7 nov. 2023. Disponível em: <https://educacional.com.br/gestao-escolar/educacao-digital/>. Acesso em: 18 out. 2023.

EGITO, G. A. do. O livro didático de português: formas de utilização de tecnologias. **Revista Ao pé da letra**, p. 105–125, 2014.

FERRARI, L. V. **Introdução à Linguística Cognitiva**. São Paulo: Contexto, 2011.

FERREIRO, E. **Alfabetização em Processo**. São Paulo: Cortez, 1996.

FETTERMAN, R. L.; GUPTA, S.K. **Mainstream Multimedia**. N.Y., Van Nostrand Reinhold, 1993.

FIGUEIREDO, O. **Didática do Português Língua Materna**. Lisboa, ASA, 2004.

FLUCKIGER, F. **Understanding Networked Multimedia: Applications and Technology**. Prentice-Hall, 1995.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRANÇA, R. S; SILVA, A. C. B. Avaliação de *softwares* educativos para o ensino de Língua Portuguesa. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 22, n. 3, 2014.

FREIRE. P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, V. A. de. **Construtivismo e Teoria Histórico-cultural: implicações no processo de aprendizagem inicial da língua escrita em crianças pequenas**. 65 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Fatima Menegazzo Nicodem. Medianeira, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

GLOTZ, R. E. O.; ARAÚJO, V. D. L. O letramento digital enquanto instrumento de inclusão social e democratização do conhecimento: desafios atuais. **Revista Paidéi@ - Revista Científica de Educação a Distância**. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/85>. Acesso em: 22 jul. 2024.

GODOI, K. A. de, PADOVANI, S. Avaliação de Material Didático Digital Centrada No Usuário: Uma Investigação de Instrumentos Passíveis de Utilização Por Professores. **Produção: uma publicação da Associação Brasileira de Engenharia de Produção**, São Paulo, p. 445-457, 2009.

GONÇALVES, M. et al. Avaliação de recursos computacionais para o português. **Linguamática**, v. 12, n. 2, p. 51–68, 2020.

GRIFFIN, D. **Gamification in E-Learning**. Ashridge Business School, 2014.

Disponível em:

<http://www.ashridge.org.uk/Website/Content.nsf/wELNVLR/Resources:+Gamification+in+e-Learning?opendocument>. Acesso em: 18 jul. 2024.

GRINSPUN, M. P. S. Z. **Educação Tecnológica**. In: GRINSPUN, Mírian Paura Sabrisa Zippin (org.). Educação Tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo, Cortez, 1999.

GROS, B. **Os jogos digitais e a responsabilidade mediática**. 2003. Disponível em: <http://www.aprendaejoguemae.com>. Acesso em: 20 jul. 2024.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens: O jogo como elemento de cultura**. São Paulo, Editora Perspectiva, 2001.

INEE. Rede Interinstitucional para Educação em Situações de Emergência. **Abordagem Integrada**. [s.d] Disponível em: <https://inee.org/pt>. Acesso em: 25 de jul. 2024.

KENSKI, V. M. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. Diálogo Educacional, 2006.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2011.

KOCH, I. G. V. **O texto e a construção dos sentidos**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2003.

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

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 2010.

LIMA, M. F. de; ARAÚJO, J. F. S. de. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Educação Pública**, v. 21, nº 23, 22 de junho de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/23/a-utilizacao-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-como-recurso-didatico-pedagogico-no-processo-de-ensino-aprendizagem>

Linguagens, códigos e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, v. 1, 2006. 239 p.

MANCALL-BITEL, N. Como educar uma geração digital com tanta dificuldade para se concentrar?. **BBC News Brasil**, [S. l.], p. 1-6, 3 abr. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/vert-cap-47701908>. Acesso em: 18 maio 2022.

MARTINS, C. G. F. M.; BORGES, V. M. C. **Avaliação de softwares educativos para desenvolvimento da pronúncia do inglês como língua estrangeira e/ou segunda língua**. 2015. 207f. – Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Departamento de Letras Vernáculas, Programa de Pós-graduação em Linguística, Fortaleza (CE), 2015.

MARTINS, E. D.; FELIX, N. M. Aluno Aprendiz em Educação a Distância: Material Didático e Avaliação. **RPGE – Revista online de Política e Gestão Educacional**, v. 21, n. esp. 1, p. 799-813, 2017.

MARTINS, V. A Teoria Behaviorista da aquisição da linguagem. **Solettras**, vol. 8, no. 15 SUP, Jan.-June 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. [s.d.]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc>. Acesso em: 05 jun. de 2024.

MIRANDA, N. S. Domínios conceptuais e projeções entre domínios: uma introdução ao Modelo dos Espaços Mentais. Veredas: **Revista de Estudos Linguísticos**, Juiz de Fora, EDUFJF, v. 3, n. 1, jan.-jun. 1999.

MOURA, D. H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, p. 23-38, 2008.

MULON, K. B. G.; VARGAS, S. L. Materiais didáticos na internet para ensino de português como língua estrangeira. **Revista Ao pé da letra**, p. 67 -81, 2014.

NEVES, F. **Norma Culta: Língua Portuguesa em bom Português**. [S. l.], 17 out. 2007. Disponível em: <https://www.normaculta.com.br/>. Acesso em: 20 maio 2023.

OSGOOD. **Language Universals and Psycholinguistics**, Language Universals, Cambridge, 1966.

SAE DIGITAL. **O que é material didático? Saiba qual a sua importância**. [S. l.], 21 nov. 2022. Disponível em: <https://sae.digital/o-que-e-material-didatico/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

SALAVERRÍA, R. (Coord.) Aproximación al concepto de multimedia desde los planos comunicativo e instrumental. **Estudios sobre el Mensaje Periodístico** (7), 2001.

SCHUYTEMA, P. **Design de Games: uma abordagem prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SILVA, A. C. B. da, FRANÇA, R. S. de, SILVA, W. C. da. XXII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, PE/UPE. **Uma proposição de critérios para avaliação de**

softwares educativos de Língua Portuguesa. Sociedade Brasileira de Computação. Aracaju: 2011.

SILVA, N. **Práticas de ensino de língua entre a gramática tradicional e a análise linguística.** In: 2 CIELLI - Colóquio Internacional de Estudos Linguísticos e Literários, 2012, Maringá.

SKINNER, B. F. (1957/1992). **Verbal Behavior.** Acton, Massachusetts: Copley. 1957.

SOARES, C.; ALVES, T. **Sociedade da Informação no Brasil: Inclusão Digital e a Importância do Profissional de TI.** Orientador: Luis Alfredo Vidal de Carvalho. 2023. Monografia (Curso de Tecnologia da Informação) - Centro Universitário Carioca, 2023. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/computacao/sociedade-informacao-no-brasil-inclusao-digital-a.htm>. Acesso em: 20 set. 2023.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros.** 2º. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2004.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

SOUSA, A. de. A teoria inatista de aquisição da linguagem. São Paulo: **Revista Partes.** 2012. Disponível em: <https://www.partes.com.br/2012/06/24/a-teoria-inatista-de-aquisicao-da-linguagem/#:~:text=O%20inatismo%20%C3%A9%20uma%20hip%C3%B3tese,compet%C3%Aancia%20e%20criatividade%20do%20falante>. Acesso em: 03 fev. 2024.

SOUSA FERREIRA, S. de; TINOCO CABRAL, A. L. Práticas de leitura por meio de objetos de aprendizagem na modalidade digital. **Revista Do GEL**, 8(1), 69–90, 2011. Recuperado de <https://revistas.gel.org.br/rg/article/view/48>

STEFANO, L. R. F. 15º Congresso de leitura do Brasil, 2015, PG/UEM - CESUMAR. **Pesquisa escolar: a leitura crítica, a escrita autônoma e a formação do conhecimento [...].** [S. l.: s. n.], 2015. Disponível em: https://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais15/alfabetica/StefanoLeizyReginaFracasso.htm. Acesso em: 2 nov. 2023.

STEINKE, E. T. Utilização da Multimídia no Ensino Fundamental como Instrumento de Ensino de Temas em Climatologia. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 15, n. 51, p. 127–139, 2014.

EUGÊNIO, T. J. B. Utilização de Uma Ferramenta Multimídia Para Identificação de Artrópodes: Avaliação de Estudantes Do Ensino Fundamental. **Ciência & educação**, Bauru, p. 543-557, 2012.

XAVIER, A. C. dos S. **Letramento digital e ensino.** 2002. Núcleo de Estudos de Hipertexto e tecnologia Educacional- NEHTE. Disponível em: <http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Letramento-Digital-Xavier.pdf>. Acesso: 22 jul. 2024.

APÊNDICE A

Checklist dos recursos multimidiáticos para o ensino de português

Nome do *website*:

Marque com um (X) os itens que estão de acordo com o Instrumento de Identificação.

1. Instrumentos de Identificação dos tipos e das funções dos recursos multimidiáticos

1.1 Tipos de recursos de multimídia			
1. Hipertexto ()	2. Estáticos ()	3. Dinâmicos ()	4. Imersivo ()

5.2 Funções dos recursos multimidiáticos	
1. Estímulo à compreensão auditiva ()	2. Aprimoramento da pronúncia ()
3. Expansão do vocabulário ()	4. Estímulo à leitura e à escrita ()
5. Aprendizagem contextualizada ()	6. Personalização e adaptação ()

2. Itens de Avaliação das características relacionadas com o conteúdo e com a metodologia

Conteúdo					
As atividades abordam conteúdos de acordo com:					
2.1 os objetivos propostos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.2 o grau de ensino proposto	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades priorizam:					

2.3 oralidade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.4 leitura	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.5 escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.6 fonética	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.7 fonologia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades destacam como finalidade:					
2.8 repetir e memorizar conceitos básicos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.9 explicar o conceito aprendido	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.10 utilizar a teoria para resolver situações práticas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.11 testar se uma hipótese é válida	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.12 criar argumentos para justificar uma posição.	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.13 cria uma proposta ou tese original	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

Metodologia					
Os recursos multimidiáticos do <i>website</i>/página:					
2.14 incentivam a compreensão auditiva	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.15 incentivam o aprimoramento da pronúncia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.16 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.17 apresentam e distinguem novos vocabulários	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.18 mostram o conteúdo contextualizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.19 mostram o conteúdo personalizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.20 mostram o conteúdo adaptado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.21 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Os recursos trabalham:					
2.22 a percepção dos sons	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.23 a percepção das imagens	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.24 a produção escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.25 a produção oral	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.26 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.27 a realização de atividades interativas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Em relação aos recursos:					
2.28 as imagens e sons são claras e objetivos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.29 eles se fazem necessários para compreensão do conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.30 o usuário pode escolher o grau de dificuldade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.31 o usuário pode escolher o conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.32 disponibilizam corretor das atividades	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.33 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornece a resposta correta e/ou dá explicações	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

APÊNDICE B

Checklist – Avaliação do website Brasil Escola

Marque com um (X) os itens que estão de acordo com o Instrumento de Identificação.

1. Instrumentos de Identificação dos tipos e das funções dos recursos multimidiáticos

1.1 Tipos de recursos de multimídia			
1. Hipertexto (X)	2. Estáticos (X)	3. Dinâmicos (X)	4. Imersivo ()

1.2 Funções dos recursos multimidiáticos	
1. Estímulo à compreensão auditiva (X)	2. Aprimoramento da pronúncia (X)
3. Expansão do vocabulário (X)	4. Estímulo à leitura e à escrita (X)
5. Aprendizagem contextualizada (X)	6. Personalização e adaptação (X)

2. Itens de Avaliação das características relacionadas com o conteúdo e com a metodologia

Conteúdo					
As atividades abordam conteúdos de acordo com:					
2.1 os objetivos propostos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.2 o grau de ensino proposto	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades priorizam:					
2.3 oralidade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.4 leitura	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.5 escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.6 fonética	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.7 fonologia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades destacam como finalidade:					
2.8 repetir e memorizar conceitos básicos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.9 explicar o conceito aprendido	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.10 utilizar a teoria para resolver situações práticas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.11 testar se uma hipótese é válida	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.12 criar argumentos para justificar uma posição.	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.13 criar uma proposta ou tese original	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

Metodologia					
Os recursos multimidiáticos do <i>website</i>/página:					
2.14 incentivam a compreensão auditiva	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.15 incentivam o aprimoramento da pronúncia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.16 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.17 apresentam e distinguem novos vocabulários	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.18 mostram o conteúdo contextualizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.19 mostram o conteúdo personalizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.20 mostram o conteúdo adaptado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.21 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Os recursos trabalham:					
2.22 a percepção dos sons	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.23 a percepção das imagens	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.24 a produção escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.25 a produção oral	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.26 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.27 a realização de atividades interativas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Em relação aos recursos:					
2.28 as imagens e sons são claras e objetivos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.29 eles se fazem necessários para compreensão do conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.30 o usuário pode escolher o grau de dificuldade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.31 o usuário pode escolher o conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.32 disponibilizam corretor das atividades	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.33 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornece a resposta correta e/ou dá explicações	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

APÊNDICE C

Checklist – Avaliação do website Ludo Educativo

Marque com um (X) os itens que estão de acordo com o Instrumento de Identificação.

1. Instrumentos de Identificação dos tipos e das funções dos recursos multimidiáticos

1.1 Tipos de recursos de multimídia			
1. Hipertexto (X)	2. Estáticos (X)	3. Dinâmicos (X)	4. Imersivo (X)

1.3 Funções dos recursos multimidiáticos	
1. Estímulo à compreensão auditiva (X)	2. Aprimoramento da pronúncia (X)
3. Expansão do vocabulário (X)	4. Estímulo à leitura e à escrita (X)
5. Aprendizagem contextualizada (X)	6. Personalização e adaptação (X)

2. Itens de Avaliação das características relacionadas com o conteúdo e com a metodologia

Conteúdo					
As atividades abordam conteúdos de acordo com:					
2.1 os objetivos propostos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.2 o grau de ensino proposto	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades priorizam:					
2.3 oralidade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.4 leitura	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.5 escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.6 fonética	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.7 fonologia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades destacam como finalidade:					
2.8 repetir e memorizar conceitos básicos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.9 explicar o conceito aprendido	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.10 utilizar a teoria para resolver situações práticas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.11 testar se uma hipótese é válida	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.12 criar argumentos para justificar uma posição.	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.13 criar uma proposta ou tese original	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

Metodologia					
Os recursos multimidiáticos do <i>website</i>/página:					
2.14 incentivam a compreensão auditiva	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.15 incentivam o aprimoramento da pronúncia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.16 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.17 apresentam e distinguem novos vocabulários	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.18 mostram o conteúdo contextualizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.19 mostram o conteúdo personalizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.20 mostram o conteúdo adaptado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.21 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Os recursos trabalham:					
2.22 a percepção dos sons	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.23 a percepção das imagens	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.24 a produção escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.25 a produção oral	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.26 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.27 a realização de atividades interativas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Em relação aos recursos:					
2.28 as imagens e sons são claras e objetivos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.29 eles se fazem necessários para compreensão do conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.30 o usuário pode escolher o grau de dificuldade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.31 o usuário pode escolher o conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.32 disponibilizam corretor das atividades	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.33 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornece a resposta correta e/ou dá explicações	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

APÊNDICE D

Checklist – Avaliação do website HVirtua

Marque com um (X) os itens que estão de acordo com o Instrumento de Identificação.

3. Instrumentos de Identificação dos tipos e das funções dos recursos multimidiáticos

1.1 Tipos de recursos de multimídia			
5. Hipertexto (X)	6. Estáticos (X)	7. Dinâmicos (X)	8. Imersivo ()

1.4 Funções dos recursos multimidiáticos	
1. Estímulo à compreensão auditiva (X)	2. Aprimoramento da pronúncia (X)
3. Expansão do vocabulário (X)	4. Estímulo à leitura e à escrita (X)
5. Aprendizagem contextualizada (X)	6. Personalização e adaptação (X)

4. Itens de Avaliação das características relacionadas com o conteúdo e com a metodologia

Conteúdo					
As atividades abordam conteúdos de acordo com:					
2.1 os objetivos propostos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.2 o grau de ensino proposto	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades priorizam:					
2.3 oralidade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.4 leitura	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.5 escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.6 fonética	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.7 fonologia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
As atividades destacam como finalidade:					
2.8 repetir e memorizar conceitos básicos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.9 explicar o conceito aprendido	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.10 utilizar a teoria para resolver situações práticas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.11 testar se uma hipótese é válida	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.12 criar argumentos para justificar uma posição.	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.13 criar uma proposta ou tese original	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

Metodologia					
Os recursos multimidiáticos do <i>website</i>/página:					
2.14 incentivam a compreensão auditiva	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.15 incentivam o aprimoramento da pronúncia	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.16 apresentam e distinguem leitura, oralidade e escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.17 apresentam e distinguem novos vocabulários	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.18 mostram o conteúdo contextualizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.19 mostram o conteúdo personalizado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.20 mostram o conteúdo adaptado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.21 usam o conhecimento de mundo para alcançar o objetivo desejado	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Os recursos trabalham:					
2.22 a percepção dos sons	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.23 a percepção das imagens	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.24 a produção escrita	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.25 a produção oral	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.26 a percepção/produção de conteúdo de forma contextualizada	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.27 a realização de atividades interativas	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
Em relação aos recursos:					
2.28 as imagens e sons são claras e objetivos	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.29 eles se fazem necessários para compreensão do conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.30 o usuário pode escolher o grau de dificuldade	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4

2.31 o usuário pode escolher o conteúdo	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.32 disponibilizam corretor das atividades	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4
2.33 o corretor, além de apontar itens certos e/ou errados, fornece a resposta correta e/ou dá explicações	0	(pouco) 1	2	3	(muito) 4