

# APLICAÇÃO E ANÁLISE DE OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM: REFLEXÕES E IMPLICAÇÕES NAS CATEGORIAS DE CONTEÚDO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Clarice Mesquita Silva<sup>1</sup>  
João Wandemberg Gonçalves Macie<sup>2</sup>

## RESUMO

O presente estudo, resultou de uma atividade da disciplina Letramento Digital e Ensino, do Mestrado em Linguística e Ensino – MPLE/UFPB, visando a aplicação e a análise de um objeto digital de aprendizagem (ODA), mediante a seleção de um dos *links*, propostos pelo professor da disciplina, direcionando-se a reflexões nas categorias de conteúdo e de práticas pedagógicas, consoante Gomes (2008). No contexto atual, urge discutirmos a necessidade da integração da tecnologia às práticas pedagógicas, destacando sua multiplicidade no atendimento das demandas específicas de aprendizagem. Para tanto, dialogamos sobre o papel singular do professor nesse processo integrativo, considerando que os ODA são excelentes recursos pedagógicos, no entanto, precisam ser bem analisados pelos os professores, alinhados a seus objetivos didáticos, frente às especificidades de sua turma. O objeto digital selecionado para a análise é denominado por **Encanamento textual**, é um dos jogos da plataforma do Núcleo de Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem Significativa (NOAS), que auxilia os alunos a aprimoram suas habilidades de compreensão textual, completando textos e fazendo conexões assertivas a partir do emprego correto das conjunções, dos advérbios e das locuções adverbiais. A aplicação ocorreu, em 2024, com 21 alunos de 9º ano, de uma escola pública do interior do Ceará. O estudo foi conduzido com base nas orientações teóricas de Gomes (2008) e de Moran; Masseto; Behrens (2000). Com o estudo realizado, concluímos que os recursos tecnológicos são potentes aliados ao processo de ensino aprendizagem, cabendo à escola o papel de organização do aparato tecnológico, bem como incentivo aos profissionais de educação, mediante planejamentos de ações didáticas, utilizando-se de recursos tecnológicos virtuais, que contribuam para a formação de aprendizes ativos nos distintos níveis de comunicação, de interação e de apreensão de conhecimentos, buscando a efetivação dos letramentos.

**Palavras-chave:** Práticas pedagógicas, Tecnologias digitais, Ensino/aprendizagem.

## INTRODUÇÃO

Atualmente a tecnologia tem ganhado um grande espaço no cotidiano das pessoas, possibilitando o acesso a informações sobre o que acontece no mundo de forma instantânea, e isso se dá graças à internet com suas inúmeras formas, possibilidades e ferramentas de acesso ao universo digital.

O universo escolar precisa acompanhar esse fenômeno tecnológico, trazendo para suas práticas recursos educacionais digitais, tornando as práticas pedagógicas mais atrativas e

---

<sup>1</sup> Mestranda em Linguística e Ensino (MPLE/UFPB). Professora de Português (SME Pacajus/Canindé)  
E-mail: [clarice.mesquita@academico.ufpb.br](mailto:clarice.mesquita@academico.ufpb.br)

<sup>2</sup> Professor coautor: Doutor em Língua Portuguesa e Linguística/UFPB. Docente da Universidade Federal da Paraíba.  
E-mail: [jwgm@academico.ufpb.br](mailto:jwgm@academico.ufpb.br)

eficientes. As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDICs são importantes ferramentas pedagógicas de auxílio ao desenvolvimento de habilidades e de novas aprendizagens.

O presente estudo realizado como atividade prática da disciplina **Letramento Digital e Ensino**, ministrada no Programa de Mestrado Profissional em Linguística e Ensino da Universidade Federal da Paraíba, consistiu na aplicação e na análise de objetos digitais de aprendizagem, ancoradas nas reflexões e nas implicações das categorias de conteúdo e de práticas pedagógicas com base nos estudos de Gomes (2018). O estudo objetivou a aplicação e a análise de um objeto digital denominado por **Encanamento Textual**, conforme detalhamento a ser apresentado no percurso do texto.

Análise do objeto digital, é fruto de uma aplicação pedagógica junto aos 21 alunos do 9º ano, de uma escola do interior do Ceará, fundamentada nas categorias propostas por Gomes (2008) em seus estudos sobre vídeos didáticos: uma proposta de critérios para avaliação, além das contribuições trazidas nas pesquisas de Moran; Masseto; Behrens (2000).

Visando ao cumprimento dessa proposta de análise, traçamos o seguinte percurso para a organização do estudo. Inicialmente, trataremos sobre a presença dos objetos de aprendizagem no ensino de Língua Portuguesa, nesta seção ainda apresentaremos detalhadamente o objeto de aprendizagem aplicado, em seguida explanamos como ocorreu a aplicação do objeto, as impressões obtidas, o desempenho dos discentes diante do objeto de aprendizagem, entre outros elementos. Também faremos uma análise específica do objeto digital chamado de **encanamento textual**, nas categorias de conteúdo e práticas pedagógicas, finalizaremos, enaltecendo os benefícios do objeto educacional para o desempenho dos discentes, bem como sugerindo o aperfeiçoamento às melhorias do recurso tecnológico.

## **METODOLOGIA**

O objeto de aprendizagem encanamento textual disponível no *link* <https://static.noas.com.br/ensino-fundamental-2/lingua-portuguesa/encanamento-textual-desafio-de-compreensao-textual/> é um dos jogos da plataforma do Núcleo de Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem Significativa (NOAS), é um jogo que auxilia os alunos a aprimorarem suas habilidades de compreensão textual, completando textos e fazendo conexões corretas a partir do emprego correto das conjunções, dos advérbios e das locuções adverbiais.

O objeto digital foi idealizado para uma aula de 45 minutos, a plataforma disponibiliza um documento em anexo que explica o passo a passo que o professor deverá tomar no momento da aplicação do objeto digital, no entanto, para ter acesso a este direcionamento, o professor

deverá fazer um cadastro com *e-mail* e senha. A aplicação do objeto de aprendizagem ocorreu no dia 07 de março de 2024, na 7ª aula, de uma turma de 9º ano, no interior do estado do Ceará.

Foi trabalhado com alunos os elos coesivos nas aulas anteriores, já havia sido feita a conceituação, a exemplificação das atividades orais e escritas e a conclusão do estudo se daria com uma atividade digital, para tanto, acordamos previamente com o núcleo gestor da escola e com os pais para que ficassem cientes que naquela aula específica, os alunos poderiam trazer o celular.

Após a efetivação dos procedimentos, fomos então para aplicação prática, disponibilizamos o *link* do jogo no grupo do *WhatsApp* da turma, como alguns alunos não possuíam celulares, sugerimos que a atividade fosse realizada em dupla.

Os alunos mostraram-se muito envolvidos na resolução da atividade, leram atentamente o texto, até alunos que não exercem muito a prática de leitura em sala de aula, no momento da realização da atividade, mostraram-se atentos e participativos.

Os discentes foram orientados a tirarem *prints* da pontuação obtida e postarem no grupo da turma, para que a professora pudesse ter um acompanhamento do desempenho, bem como para estimular a competitividade. A estratégia foi muito boa, pois o fato de causar competitividade, gera no aluno o desejo de ser o melhor e com isso ocasiona mais esforço e empenho no desenvolvimento das atividades.

Após os alunos terem concluído a resolução da atividade digital, fizemos uma projeção do objeto no data show, explicando a importância dos conectores textuais para uma compreensão do texto. Utilizamos o momento para fazer uma correção explicativa da atividade, estimulando-os a perceberem as relações de sentido estabelecida pelos os elos coesivos.

Assim, a aula foi muito rica, interativa, pois dialogou inteiramente com a linguagem, o ambiente e o interesse dos discentes, levando-os a compreenderem a estrutura e a conexão das partes de um texto para melhorar a compreensão leitora.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Denominam-se por objetos digitais de aprendizagem recursos digitais reproduzidos pela *web* de modo *online* ou *offline* com fins pedagógicos para o aperfeiçoamento, a revisão e a síntese de objetos do conhecimento, explorados em cada nível de ensino, no caso deste estudo, refletiremos somente sobre os objetos desenvolvidos para o componente curricular Língua Portuguesa.

Os objetos digitais de aprendizagem são excelentes recursos pedagógicos, no entanto precisam ser bem analisados pelos os professores, alinhados a seus objetivos didáticos, bem como as especificidades de sua turma.

A internet está presente em nossas vidas nos mais diversos contextos, dos simples aos mais complexos. As práticas escolares não podem ser isoladas deste processo, elas precisam estar imbricadas diretamente neste fenômeno, para tanto é preciso preparar os professores para a utilização do computador e da internet. Diante de tal contexto, Moran; Masseto; Behrens (2000, p.7), asseveram que:

Tanto o professor como o aluno têm que estar atentos às novas tecnologias, principalmente à Internet. Para tanto é necessário que haja salas de aula conectadas e adequadas para pesquisa, laboratórios bem equipados. Facilitar o acesso de alunos e da escola aos meios de informática, diminuir a distância que separa os que podem e os que não podem pagar pelo acesso à informação. Ajudar na familiarização com o computador e no navegar na Internet, na utilização pedagógica da Internet e dos programas multimídia. Ensiná-los a fazer pesquisa interagindo com o mundo.

Cabe salientar que embora a internet e seus recursos pedagógicos sejam espetaculares, mesmo assim, ainda dependem de uma intervenção do professor para que o objeto do conhecimento explorado na *web* não seja apreendido de forma superficial e sem utilidade nas práticas sociais.

Nesse sentido Cabero *apud* Gomes (2008), chama a atenção para a importância do professor refletir e decidir sobre a qualidade técnica, estética e curricular dos materiais que lhes são apresentados, a sua adequação às características, aos alunos e à ideologia subjacente ao mesmo.

Os benefícios dos recursos tecnológicos associados à prática docente são inúmeros, segundo o curso TV na Escola, citado por Gomes (2008, p.9), atribui-se aos vídeos educativos:

Aquilo que se aprende visualmente reforça conexões temporais e espaciais, tornando-as mais duradouras, mais facilmente evocáveis, facilitando a organização esquemática. Quando a visualização é associada a situações narrativas que agregam componentes de emotividade, a retenção dos conhecimentos é maximizada. Para que essas propriedades sejam bem exploradas, afirmamos que os conteúdos, preferencialmente, não devem ser mostrados como unidades fechadas nos vídeos educativos. Estes têm de oferecer dificuldades que requeiram análise e exame posterior. Precisam, portanto, ser interessantes e desafiadores, provocar reflexão e induzir à experimentação.

Assim fica claro que o trabalho com os objetos digitais traz muitos ganhos para a aprendizagem dos discentes, para tanto é preciso que as escolas estejam conectadas e disponibilizem de espaços adequados para a pesquisa e a interação virtual, assim como profissionais dispostos a desbravar os recursos tecnológicos como importantes ferramentas de auxílio a sua prática docente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do objeto digital de aprendizagem e visando uma explanação dos resultados de forma sucinta, montamos os quadros 1 e 2, a seguir, relativos aos propósitos estabelecidos por Gomes (2008), nas categorias: conteúdo e proposta pedagógica.

Quadro 1 – Categoria conteúdo

ASPECTOS	ANÁLISE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Qualidade científica</li></ul>	O objeto apresenta uma boa qualidade científica, com fundamentos nos preceitos gramaticais, estabelecidos pela língua portuguesa.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exatidão e apropriação</li></ul>	O objeto digital apresenta uma exatidão de informações, bem como a apropriação do objeto do conhecimento ao nível da série indicada.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atualização</li></ul>	O objeto possibilita a atualização, bem como o uso em sistemas operacionais a exemplo: do <i>android</i> e do IOS.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Clareza</li></ul>	O objeto apresenta uma linguagem que coaduna com a série indicada, não deixando dúvidas ao usuário, sendo autoexplicativo.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Contextualização</li></ul>	O objeto apresenta-se é compatível para o nível de conhecimento aplicável à série indicada.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertinência</li></ul>	Há pertinência do objeto em consonância ao conteúdo proposto, desde a escolha do nome encanamento, referindo-se às conexões, a o s elos, até à atividade prática.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Suficiência da quantidade de informação</li></ul>	Quanto à quantidade de informações, há razoabilidade, é positivo em relação às instruções de sequência das telas. Em relação ao anexo de auxílio ao professor, no momento da aplicação, seria interessante que tivesse a autoria do texto.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecimentos prévios exigidos do aluno para acompanhar o material</li></ul>	A atividade proposta exige que o aluno tenha um conhecimento prévio acerca dos elos coesivos, bem como saber manusear os recursos digitais mobilizados no momento do jogo.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Adequação da linguagem ao público-alvo</li></ul>	A linguagem empregada é satisfatória, pois aproxima-se da linguagem empregada pelos discentes, em nível da série indicada para a aplicação.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Referências</li></ul>	Este aspecto foi insatisfatório, por não apresentar referência de autoria da atividade proposta e do texto, conteúdo do objetivo digital.

Fonte: Elaborado pelos autores

Quadro 2 – Categoria proposta pedagógica

ASPECTOS	ANÁLISE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicações práticas do conteúdo</li> </ul>	<p>A aplicação prática do conteúdo é bem significativa e leva o aluno a refletir sobre os efeitos de sentido que os conectivos empregados desempenham no contexto textual.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos claros: informar, motivar sensibilizar, exemplificar, etc.</li> </ul>	<p>Os objetivos do jogo são bem claros, fáceis de identificar e de serem executados pelos participantes, uma vez que se deve haver uma preparação no tocante ao conteúdo programático.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais mudanças de comportamento, de atitude, ou de habilidade ele pressupõe</li> </ul>	<p>A habilidade pressupõe que o aluno passe a empregar os conectivos adequados a sua intenção comunicativa, mediante a sua apreensão, quando da ministração anterior do conteúdo programático.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdisciplinaridade</li> </ul>	<p>O objeto digital não apresenta aspectos interdisciplinares, sendo atrelado à produção textual, voltada ao ensino da língua portuguesa.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugestões de atividades</li> </ul>	<p>O objeto não sugere atividades e nem abre possibilidades de ampliação da atividade proposta, sem orientado para o fim proposto, ou seja, o usos dos conectores textuais inerentes ao texto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivações para leituras mais amplas</li> </ul>	<p>O fato do objeto proporcionar uma leitura sem os conectivos, possibilita reflexões sobre o emprego deles, visando mostrar a importância da coesão textual.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recapitulações e sínteses</li> </ul>	<p>O objeto digital possibilita uma revisão e uma síntese do objeto do conhecimento, ou seja, a necessidade do uso dos elos coesivos, quando da produção textual.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de situações de aprendizagem é facilitada</li> </ul>	<p>O fato do objeto digital apresentar animações, ilustrações, facilitou o processo de aprendizagem do conteúdo explorado.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exemplificações, esquemas e gráficos</li> </ul>	<p>Não foi apresentado nenhum destes aspectos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alertas quanto a erros frequentes</li> </ul>	<p>O jogo não apresentou erros.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duração em relação ao tempo de aula disponível</li> </ul>	<p>O anexo de roteiro de aplicação do jogo estima que o tempo aproximado para a execução seja de 45 minutos, todavia quando no momento da aplicação, devido à quantidade de alunos, à velocidade da internet, bem como à correção comentada, utilizamos 60 minutos.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideologia subjacentes aos conteúdos e personagens</li> </ul>	Este aspecto não foi contemplado no objeto digital de aprendizagem em estudo.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Crenças sobre ensino- aprendizagem e sobre os papéis do professor, do aluno e do próprio material audiovisual e seu uso.</li> </ul>	Na semana anterior a aplicação do objeto digital de aprendizagem, explicamos aos alunos que faríamos uma atividade <i>online</i> sobre o conteúdo que estava sendo explorado. No mesmo instante ouvi animados, obas!!!, representando o contentamento dos alunos em relação à prática pedagógica a ser realizada. No dia anterior à aplicação, colocamos aviso no grupo de <i>WhatsApp</i> da turma, informado para não esquecessem o celular, uma vez que iríamos utilizá-lo na aplicação da atividade no formato digital. Rapidamente vários alunos começaram a interagir, utilizando-se as palminhas, ou seja, a linguagem imagética como satisfação. No dia da aplicação foi um sucesso, eles participaram ativamente e se mostraram muito interessados em fazer uma alta pontuação no jogo, visando o destaque perante o grupo. Ao terminar a aplicação, fizemos uma avaliação oral sobre o que eles acharam da aula, da atividade digital e do desempenho. Relataram aspectos muito positivos em relação à facilidade em aplicar o conteúdo e a sua apreensão, bem como o prazer em estar fazendo uma atividade que se assemelha aos jogos digitais que acessão para entretenimento no dia a dia.

Fonte: Elaborado pelos autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, percebe-se o quanto a aplicação de um objeto de aprendizagem requer reflexões e análises de múltiplos aspectos, é preciso que o professor disponha de conhecimento teórico para seleção do objeto, alinhado aos seus objetivos de ensino, para uma efetiva aplicação é preciso que a escola disponibilize de internet, de ferramentas tecnológicas a exemplos de computadores e que há uma orientação aos alunos visando esclarecer sobre os passos da atividade digital e os objetivos da aplicação.

A mediação do professor na aplicação de objetos digitais de aprendizagem é imprescindível antes, durante e após a aplicação. Antes da aplicação, o professor deverá motivar os alunos para o desenvolvimento da atividade, bem como certificar-se de a velocidade da internet está adequada, se o sinal suportará tantos aparelhos conectados. Deverá também decidir se os alunos utilizarão os computadores da escola ou se trarão seus

próprios celulares, neste último caso os pais e o núcleo gestor deverão ser informados com antecedência.

Durante a aplicação, o professor deverá explicar com clareza os passos do jogo, se será individual ou em grupo, se os alunos deverão registrar a pontuação com *prints* ou manualmente. O professor deverá também orientar os alunos que estão com alguma dúvida em relação ao manuseio do aparelho celular ou computador, entre outras situações que venham a acontecer. Após o jogo, é interessante proporcionar uma roda de conversa para que os alunos possam avaliar oralmente o jogo, externando facilidades e complexidades encontradas por eles no momento da execução da atividade. Todos estes elementos são essenciais para que o objeto digital contribua significativamente para a aprendizagem dos alunos.

Podemos concluir afirmando que a internet é uma poderosa ferramenta aliada ao processo de ensino aprendizagem, no entanto, cabe a escola a organização do aparato tecnológico e a orientação dos profissionais de educação, promovendo planejamento voltados às ações didáticas virtuais que contribuam para a formação de aprendizes ativos nos distintos níveis de comunicação e interação, efetivando por conseguinte os letramentos acadêmico e social.

## REFERÊNCIAS

- GOMES, Luiz Fernando. Vídeos didáticos: uma proposta de critérios para análise. **Travessias Revista**. v.2, n.3, 2008 – Educação. Disponível em: <http://erevista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3128/2463>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2000.