

## SIMPÓSIO AT191

# LETRAMENTOS DIGITAIS: UTILIZAÇÃO DE MESAS TECNOLÓGICAS EDUCACIONAIS

OLIVEIRA, Ana Paula Andrade  
UAB/UFRPE-Universidade Aberta do Brasil  
Universidade Federal Rural de Pernambuco/UAEADTec  
ufrpe.ead.anapaula@gmail.com

SILVA, Ivanda Maria Martins  
UFRPE-Universidade Federal Rural de Pernambuco  
UAEADTec-Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia  
martins.ivanda@gmail.com

**Resumo:** As inovações tecnológicas estão influenciando práticas de letramentos digitais, tendo em vista as novas relações dos sujeitos com a leitura e a escrita. Na cibercultura (LÉVY, 1999), o letramento digital revela-se como eixo importante na apropriação tecnológica dos discentes no exercício efetivo das práticas de leitura e escrita no meio digital (COSCARELLI, 2005). As mesas tecnológicas educacionais surgem como recursos que podem facilitar processos de letramentos digitais, unindo eixos de ensino da Língua Portuguesa (leitura, produção textual, oralidade) às inovações tecnológicas. Na educação infantil, a Mesa Educacional Mundo das Descobertas permite à criança explorar ambientes lúdicos de aprendizagens por eixos temáticos (Arte, Movimento, Matemática, Natureza e Sociedade, Linguagem oral e escrita e Música). O objetivo deste trabalho é analisar as mesas educacionais como recursos tecnológicos atrelados às práticas de linguagem e letramentos no contexto da educação básica. Pretende-se relatar experiências de uma Unidade de Tecnologia (UTEC) da Prefeitura Municipal do Recife, evidenciando a necessidade de os professores desenvolverem metodologias ativas para práticas de letramentos digitais dos discentes. Em termos metodológicos, priorizou-se pesquisa qualitativa, com foco no estudo descritivo das mesas educacionais, articulando-se com estratégias didático-metodológicas. Esperamos que a pesquisa consiga contribuir para o repensar de metodologias direcionadas para usos de mesas tecnológicas educacionais, considerando os desafios para ampliar práticas de letramentos articuladas às contínuas demandas da cultura digital.

**Palavras-chave:** Letramento Digital; Ensino da Língua Portuguesa; Mesas Educacionais; Tecnologia Educacional.

**Abstract:** Technological innovations are influencing digital literacy practices, considering the subjects' new relationships with reading and writing. In the cyberculture (LÉVY, 1999), digital literacy proves to be an important axis in the technological appropriation of students in the effective exercise of reading and writing practices in the digital environment (COSCARELLI, 2005). The educational technological tables appear as resources that can facilitate digital literacy processes, linking axes of Portuguese language teaching (reading, textual production, orality) to technological innovations. In the early childhood education, the World of Discoveries Educational Table allows the

child to explore playful learning environments along thematic axes (Art, Movement, Mathematics, Nature and Society, Oral and Written Language and Music). The objective of this work is to analyze the educational tables as technological resources linked to the language and literacy practices in the context of basic education. It is intended to report experiences of a Technology Unit (UTEC) of the Municipality of Recife, evidencing the need for teachers to develop active methodologies for students' digital literacy practices. In methodological terms, a qualitative research was prioritized, focusing on the descriptive study of the educational tables, articulating with didactic-methodological strategies. We hope that the research will contribute to the rethinking of methodologies directed to the use of educational technology tables, considering the challenges to extend articulated literacy practices to the continuous demands of the digital culture.

**Keywords:** Digital Literacy; Portuguese Language Teaching; Educational Tables; Educational Technology.

## 1. Trilhas iniciais...letramentos digitais em cena

Com as inovações tecnológicas, o espaço da escrita vem se transformando e as telas começam a assumir destaque no cenário dinâmico da cibercultura (LÉVY, 1993). Conforme Soares (2002, p. 151), a tela, como novo “espaço de escrita, traz significativas mudanças nas formas de interação entre escritor e leitor, entre escritor e texto, entre leitor e texto e até mesmo, mais amplamente, entre o ser humano e o conhecimento”.

As transformações nos suportes de interação influenciam novas práticas de letramentos, como, por exemplo, o letramento digital, isto é, “certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela, diferente do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel”. (SOARES, 2002, p. 151).

Na ótica de Kleiman (1995, p. 19), “podemos definir hoje o letramento como um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. Nessa concepção, letramento envolve as práticas sociais de leitura e escrita e os eventos em que essas práticas são postas em ação, bem como as consequências delas sobre a sociedade.

Sob essas reflexões, diversos estudos foram consolidando a noção de que letramentos como práticas sociais “situadas”, sendo esse, exatamente, um dos motivos pelos quais se fala hoje em “letramentos”, no plural. (BUZATO, 2009). Nesse sentido, “os letramentos” começam a ser (re)dimensionados em função das tecnologias aplicadas no contexto da educação, as quais podem apoiar os processos de ensino e aprendizagem.

Os educadores percebem que precisam ampliar suas práticas de letramentos digitais (BUZATO, 2003; COSCARELLI, 2005), compreendendo-se percursos significativos de apropriação tecnológica, de forma a atender à emergência dos discentes/nativos digitais (PRENSKY, 2001).

A ampliação de práticas de letramentos digitais dos educadores certamente trará alternativas aos processos de ensino e aprendizagem, agora amplamente mediados pelas tecnologias digitais. Além disso, o incremento das práticas de letramentos digitais dos docentes poderá revelar repercussões significativas na criação de situações didáticas de aprendizagem, nas quais os estudantes também consigam aprimorar suas relações dialógicas com as mídias digitais para as atividades de leitura e escrita.

Tendo em vista esse cenário de inovações tecnológicas no campo da educação, o objetivo deste trabalho é analisar as mesas educacionais como recursos tecnológicos atrelados às práticas de linguagem e letramentos no contexto da educação básica. No cenário da educação básica, as mesas tecnológicas podem ser utilizadas em planejamentos didáticos voltados para aprimorar letramentos digitais de estudantes, como veremos na próxima seção.

## **2. Mesas educacionais: recursos tecnológicos para práticas de letramentos digitais na educação básica**

A Mesa Educacional Alfabeto é uma Tecnologia (TE) que oferece possibilidades para uma prática pedagógica inovadora e que integra Atividades Interativas Multimídia e de Realidade Aumentada (RA), elementos de *hardware* como o Módulo Eletrônico de Processamento, Materiais manipuláveis – blocos e marcadores (tags) e volumes de orientações. O trabalho pedagógico com a

Mesa Educacional Alfabeto pode ser desenvolvido com alunos da Educação Infantil, Ensino Fundamental, especialmente em processos de alfabetização e letramento, assim como Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos.

É importante conhecer cada recurso da Mesa Educacional para desenvolvimento de planejamentos didáticos de acordo com as demandas de aprendizagens dos discentes. Desse modo, será apresentada breve descrição de alguns recursos disponíveis na mesa tecnológica:

**Feedbacks Personalizados** – a mesa possui um algoritmo inteligente, que capta a interação do aluno com a atividade e oferece uma mensagem adequada como resposta. Assim, os alunos são guiados pelo personagem o Patrulheiro das Galáxias (PG), responsável por esclarecer as áreas de acesso às atividades, falar o enunciado e dar um *feedback*.

**Atividades Interativas Multimídia** – atividades que envolvem leitura e compreensão de textos de diferentes gêneros textuais, a construção e o reconhecimento de palavras aos seus significados. Estas atividades seguem o caminho <Realidade Aumentada> *Aventura Digital* <Viagem pelos contos> *Criar e Recrear*<Além do texto>. Vários contos permitem a leitura e a compreensão de textos, com recursos ilustrados nos marcadores ao lado do livro, cada um com uma função diferente.

**Hardware:** módulo eletrônico que possibilita o encaixe de até 15 blocos para a realização das atividades interativas multimídias.

**Teclado colorido:** que possibilita maior atenção visual para alunos em fase de alfabetização linguística e digital.

**Materiais manipuláveis:** são 210 blocos compostos por letras maiúsculas e minúsculas, cores e formas. Estes blocos possuem descrição em braile, o que permite o uso por pessoas com deficiência visual.

**TAGS:** são placas desenvolvidas para a realidade aumentada. Com elas as histórias podem ser construídas junto à mesa, interagindo com o que a mesa pede ou criadas pelo estudante ao posicionar as tags sob o leitor de imagem que a transforma em 3D.

Por fim, tem-se o material complementar com 38 volumes de sugestões de encaminhamento das situações didáticas, assim como atividades que

podem ser impressas relacionadas aos conteúdos contidos nas mesas educacionais. Os volumes são descritos no quadro abaixo:

1. Conhecendo a Mesa Educacional Alfabeto	20. As Duas Orelhas
2. O Karaokê	21. O Fazendeiro, seu Filho e o Burro.
3. A Chamada	22. A Galinha Ruiva
4. A Força	23. O Gato e o Raposo
5. Palavras do Mundo	24. O leão e o Ratinho
6. Ditos e Não Ditos	25. A Leiteira e o Balde
7. Charadas e Charadinhas	26. O Menino e o Lobo
8. O Dicionário Aurelino	27. O Papel Branco
9. A mina dos Significados	28. O Patinho Feio
10. A Sala da Torra	29. A Raposa e as Uvas
11. Casas Históricas	30. O Rato do Campo e o Rato da Cidade
12. Ecoturismo	31. O Rei e o Plantador de Árvores
13. Entendendo Esportes Radicais	32. A Tartaruga e a Lebre
14. Exploração na Antártida	33. Os Três Porquinhos
15. Poluição	34. 1º ano
16. Sítios Arqueológicos	35. 2º ano
17. Vida na Antártida	36. 3º ano
18. Chapeuzinho Vermelho	37. 4º ano
19. A cigarra e a Formiga	38. 5º ano

Quadro 1 – Listas dos Volumes

Créditos: Positivo Informática S.A

Depois deste breve relato sobre os recursos disponíveis para a construção de uma situação didática, vamos conhecer a experiência realizada na UTEC (Unidade de Tecnologia) Alto Santa Terezinha, sob gerência da Prefeitura da Cidade do Recife. Tal relato tem como objetivo propor situações direcionadas às práticas de letramentos dos estudantes da educação básica.

### 3. A utilização de mesas tecnológicas: interfaces com experiências

As mesas tecnológicas foram utilizadas na UTEC Alto Santa Terezinha, por meio do projeto Bibliotec, o qual aborda a contação de histórias e a integração de tecnologias, com uma turma de 20 crianças do 1º ano do Ensino Fundamental, na faixa etária dos 6 anos de idade, oriundas da Escola Municipal do Recife *Deus é Amor*. O referido projeto envolve atividades direcionadas aos processos de alfabetização e letramentos das crianças. Escolhemos três ambientes para interação: *A Sala de Aula*, *O jardim da casa* e *Aventura Digital*. Foram realizados quatro encontros com atividades lúdicas e

de interação. No primeiro encontro, as crianças participaram de uma dinâmica de apresentação, sendo posteriormente organizadas em grupos de 05 (cinco) participantes para as atividades em cada mesa educacional. Foram criados nomes para cada equipe e realizou-se cadastro através dos blocos lógicos com o nome de cada componente da equipe. Em seguida, participaram das 05 (cinco) atividades presentes no ambiente <A Sala de Aula>. A Atividade 1.1 – *Conhecendo as letras* consiste em identificar nos blocos a letra solicitada. Já a atividade 1.2 – *Descobrimo as letras* consiste em reconhecer, através da imagem disponibilizada no monitor, o nome da letra pronunciada, estabelecendo relação entre imagem e som e qual o bloco a ser encaixado sobre o módulo eletrônico.

Na atividade 1.3 <Qual é a Letra?> a criança ouve uma palavra sendo pronunciada e sua tarefa é observar qual das quatro letras apresentadas pelo programa é a inicial daquela palavra. Logo que a tenha identificado, deve selecionar o bloco correspondente e colocá-lo no painel. Havendo acerto, a ilustração correspondente à palavra surge e a palavra é novamente pronunciada.

Na atividade 1.4 <O Desafio das Letras>, a criança é desafiada a identificar a letra inicial comum às três palavras que são apresentadas. Para isso, tem o apoio em áudio – ouve as três palavras – e o apoio visual – apresentam-se três ilustrações correspondentes. Ao colocar no painel o bloco com a letra inicial comum a todas elas, a criança ouve novamente as palavras; do contrário, é convidada a rever sua indicação de letra.

O segundo encontro foi com o ambiente <O jardim da casa>, atividade <complete a palavra>. Nesta atividade, surge uma imagem de um objeto, com o seu nome abaixo faltando algumas letras. O PG (Patrulheiro das Galáxias) pronuncia o nome do objeto e solicita que encontrem nos blocos as letras que faltam e encaixe no módulo eletrônico.

O terceiro encontro foi com o ambiente <Aventura Digital> <Viagem pelos Contos> história <A Galinha Ruiva>, esta atividade consiste representar a história através das tags com imagens dos personagens que ao serem colocados abaixo do leitor visual, se transformam em imagem 3D no cenário da

história. Ao iniciar a atividade, um texto surge na tela e, à medida que a mesa “conta” a história, as palavras são realçadas em amarelo para que a criança acompanhe. Ao final de cada cena é disponibilizado um tempo para que a criança coloque as tags correspondentes e realize os movimentos necessários para a composição da cena. Ao acertar, a mesa disponibiliza mensagens de incentivo: *“Muito bem! A cena foi representada corretamente!”*. Quando a criança coloca um personagem que não faz parte da cena, aparece sobre ele a imagem de um x e, no topo da tela, um sinal de exclamação fica piscando. Ao clicar no sinal, surgem orientações de como agir, tais como: *“Basta inserir apenas os dois personagens que são irmãos. Vamos usar os marcadores para fazê-los apanhar os objetos, usá-los no canteiro e depois devolver de onde tiraram”*.

O quarto encontro, ainda no ambiente *Aventura Digital*, foi com o campo <Sala de Leitura e Vídeo> atividade *Fábulas!* Neste módulo, a fábula é apresentada através de imagens com texto e áudio. Posteriormente, o professor pode trabalhar com alguns recursos, como: *A traça come-come*, que apaga as vogais de algumas palavras no texto para que a criança complete. A *Borracha Mágica* que apaga as consoantes, o pião troca-letas que embaralha as letras de algumas palavras, a *Joaninha Brincalhona* que separa as sílabas de algumas palavras e inverte a ordem das sílabas, a *Tesoura corte-palavras* que apaga algumas palavras do texto para que, lendo o contexto, a criança possa completar. E, por fim, o *Porta atividades*, representado pelo símbolo de um estojo com todos os recursos anteriores, que permite o uso dos diversos recursos citados anteriormente.

Como resultado da experiência realizada com os estudantes, é importante saber que, antes de realizarmos as atividades propostas, entrevistamos a professora da turma sobre quais as dificuldades percebidas sobre a aprendizagem das crianças em relação às práticas de leitura e escrita. Foi relatada a dificuldade no reconhecimento das letras. Sendo assim, após a intervenção com as Mesas Educacionais, solicitamos que fosse realizada uma atividade de verificação. Os resultados apontaram 85% (oitenta e cinco por cento) de acertos, que antes estava no limiar de 60 % (sessenta por cento).

Consideramos que as atividades lúdicas junto ao trabalho do professor em sala de aula permitiram uma maior concentração, possibilitando uma evolução nos acertos. Sugerimos, para outros momentos, a utilização do configurador da Mesa Educacional que permite a inclusão de novos textos, imagens e vídeos, assim como a configuração de novas atividades de acordo com o planejamento do professor, proporcionando flexibilidade nas atividades a serem propostas de acordo com o desenvolvimento do estudante.

### Considerações Finais

Consideramos que esta experiência não esgota todas as possibilidades de uso da Mesa Educacional como um recurso positivo para a alfabetização e letramento, porém, aponta indícios de que um planejamento organizado de acordo com as necessidades educacionais, levando em consideração a atividade colaborativa entre as crianças para a solução de um desafio, assim como a utilização de recursos lúdicos possibilitam uma maior aproximação entre a aprendizagem e o objetivo a ser atingido.

### Referências

BUZATO, M. **Tecnologia, espaciotemporalidade e educação**: Contribuições dos estudos sobre novos letramentos para uma reflexão sobre EAD e Universidade no Brasil. Anais do II Seminário sobre Educação a Distância da Faculdade de Educação da Unicamp, 2009.

BUZATO, M. Desafios empírico-metodológicos para a pesquisa em letramentos digitais. **Trab. Ling. Aplic.**, Campinas, 46(1): 45-62, Jan./Jun. 2007.

KLEIMAN, A. **Os significados do letramento**. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

POSITIVO. **Mesas Educacionais Alfabeto**. Disponível em: <<http://www.eblocks.net/pt/features/index.php>>. Acesso em: 16/05/19.

ROJO, R. Entre plataformas, odas e protótipos: novos multiletramentos em tempos de web 2.0. **The ESPECIALIST: descrição, ensino e aprendizagem**, Vol. 38 No. 1 jan-jul 2017. Disponível em <<https://revistas.pucsp.br/esp>>. Acesso em: 13/05/ 2018.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.