

## AÇÃO DOCENTE DIANTE DAS PRÁTICAS COM MESAS EDUCACIONAIS INTERATIVAS

TEACHING ACTION BEYOND PRACTICES WITH INTERACTIVE EDUCATIONAL TABLES

- **Juliana Aparecida da Silva Alves** (UFPE – [julianaparecida@hotmail.com](mailto:julianaparecida@hotmail.com))
- **Patrícia Smith Cavalcante** (UFPE – [patricia.cavalcante@ufpe.com](mailto:patricia.cavalcante@ufpe.com))

### Resumo:

Este estudo faz parte da dissertação de mestrado da Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, intitulada "Conflito cognitivo docente nas relações didáticas com a Mesa Educacional Alfabeto". Apontamos resultados iniciais da revisão de literatura sobre ação docente com mesas educacionais interativas. A pergunta norteadora neste estudo foi: quais ações foram desenvolvidas com mesas educacionais interativas até o momento? Focamos na identificação dos contextos, das estratégias e dos desafios com o uso dessas ferramentas. Para a busca de dados usamos como palavras-chave: "mesa alfabeto e aprendizagem", "mesas educacionais interativas" na base de dados do google acadêmico foi apontado trabalhos científicos em repositórios de teses e dissertações e revistas acadêmicas. Realizamos uma análise qualitativa dos materiais encontrados e a discussão teórica foi abordada tendências com as mesas interativas. Os principais resultados encontrados estão em temáticas recorrentes sobre o uso da ferramenta. Assim, identificamos contextos escolares e não escolar; estratégia didática com seqüências de ensino específicas e desafios na formação docente para o uso da mesa. Concluímos que as ações desenvolvidas até o momento precisam de um amadurecimento especial focando nas iniciativas para a formação do uso das mesas no cotidiano da sala de aula por docentes.

**Palavras-chave:** mesas educacionais interativas, ação docente, artefatos digitais, aprendizagem.

### Abstract:

This study is part of the Master's thesis of the Post-graduation in Mathematical and Technological Education of the Federal University of Pernambuco-UFPE, entitled "Cognitive Conflict Teachers in Educational Relationships with the Alphabet Educational Table". We point out initial results of the literature review on teacher action with interactive educational tables. The guiding question in this study was: what actions have been developed with interactive educational tables so far? We focus on the identification of contexts, strategies and challenges with the use of these tools. For the search of data we used as keywords: "table alphabet and learning", "interactive educational tables" in the database of academic google was pointed out scientific works in repositories of theses and dissertations and academic journals. We performed a qualitative analysis of the materials found and the theoretical discussion was approached trends with the interactive tables. The main results are in recurrent themes about the use of the tool. Thus, we identified school contexts and not school; didactic strategy with specific teaching sequences and challenges in teacher training for table use. We conclude that

*the actions developed so far need a special maturation focusing on the initiatives for the formation of the use of the tables in the classroom in the classroom by teachers.*

**Keywords:** interactive educational tables, teaching action, digital artifacts, learning.

## 1. Introdução

Diante da pesquisa realizada com Mesas Educacionais Interativas em espaços de aprendizagem verificamos ações apontadas em dissertações e artigos acadêmicos com esses artefatos. O objetivo deste trabalho é apresentar resultados parciais dos primeiros dados encontrados na revisão de literatura sobre ação docente com mesas educacionais interativas em cenário nacional. Este estudo faz parte da dissertação de mestrado da Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica da UFPE, intitulada "Conflito cognitivo docente nas relações didáticas com a Mesa Educacional Alfabeto". A pergunta norteadora neste estudo foi: quais ações foram desenvolvidas com mesas educacionais interativas encontradas até o momento? Foram filtrados registros a partir de 2010 em alguns estados: MG, PR, RS, PE e AM. Identificaremos alguns contextos onde são utilizadas as ferramentas, mostraremos as estratégias e os desafios com o uso dessas mesas indicados até o momento.

Todas as referências que irão ser abordadas são oriundas dos dados encontrados nas publicações. Alguns tipos de mesas interativas vêm sendo utilizadas. O quadro 1 apresenta os diversos tipos de mesas encontradas.

Quadro 1. Tipos de mesas educacionais interativas encontradas

				
<p>Figura 1. Mesa Play Table</p> <p>Fonte: no site da playmove.</p>	<p>Figura 2. Mesa Mundo das Descobertas-MDD</p> <p>Fonte: no site da positivo tecnologia educacional.</p>	<p>Figura 3. Mesa TOQ</p> <p>Fonte: no site da positivo tecnologia educacional.</p>	<p>Figura 4. Mesa E-Blocks Matemática</p> <p>Fonte: no site da positivo tecnologia educacional.</p>	<p>Figura 5. Mesa Educacional Alfabeto</p> <p>Fonte: no site da positivo tecnologia educacional.</p>

Fonte: Autoria própria

Todas as mesas interativas apresentam softwares voltados para a educação infantil e séries iniciais, com propostas de atividades revestidas de caráter lúdico com jogos. Além disso, trazem atividades interativas multimídia, algumas apresentam realidade aumentada, ferramentas de autoria e materiais manipuláveis.

Soares e Amorim (2016) trazem a experiência com a mesa Playtable (figura 1) em escolas públicas e Magalhaes et al. (2016) cita a Mesa Mundo das Descobertas-MDD na (figura 2), como ferramenta com potencialidade para o uso na educação infantil.

Paiva (2012) aborda a Mesa TOQ na (figura 3) em uma experiência de intervenção em sala de aula onde identifica perfis colaborativos de alunos para a formação de grupos que possam ser facilitadores nas relações de aprendizagem.

Martins (2015) explora a Mesa E-Blocks Matemática (figura 4) como uma proposta que pode contribuir na aprendizagem em sala de aula.

A Mesa Educacional Alfabeto (figura 5) é mencionada na maioria dos trabalhos encontrados, para esse recorte vamos ilustrar com Nascimento (2015) relatando a experiência em proposta de letramento e alfabetização na educação infantil. Em Santos et al. (2016) essa mesa é citada em proposta de produção de texto.

Diante de tal fenômeno, torna-se importante saber o que as pesquisas indicam sobre o uso desta tecnologia em sala de aula, não somente em seu caráter tecnológico, mas, principalmente em seu aspecto pedagógico, isto é, o que sabemos sobre os processos de ensino e aprendizagem. Este trabalho traz algumas respostas nesta direção.

## 2. Metodologia

Utilizamos na metodologia da revisão de literatura, palavras de busca: “mesa alfabeto e aprendizagem”, “mesas educacionais interativas” no banco de dados do google acadêmico que foi escolhido por ter uma menor complexidade de filtros na busca de trabalhos acadêmicos e com o resultado mais eficiente. Essa ferramenta direcionou a busca em repositórios institucionais: LUME Digital- Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, Universidade Federal de Ouro Preto-UFOP, Escola Superior de Educação Paula Frassinetti-ESEPF, Universidade Federal do Paraná-UFPR, Universidade Estadual do Ceará-UECE Universidade Federal Tecnológica do Paraná-UTPF; Revista Científica: Saber e Educar, Realize e Hipertextus. Além de outros canais de acesso: Portal de Informação em Acesso Aberto-PIAA da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-UTFPR e TEDE-biblioteca-UFPB; Anais de eventos: Simpósio de Educação e Comunicação-SIMEDUC, Congresso Norte Nordeste de Pesquisas e Inovação-CONNEPI, Congresso Nacional de Educação-EDUCERE e Congresso sobre Tecnologias na Educação-Control+ E. Organizamos alguns recortes dos resultados para análise nas seguintes categorias: contexto, estratégias e desafios para o uso de mesas interativas educacionais.

## 3. Análise de Resultados

Apresentaremos abaixo os resultados deste estudo, organizados a partir das categorias de análise: contextos onde foram utilizadas mesas educacionais interativas, estratégias desenvolvidas com as ferramentas e desafios citados nas trajetórias de utilização dos artefatos digitais.

### **3.1.Contextos onde foram utilizadas mesas educacionais interativas**

A maior parte da literatura encontrada cita o uso da ferramenta no contexto escolar na educação infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental I, sendo 16 de um conjunto de 20 trabalhos encontrados. Percebemos também ocorrências do uso para a aprendizagem de alunos especiais e um trabalho da ação pedagógica com as mesas educacionais no hospital.

Magalhães et al. (2016) abordou o uso da Mesa Mundo das Descobertas-MDD no município de Recife-PE, utilizada nas relações de aprendizagem na Educação Infantil apontando as atividades que contemplam eixos abordados pelo Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil-RECINEI.

Em Soares e Amorim (2016) é relatado um projeto com mesas da Playtable implantadas em unidades educacionais da educação infantil e séries iniciais de Mossoró-RN.

Na Educação Especial alunos com dificuldades motoras, físicas, cognitivas, surdos, cegos desenvolvem mais possibilidades de interação com o uso de recursos tecnológicos. Os estudos de Lopes e Cruz (2010) relatam uma vivência com uma criança portadora da Trissomia 21, apresentando várias limitações dentre elas limitações motoras e físicas. E o uso da mesa educacional interativa, possibilitou a interação nas atividades do software com a manipulação de blocos no hardware.

O espaço hospitalar foi citado por Canalli (2011) que aborda a ação do pedagogo com crianças enfermas que saem das suas cidades, ficam internas e perdem contato com a escola. Foram realizadas entrevistas e observações acompanhando a formação e a ação docente, com o uso de mesas educacionais interativas no hospital.

Além da compreensão desses contextos no ensino infantil, fundamental I, educação especial e no hospital. Percebemos que esses cenários onde acontecem essas práticas estão imersas de estratégias usadas nas ações educativas que serão apontadas a seguir.

### **3.2.Estratégias desenvolvidas com as ferramentas**

As ações desenvolvidas com as mesas interativas nos espaços educativos são apontadas com o uso de estratégias como: na utilização de parte ou de toda turma nas atividades com a ferramenta. Além da inclusão de relação lúdica em sequência didática com personagem do software. Assim, serão expostos alguns recortes para explanar a temática.

Santos, K. et al. (2016), aborda a dinâmica de uma sequência didática que utilizou toda a turma no momento de desenvolver atividades com as mesas e foi dada a continuidade na criação de relações conceituais e práticas na produção textual em sala de aula. Com a contextualização lúdica utilizando um personagem que aparece no software da mesa alfabeto “O Patrulheiro das Galáxias-PG” em uma turma de crianças do 2º ano de 6 a 8 anos. Algo que chama a atenção nesse trabalho é um relato da tia de uma aluna que indicou

em momentos fora da sala de aula, a vontade de produzir cartas para o personagem do software.

O estudo de Nascimento (2015) abordou a utilização das mesas com grupos alternados de alunos na educação infantil, constatando que as crianças que usaram a ferramenta obtiveram ganho significativo nas relações de alfabetização e letramento.

Refletir sobre as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos docentes como recurso tecnológico possibilita desenvolver elementos para a compreensão didática das possibilidades com a utilização das mesas interativas em espaços educativos. Em cada cenário encontrado são percebidas formas diferentes de inserção das mesas nesses espaços criando desafios a serem superados com essas ferramentas que irão ser explorados mais adiante.

### **3.3. Desafios citados nas trajetórias de utilização dos artefatos digitais**

A formação docente foi apontada como um desafio em alguns estudos com as mesas educacionais interativas. As abordagens apontam: o estilo de formação, motivação, o tempo e participação dos docentes nesses momentos.

Em Rosa (2011) que fala nos resultados de análise que no universo de 10 docentes, apenas 6 participaram do curso de capacitação para usar as mesas, com carga horária de 20hs. Diante disso, podemos pressupor que o estilo das formações proporcionadas não chamou atenção dos docentes, que não exibiram motivação para frequentar a formação.

Lacerda (2017) é questionada a formação docente para o uso das Mesas Educacionais Interativas sendo na perspectiva de “treinamento” (o uso da máquina). Essa orientação desenvolvida sem a criação de estratégias nas relações contextuais (tipo do espaço da sala, quantidade alunos, número de máquinas, conteúdo abordado, sugestões de sequências didáticas para o perfil da turma) são questões fragilizadas nas orientações dadas ao professor nos momentos de formação tecnológica.

Eliane Oliveira (2015) e Santos K. et al.(2016) relatam municípios que receberam a orientação pedagógica e o acompanhamento de um monitor pedagógico. Indicando proposta de ação para formação continuada agindo em parceria com o professor na escola.

Porém, observamos que os formatos relatados para a formação docente nestes estudos precisam ainda desenvolver ações que tragam alternativas de planos de aulas para contextos diferenciados, como também desenvolver a motivação do professor para dialogar com as propostas de formação.

## **4. Considerações finais**

Pensar em aprendizagem com o uso da tecnologia e em especial com Mesas Educacionais Interativas é refletir sobre a inserção de dispositivos inovadores em espaços carregados de simbologias físicas e conceituais da educação tradicional. Então “os elementos novos” entram em contradição com estruturas e conceitos antigos. Percebemos isso nos trabalhos referentes à formação docente apresentado aqui.

O direcionamento de ações que usam ferramentas digitais aumenta a reflexão e o aprimoramento do cenário educativo em consequência de “choques” de práticas que são tradicionais ou inovadoras se tornam fundamentais para a requalificação da escola brasileira. Entretanto, ainda existem poucas estratégias de uso das mesas interativas e muitos desafios a serem vencidos.

## 5.Referências bibliográficas

CANALLI, Micaella Paola. **A Formação Pedagógica de Professores Para Atuar em Ambiente Hospitalar e o Uso das Mesas Educacionais**. X Congresso Nacional de Educação-EDUCERE, I Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação-SIRSSE/PUCPR-2011.

LACERDA, Ana Flavia Corrêa. **Tecnologia na educação: A Formação de Professores para o uso de Ferramentas Tecnológicas em Sala de Aula**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância à obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação à Distância da UFRPE, Recife-PE, 2017.

LOPES, Sofia Isabel; CRUZ, Mário. **Tecnologias para a Educação: A mesa educacional E-Blocks no processo de ensino e aprendizagem de uma criança com Trissomia 21**. Revista Científica **Saber e Educar** <<http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/112>> Capa Nº15, 2010.

MAGALHÃES, Sthenio José Ferraz; ASSIS, Adryanne Maria Rodrigues Barreto de; Wanderley, Ana Maria Paulo; PATROCÍNIO, Cristiane Lima. **O Olhar do Professor da Educação Infantil a cerca das Tecnologias Digitais: Em Cena A Mesa Educacional Mundo Das Descobertas**. III Congresso Nacional de Educação-CONEDU. Revista **Realize**, 2016.

MARTINS, Élide Cristina Vieira. **A Mesa Educacional Alfabeto e Suas Possibilidades na Educação Matemática**. Trabalho de Conclusão de curso de especialização de Mídias Digitais. UFRS. Porto Alegre 2015.

NASCIMENTO, Maria do Socorro. **A Tecnologia da Mesa Educacional Alfabeto a serviço na aquisição da Leitura na Educação Infantil**. Tese de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba-UFPB. 2015. Acesso em 23 de julho e 2017.

OLIVEIRA, Elaine Gislei Camargo. **Jogos Digitais na Educação Infantil: Perspectivas Docente e Demandas para Formação**. Trabalho de especialização de mídias na Educação. UFRGS. Porto Alegre 2015.

PAIVA, Alex de Souza. **Estudo de Perfis Interativos em Crianças para a Formação de Pequenos Grupos de Trabalho**. Dissertação de Mestrado Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, UTFPR, Curitiba 2012.

ROSA, Críssia Passos. **O Computador Como Ferramenta Pedagógica na Educação Infantil**. Disponível: <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/view/1018/769>> Acessado em 10 de janeiro de 2018.

SANTOS, Kátia; SPIGOLON Fernanda; FONSECA Aldenir; MAYER Mariana. **Práticas de Leitura e Escrita com Tecnologia**. 6ª Simpósio de Hipertextos de Tecnologia da Educação. 2º Colóquio Internacional de Educação com Tecnologias. Aprendizagem Aberta e Invertida. Recife, 2015.

SOARES Sâmia; AMORIM Giovana. As Mesas Digitais como Recurso Tecnológico Interativo e Multidisciplinar nas Escolas de Educação Básica do Município de Mossoró-RN. **Control+E Congresso Nacional sobre Tecnologias da Educação-2016.**