

# A CONTRIBUIÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS: MÍDIAS NA ESCOLA PÚBLICA

**Pablo de Sousa Oliveira**  
pablos.10000@gmail.com

**Odenirce da Costa Rodrigues Oliveira**  
nicer.rv@hotmail.com

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
PIBAP<sup>1</sup> – UEMS

## **Resumo**

Este artigo apresenta resultados de investigações de estudos e pesquisa sobre o uso das mídias na organização do trabalho didático na alfabetização de crianças em uma escola do município de Rio Verde de Mato Grosso/MS, através de entrevista com professoras. Trata de uma pesquisa qualitativa, de caráter bibliográfico e empírico, numa perspectiva na Ciência da História, fundamentada por COSCARELLI (2014), FERREIRO (1999), SOARES (2018), dentre outros. Constata-se que os recursos são insuficientes para utilização pelo professor e que, a escola, professores e gestores precisam repensar novas técnicas que incluam as mídias digitais, não sendo o computador como único recurso e que investimentos governamentais em mídias digitais são necessários e emergenciais.

**Palavras-chave:** Alfabetização, organização do trabalho didático, tecnologias.

## **Introdução**

No atual cenário educacional é evidente que na organização do trabalho didático as mídias tem se tornado aliada no cotidiano das atividades de alfabetização. E não é por acaso que isso tem ocorrido, pois ela está inerente na atual sociedade, independentemente de classes sociais, raças ou escolaridade.

As crianças parecem já nascer conectadas no mundo virtual e demonstram interesse por atividades que envolvem as mídias: filmes, jogos, vídeos, mensagens, músicas, entre outras. E com esta faceta, torna uma ferramenta facilitadora no processo do ensino por possibilitar o acesso a pesquisa, interação, aprendizagem prazerosa.

---

<sup>1</sup> 1 Programa Institucional de Bolsas aos Alunos de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (PIBAP/UEMS) tem como finalidade propiciar auxílio financeiro aos alunos regularmente matriculados nos programas stricto sensu, para o desenvolvimento de suas atividades.

Com a globalização, o acesso a informações são rápidas e transitórias, interligando o mundo com uma grande rede, e com isso os manuais didáticos, professores e instituições de ensino deixam de ser principais fontes nas buscas por conhecimento.

Muitos professores ainda não compreendem esta atual clientela que atende e está sempre lamentando o desinteresse dos alunos nas aulas que desenvolvem com metodologias truncadas em um passado remoto de alfabetização.

Como professores em escolas públicas, os autores acompanham um cenário preocupante, um ambiente escolar desmotivador na aprendizagem dos alunos, que resiste em transformar suas técnicas de ensino num sistema que atenda as características de uma sociedade contemporânea. Apesar dos avanços tecnológicos, as editoras de manuais didáticos continuam crescendo, daí surge as seguintes indagações: Que recursos tecnológicos tem sido priorizado na escola? Quais os recursos tecnológicos estão presente na escola?

Nestas indagações pretende-se verificar se os professores estão atualizando suas práticas no contexto atual da sociedade na qual está inserida e se há investimentos pelo Estado em recursos tecnológicos que possibilita aprendizagens que propicia desempenho e qualidade de ensino.

A presente pesquisa qualitativa, numa perspectiva na Ciência da História, de caráter bibliográfica e entrevista com questões abertas aplicadas a quatro professoras atuantes em salas de 1º e 2º ano do ensino fundamental, investigou o uso das mídias nas salas de alfabetização de uma escola pública no município de Rio Verde de Mato Grosso/MS e para tal, e teve fundamentos em obras de alguns autores que abordam a temática com grande contribuição, como Carvalho, Coscarelli e Ribeiro, Ferreiro & Teberosky, Soares, dentre outros.

### **Breve enfoque na alfabetização**

Para entender melhor o processo de alfabetização é necessário fundamentos teóricos em diferentes tempos históricos, e assim, torna basilar a busca por Comênio em sua obra A Didática Magna que pensou a organização e os métodos de ensino necessários para a escola moderna que surgiu com o propósito de ensinar tudo a todos, no capítulo XXVII, o autor propõe a organização da escola em quatro graus, a ênfase neste estudo dar-se-á nos dois primeiros graus que Comênio aborda de maneira mais específica a questão do ensino da leitura e da escrita, que permite reflexões que contribuem para entender na organização do trabalho didático

predominante na educação contemporânea, os conhecimentos exigidos para que o homem exerça funções sociais inerentes do momento histórico.

Ao se tratar de alfabetização, Piaget e sua discípula Ferreiro, autores renomados e reconhecidos mundialmente, serão reconhecidos nesta pesquisa por apresentarem estudos que revolucionou a alfabetização com seus mecanismos cognitivos que desenvolveram para levar crianças a ler e escrever e aos professores, possibilidades de repensar seus métodos de ensino. Pode se dizer que a história da alfabetização tem duas faces: Antes e Depois de Ferreiro.

Uma das obras de Ferreiro que terá aqui destaque, será a *Psicogênese da Língua Escrita* que revela os processos de aprendizado das crianças e coloca em questão o método tradicional para alfabetizar. Nesta obra, Ferreiro e Teberosky salientam que

Por se tratar de um tema já debatido no campo da educação, é conveniente esclarecer que não pretendemos propor nem uma nova metodologia da aprendizagem nem uma nova classificação dos transtornos da aprendizagem. Nosso objetivo é o de apresentar a interpretação do processo desde o ponto de vista do sujeito que aprende, e tendo, tal interpretação, seu embasamento nos dados obtidos no decorrer de dois anos de trabalho experimental com crianças entre quatro e seis anos. Tampouco faremos uma análise profunda da situação educacional na América Latina. Entretanto, o jogo de influências dos fatores metodológicos e sociais está presente ao longo de todo o desenvolvimento deste livro (FERREIRO e TEBEROSKY, 1985, p. 15).

Com estes esclarecimentos as autoras reafirmam seus objetivos nas investigações que descrevem o processo e a forma de como a criança aprende a ler e escrever, e deixando claro que não se trata de novas metodologias. Nesta perspectiva, Soares (2018), outra autora renomada que também tem contribuído significativamente com a alfabetização, afirma que:

[...] uma alfabetização bem-sucedida não depende de **um método**, ou, genericamente, de **métodos**, mas é construída por aqueles/aquelas que alfabetizam compreendendo os processos cognitivos e linguísticos do processo de alfabetização, e com bases nele desenvolvem atividades que estimulem e orientem a aprendizagem da criança, identificam e interpretam dificuldades em que terão condições de intervir de forma adequada – aqueles/aquelas que **alfabetizam com método**. (SOARES, 2018, p. 333)

Nestas abordagens, é relevante ressaltar a importância de deslocar o foco educativo do professor: da escolha de determinado método no ensino para a criança que aprende em suas peculiaridades durante de tal processo. E, mesmo nos dias atuais, é observado ideias equivocadas do construtivismo ao conceituá-lo como método de ensino e dessa forma, o método de alfabetização se torna irrelevante, como assinala a autora: “[...] O construtivismo não propõe um novo método, mas uma nova fundamentação teórica e conceitual do processo de alfabetização.” (SOARES, 2018, p. 21-22)

Cabe aqui destacar Vygotsky (2007), com uma diferente abordagem das apresentadas anteriormente, mas que pode ser somática à elas, por tratar de uma relação entre aprendizado e desenvolvimento e os aspectos físicos dessa relação quando a criança chega à idade escolar. Com a zona de desenvolvimento proximal demonstrou, em seu estudo experimental, que crianças com níveis iguais de desenvolvimento mental variava nas aprendizagens (sob orientação do professor), evidenciou que as crianças não tinham a mesma idade mental, e que, o curso subsequente do seu aprendizado, seria diferente. E essa diferença entre é o que o autor chama de zona de desenvolvimento proximal, conforme esclarece: “[...] Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.” (VIGOTSKY, 2007, p. 97).

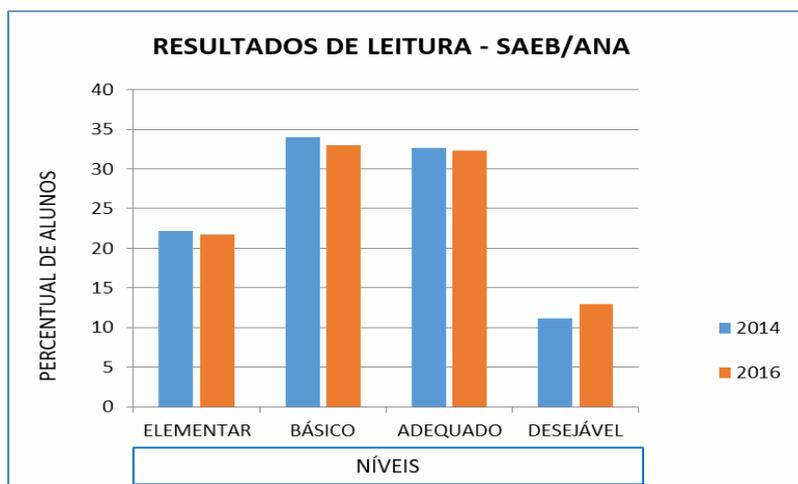
Com estas breves sínteses dos apontamentos desses teóricos envolvidos com responsabilidades no foco da alfabetização, convém aqui, um preâmbulo, para enfatizar que na alfabetização das crianças, da atual sociedade, é necessário analisar diferentes concepções e perspectivas educacionais que contribuam para o processo do ensino e aprendizagem, garantindo à criança, o direito de aprendizagem, atendendo as especificidades do seu momento contemporâneo, pois neste, as mudanças são constantes e decorrentes de uma evolução tecnológica que, como KENSKI (2012, p. 127) afirma “[...] As mudanças já ocorreram no movimento cotidiano de alunos e professores, das pessoas em geral, que acessam esses novos espaços de interação, comunicação e aprendizagem.” E assim, torna necessário que, as escolas conscientizem dessa mudança e a incorporem em suas ações ou ficarão estagnadas no fracasso da alfabetização.

## **O panorama da educação contemporânea na alfabetização brasileira**

A nível nacional, apesar dos índices de fracasso na alfabetização demonstrar redução gradativamente, continuam preocupantes e a busca por inovações de técnicas metodológicas e implantações de programas (mesmo que descontínuos e empobrecido) tem crescido e ganhado êgide numa sociedade capitalista, onde a educação tem sido colocada no campo das mercadorias, tornando um setor industrial e empresarial que necessariamente atende os interesses da classe dominante de uma sociedade organizada com base em um sistema monopolista.

Com um sistema excludente, o fracasso nos anos iniciais do ensino fundamental tornou-se principal marca de ineficiência da escola pública e a partir dos gráficos a seguir que mostra o resultado da última Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA/2016), podemos analisar a atual situação desse processo.

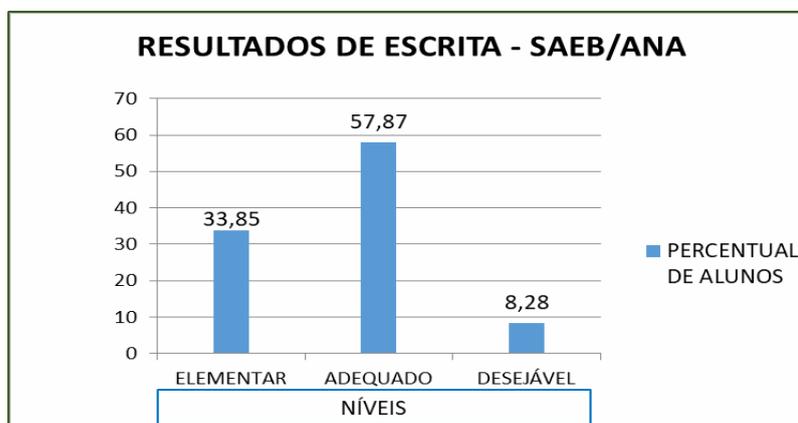
Gráfico 1.



Fonte: INEP (2014 a 2016)

Gráfico elaborado pela própria autora/2018

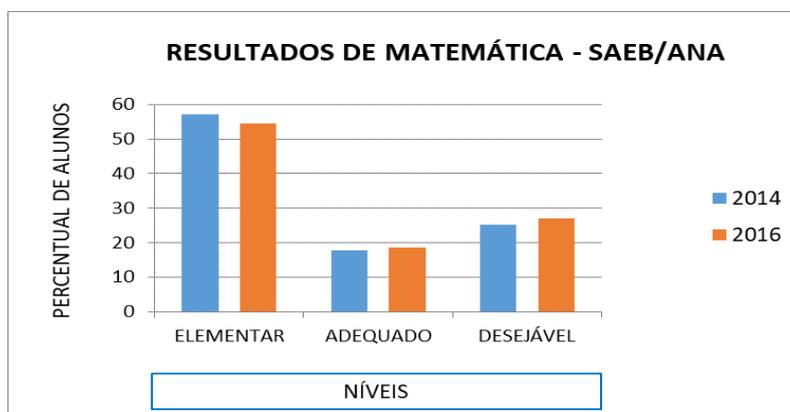
Gráfico 2.



Fonte: INEP (2016)

Gráfico elaborados pelos autores/2018

Gráfico 3



Fonte: INEP (2014 a 2016)  
Gráfico elaborado pelos própria autora/2018

Nestes dados atuais que segundo o INEP<sup>2</sup>, ao aferir os níveis de alfabetização e letramento mostra a realidade do desempenho de 90% de crianças brasileiras com 8 anos ou mais e cursando o 3º ano do ensino fundamental, que apesar de apontar alguns poucos avanços estão em níveis insuficiente em língua portuguesa (leitura e escrita) e matemática.

Diante do panorama, é necessário pensar e conscientizar de que este fracasso na alfabetização tem preconizado a escola pública e atingido, em especial, crianças provenientes de classes de proletários, pois em classes médias e na burguesia, geralmente as crianças aprendem a ler e escrever no primeiro ano do ensino fundamental. E nesta concepção, Morais (2012) confirma quando revela que:

Se o fracasso da alfabetização tem sido um mal que atinge quase que somente as crianças pobres, consideramos que um grande problema tem sido a aceitação desse estado de fracasso em nossa sociedade, como se fosse natural. Costumamos dizer que vivemos, no Brasil, um verdadeiro apartheid educacional, no qual coexistem, sem maiores questionamentos, dois sistemas de ensino: aquele destinado às classes médias e à burguesia e “o outro”, destinado às camadas populares, no qual se passou a aceitar, como natural, que um altíssimo percentual de crianças chegue ao final do primeiro ano sem ter compreendido o funcionamento do sistema alfabético. (MORAIS, 2012, p. 23).

Diante do cenário crítico que o autor apresenta a educação brasileira, especificamente a alfabetização, e que não gera impacto inédito por estar constantemente este discurso em vários estudos, pesquisas em artigos, dissertações, teses, periódicos, livros, enfim, em todas

<sup>2</sup> O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC). Sua missão é subsidiar a formulação de políticas educacionais dos diferentes níveis de governo com intuito de contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país.

produções científicas, até por ter caráter preocupante e emergencial, ainda é necessário repensar ações conscientes que possibilite uma educação transformadora.

E segundo Carvalho (2012), em uma sociedade, marcada por novas formas de participação das pessoas, é necessário que as crianças tenham acesso nas variadas mídias, no processo de aprendizagem.

Essa valorização é necessária para que o professor tenha condições de apropriar dos diversos tipos de saberes que as tecnologias digitais da informação e comunicação tem possibilitado uma ressignificação na sistematização de seu efetivo trabalho num processo complexo, alfabetização.

### **A inserção das mídias na alfabetização: relatos reais, de professoras reais, com alunos reais, numa escola real “numa educação utópica”**

A configuração da sociedade contemporânea exige que a educação prepare o aluno a enfrentar situações que estão em constantes mudanças, renovações, e com isso deixa de transferir informações como estruturada, ainda neste modelo da era industrial que prepara os indivíduos para trabalhar e viver em sociedade.

A educação brasileira, apesar das mazelas que a perpetuam vem sofrendo constantes transformações, características de um momento marcado pela globalização, ao qual é necessário que, a escola conscientize de que para sobreviver nele precisa reinventar-se. Nos últimos anos surgiram novas intervenções com a implementação de tecnologias recentes na educação de escolas públicas, como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo)<sup>3</sup>, uma Política Federal para informatizar as escolas e formar professores.

No entanto, apenas existências de programas não garante a informatização das escolas, é necessário que tenha computadores suficientes e funcionando e outros recursos multimídias que possibilita o surgimento de novas relações educativas nas construções de saberes.

Esses apontamentos foram possíveis por meio da entrevista com quatro professoras de da escola pública municipal “Mariza Ferzelli” de Rio Verde de Mato Grosso/MS.

---

<sup>3</sup> O Proinfo é um programa educacional que visa à introdução das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação na escola pública como ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem. O ProInfo é uma iniciativa do Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação a Distância SEED, criado pela Portaria nº. 522, de 09 de abril de 1997, sendo desenvolvido em parceria com os governos estaduais e alguns municipais. As diretrizes do Programa são estabelecidas pelo MEC e pelo CONSED (Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação).

As professoras atuantes em turmas de 1º e 2º ano do ensino fundamental I, serão aqui nomeadas por A, B, C, e D, as quais responderam a entrevista no dia 13/07/2018, através de um questionário digitalizado pela autora, com as seguintes questões elaboradas: 1. Quais os conhecimentos que possui referente as mídias digitais? Participou de alguma formação nesta área? 2. A escola disponibiliza recursos tecnológicos suficientes que possibilita melhorar o desenvolvimento das aprendizagens na leitura e escrita dos seus alunos? Quais? Comente; 3. Tem utilizado as mídias digitais com frequência no cotidiano do trabalho que desenvolve em alfabetizar as crianças? Quais são as mais utilizadas? 4. Na sua opinião, as mídias têm contribuído no processo de alfabetização na organização do trabalho didático? Justifique.

Na primeira questão, as referidas professoras respondem que

“Alguns conhecimentos básicos que fui e continuo adquirindo de acordo com as relações cotidianas, onde cada colega sabe e vai passando informações, mas nunca participei de nenhuma formação específica voltada para essa área.” (Profa. A).

“Os meus conhecimentos em relação às mídias digitais são básicos e participei de poucos cursos nesta área.” (Profa. B).

“Tenho conhecimento necessário (básico) que permite realizar pesquisas, conteúdos e atividades para alfabetização. Possuo curso de informática avançada.” (Profa. C).

“Os conhecimentos referentes as mídias digitais são básico, eu participei de um curso de computação pelo SENAI.” (Profa. D).

Dominar uma ferramenta ou compreender a utilização de um instrumento abundante em nossa sociedade é um importante passo no princípio dos planejamentos didáticos, pois estas tecnologias não surgiram como algo que regressa, mas sim como uma base contínua para outros avanços. E nesses relatos, constata-se que, os professores não recebem em sua formação, aprofundamento em Tecnologias digitais para organizar e desenvolver seu trabalho. E segundo Coscarelli e Ribeiro (2014):

[...] O pessoal docente, em especial educadores e professores, precisa melhorar sua qualificação em termos de tecnologia. Numa economia global, cada vez mais baseada no conhecimento, a exclusão digital põe em risco o futuro do país. (COSCARELLI e RIBEIRO, 2014, p. 12)

Com esta afirmação, as autoras evidenciam a importância fundamental de um novo ambiente tecnológico para a educação e para a formação, apesar de constatar que as escolas não estão preparadas suficientemente com recursos tecnológicos, e nesta mesma abordagem, Sousa, Miota e Carvalho (2011), contribui quando salienta que o espaço educativo escolar deveria ser constituído de ambientes de troca de saberes e construção de reflexões e práticas transformadoras. No entanto, os alunos, muitas vezes, não encontram um ambiente em que possam discutir suas ideias e participar do ato de aprender, mutuamente. Os conteúdos e

conceitos aprendidos em sala de aula muitas vezes não fazem sentido para os alunos que estão vivenciando um momento de revolução tecnológica.

E diante desses argumentos dos autores, pode-se relacionar esses problemas apontados com a falta de recursos tecnológicos que segundo relatos das professoras entrevistadas, são insuficientes, os disponibilizados em sua escola, conforme segue suas falas:

“Não. Atualmente, encontra-se com os computadores sem manutenção, nesse caso, sem funcionamento e sem internet, mas quando os computadores e a internet estavam disponíveis, ou seja, encontrava-se em funcionamento, contribuiu de forma positiva no processo de leitura e escrita principalmente para os estudantes das séries iniciais, inclusive, a minha turma do 1º ano do ensino fundamental I, que na alfabetização é primordial, quando acessar links de jogos educativos que motiva os estudantes a corresponderem e a se relacionarem no uso e manipulação desses periféricos dos computadores. Ainda encontra-se em funcionamento o Data Show que possibilita a visualização de imagens, e também, o professor elabora seus slides transmitindo o conteúdo aos estudantes de forma mais dinâmica e atrativa”. (Profa. A).

“Os recursos tecnológicos são insuficientes para atender todos os alunos.” (Profa. B).

“Não. Tem vários computadores, porém falta manutenção.” (Profa. C).

“Os recursos tecnológicos são insuficientes para atender a nossa clientela.” (Profa. D).

Diante desses relatos fica exposto que as políticas vigentes voltadas os meios tecnológicos têm sido de governo, com slogan e propagandas em desacordo com a realidade da instituição escolar. E neste foco, Coscarelli e Ribeiro (2014) relatam que nos vários programas implantados ou em desenvolvimento para o uso das tecnologias da informação e comunicação, estão aquém de resultados desejáveis.

Ao analisar as respostas das professoras na terceira questão observa-se que a utilização das mídias são utilizadas de forma desmotivada, conforme falas anteriores, os recursos são precários, como explicitam:

“Já utilizei com muita frequência, mas atualmente não, devido à falta de funcionamento dos aparelhos.” (Profa. A).

“Utilizo muito pouco. A sala de tecnologia”. (Profa. B).

“Uso somente o data show, quando o mesmo não está ocupado. Menos de uma vez por semana”. (Profa. C).

“Não. Quando quero utilizar, está sendo ocupada por outro professor”. (Profa. D).

Está evidente diante dos argumentos das professoras que não têm utilizado as mídias com frequência, e em todas as falas, nota-se a denúncia da falta de equipamentos tecnológicos. Porém, nenhuma reporta a outros recursos midiáticos em suas práticas.

Nesta perspectiva, Giraffa, Moraes e Machado (2014) afirmam que entre os desafios das escolas de educação básica do mundo inteiro estão os de repensar seus modelos de

organização do trabalho didático; como as crianças aprendem; como os recursos tecnológicos podem amplificar e aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem; como motivar o aluno para entrar no jogo da aprendizagem; como se tornar um professor mediador distante e como utilizar as tecnologias para aprender e ascender, social e histórico.

Esses importantes apontamentos dos autores nos leva à seguinte questão: por que o mercado editorial impresso de manuais didáticos continua crescendo em plena era de desenvolvimento tecnológico que, possibilita uma liberdade na construção do conhecimento de forma dinâmica e customizada? Sob essa indagação foi elaborada a quarta questão que traz a opinião das professoras sobre a contribuição das mídias na organização do trabalho didático na escola em que atuam:

“Sim, as mídias quando disponíveis para utilização têm contribuído e muito no processo de alfabetização. Os estudantes gostam muito de manipular e acessar o computador, eles aprendem com mais facilidade”. (Profa. A).  
“Quando utilizado forma correta e adequada, contribui sim”. (Profa. B). “Sim e muito. Se bem explorado a mídia contribui na sistematização e até mesmo na consolidação de conhecimentos”. (Profa. C).  
“Sim. Quando tem não é suficiente para atender a comunidade escolar. Quando estraga demora muito para consertar”. (Profa. D).

Fica expresso, segundo a opinião das entrevistadas, que a organização do trabalho didático não está em consonância com as novas tecnologias. Acreditam que, novos recursos tecnológicos melhorariam sim, o processo de alfabetização, quando são suficientes e utilizados corretamente (pode ser pensado em propostas de ensino, projetos) porque as crianças aprendem com maior facilidade.

Sob este aspecto pode-se afirmar que uma nova forma de organização do trabalho didático é possibilitado e emergencial com estes novos recursos surgidos na atual sociedade com a revolução industrial e que rompendo todos os aspectos negativos que dificulta o avanço dessas produções, o modo tradicional de ensino, muito bem desenvolvido por Comênio e que atendeu muito bem aquela sociedade, mas que na atual, requer nova proposta de organização.

E muito se tem observado que nem a escola nem professores estão preparados para lidar com o ensino significativo com alunos contemporâneos e com isso gera vários fatores lamentáveis como o desinteresse, indisciplina, evasão, reprovação, enfim, o fracasso escolar.

A realidade dessa nova sociedade, a qual as crianças estão inseridas exige uma nova forma de organização do trabalho didático que atenda seus interesses, porque está claro com esses índices de fracasso na alfabetização que o ensino não está sendo significativo.

## Considerações finais

Com esta investigação pode-se constatar que apesar das mídias digitais serem inerentes no cotidiano das pessoas, na sociedade contemporânea, evidencia a necessidade emergencial de uma nova organização no trabalho didático da escola, assim como, investimentos do Estado, não somente nos recursos físicos tecnológicos, mas também em formações aprofundadas, aos professores alfabetizadores, para que possam, utilizar recursos midiáticos para melhorar a qualidade de ensino aos alunos.

Essa nova organização é essencial, já que, as crianças de hoje, pensam, agem, produzem, criam e recriam diferentemente de décadas anteriores, e como, elas aprendem com facilidade o que é significativo e de forma prazerosa, o que tem função em sua prática social. Portanto, se a escola contemporânea insistir em modelos sistematizados no passado continuará estagnada com fracassos na alfabetização.

## Referências

CARVALHO, Célia Regina. **Tecnologias e educação**: discussões e atividades práticas. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2012.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.) **Letramento digital**: Aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. São Paulo: Ceale; Autêntica, 2014. (livro eletrônico)

FERREIRO, Emília & TEBEROSKY, Ana. **A psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

GIRAFFA, Lucia M. M; MORAES, Márcia C; MACHADO, Michelle Jordão. Cenários atuais das tecnologias digitais na educação básica. In: DANTAS, Lúcio G; MACHADO, Michelle Jordão (Orgs.). **Tecnologias e educação: Perspectivas para gestão, conhecimento e prática docente**. São Paulo: FTD, 2014. (livro eletrônico).

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: O novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papyrus, 2012 (Coleção Papyrus Educação)

MORAIS, Artur Gomes de. **Sistema de escrita alfabética**. São Paulo: Melhoramentos, 2012. (Como eu ensino)

**Portal do Ministério da Educação**: <http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb/sobre-ana> , acesso em 19/07/2018, as 09h

SOARES, Magda. **Alfabetização**: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2018. 384 p.

SOUSA, RP., MIOTA, FMCSC., and CARVALHO, ABG., orgs. **Tecnologias digitais na educação** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. ISBN 978-85-7879-124-7. Available from SciELO Books < <http://books.scielo.org> >.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes: 2007.