

## A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Raabe Corado Lopes<sup>1</sup>  
Darlene Teixeira Castro<sup>2</sup>

### Resumo

O objetivo desta pesquisa foi investigar a importância das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem de alunos do 5º ano do Ensino Fundamental em uma escola particular de Palmas. A busca por conceitos bibliográficos em artigos e periódicos, e literaturas diversas foi relevante e, também, houve necessidade de realizar a pesquisa sob uma abordagem qualitativa, uma pesquisa em campo para compreender o papel do professor no incentivo e desenvolvimento para o uso das TIC e investigar se o educador utiliza as TIC como recurso didático em sua prática pedagógica. Os resultados alcançados foram pertinentes e podem ajudar a refletir a prática pedagógica de professores, influenciando para um aprendizado significativo com crianças e adolescentes nos dias atuais, bem como, entender que a tecnologia já se faz presente no ambiente escolar e que as instituições devem ter um olhar amplo para o uso das tecnologias, que a cada dia se faz mais presente na vida das pessoas. E esses recursos vieram para facilitar no processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras chave:** Tecnologia da informação e comunicação (TIC), professores, ensino-aprendizagem.

### Abstrat

The objective of this research was to investigate the importance of digital technologies in the teaching-learning process of students in the 5th year of primary education in a private school in Palmas. The search for bibliographic concepts in articles and journals, and several literatures was relevant and, also, it was necessary to search under a qualitative approach, a field research to understand the teacher's role in encouraging and development for the use of ICT and investigate whether the teacher uses ICT as a teaching resource in their teaching. The results were relevant and can help reflect the pedagogical practice of teachers, influencing to a significant learning in children and adolescents today, and understand that technology is already present in the school environment and that the institutions should have a look for the wide use of technology, that every day is more present in people's lives. And these features came to facilitate the teaching-learning process.

**Keywords:** Information and Communication Technology (ICT), teachers, teaching and learning.

1. Instituto Tocantinense de Ensino Superior e Pesquisa - ITOP.

2. Doutora em Comunicação e Culturas Contemporâneas pela UFBA (2012), Mestrado em Ciência da Informação pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2005), Especialização em Metodologias e Linguagens em EaD (2007) pela Universidade do Tocantins (UNITINS), Especialização em Gestão e Novas Tecnologias pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (2004), Graduação em Jornalismo (2008) e Letras (2001) pelo Centro Universitário Luterano de Palmas. Atualmente é professora titular da Universidade do Tocantins.

## Introdução

A finalidade principal é apresentar as formas de trabalho com as novas tecnologias, influenciando para um aprendizado significativo com crianças e adolescentes nos dias atuais, bem como, investigar como a tecnologia se faz presente no ambiente escolar.

Para o desenvolvimento do estudo, foi elaborada uma pesquisa de campo, realizada em uma escola particular de Palmas, em que a tecnologia está cada vez mais inserida no meio escolar. Foram analisados os trabalhos que a escola oferece por meio da tecnologia, tanto para os alunos, quanto para os professores. Através da pesquisa também foi possível conhecer os *softwares* educativos mais utilizados na escola e como são utilizados para propiciar uma aprendizagem significativa para o aluno.

O objetivo geral da pesquisa foi investigar a importância das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem de alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Como objetivos específicos: caracterizar a evolução tecnológica; compreender o papel do professor no incentivo e desenvolvimento para o uso das TIC; investigar se o professor utiliza as TIC como recurso didático em sua prática pedagógica. A bibliografia se fundamentará nos teóricos Moran (2013), Almeida (sd), Souza (2010), Bettega (2004) e outros autores que enfocam a tecnologia como um assunto amplo e que tem conexão com a educação.

Tal estudo se fez necessário, pois, sabemos que a tecnologia vem sendo utilizada em algumas escolas, como estímulos na aprendizagem e desenvolvimento da criança, com isso, foi possível entender melhor como funciona essa "invasão" tecnológica no meio escolar e quais suas finalidades no processo educacional.

Pretende-se por meio desta pesquisa verificar os conhecimentos adquiridos com a utilização dos instrumentos tecnológicos oferecidos na educação escolar. Por meio de argumentos e fatos pretende-se mostrar como as tecnologias digitais influenciam no processo ensino-aprendizagem.

## Tecnologias Digitais e a Educação

Vivemos num mundo rodeado por novas descobertas tecnológicas que vem afetando diretamente a população de maneira geral. As rotinas são outras, as brincadeiras são diferentes, o diálogo mudou e todas essas mudanças são refletidas na sala de aula.

Não é de hoje que a educação vem sofrendo transformações e uma delas que tem se destacado é o avanço tecnológico. Muitas mudanças podem ser citadas para exemplificar as consequências das tecnologias digitais presentes no ambiente escolar, em exemplos têm o quadro branco que em algumas escolas já estão em uso pelos professores substituindo o quadro de giz, tablets e data show que também estão ganhando espaço na grande maioria das escolas particulares.

Os meios de comunicação, que antes eram pouco eficientes e lentos, foram perdendo espaço para as novas tecnologias. O avanço digital pode ser considerado como uma das principais mudanças.

Tanta comodidade foi aproveitada e as tecnologias digitais estão em todos os ambientes que se pode imaginar. A escola não tem ficado para trás nesse avanço. Muita coisa pode e deve ser aproveitada para contribuir com a aprendizagem.

O diálogo entre alunos e professores também está no ambiente virtual. Para dinamizar as atividades, muitas são trabalhadas de maneira que todos interajam, por meio de debates em que cada um pode expressar sua opinião e dar o ponto de vista a partir daquilo que o colega comentou, tornando o aprendizado mais rico e estimulando o senso crítico dos alunos.

E para quem pensa que as tecnologias no meio escolar servem apenas para dinamizar os estudos, se engana, pois, cursos inteiros são feitos à distância, através do método EAD (Educação à Distância).

De acordo com Mugnol (2009, p. 338):

A distância física entre professores e alunos, a comunicação com o uso da mídia, são

inovações trazidas pela EAD que se constituem num desafio para as instituições de ensino. Exigem investimentos em tecnologia avançada para a mediação e ao mesmo tempo mudança na cultura dos professores e alunos que tem como parâmetro o modelo pedagógico presencial, caracterizado pela presença física de professores e alunos num mesmo tempo e espaço.

Os livros e cadernos, aos poucos, estão sendo substituídos por tablets. As aulas podem ser assistidas a distância. E a tarefa de casa pode ser feita num portal *on-line*.

Antes de isso tudo tornar-se tão evidente, o filósofo francês Pierre Lévy (1999) já defendia a teoria da inteligência coletiva e da cibercultura. Para ele, estamos vivendo o início de uma transformação cultural, em que a forma de construir o conhecimento é colaborativa.

No contexto atual, é indispensável o uso de alguma tarefa escolar sem a ajuda de um computador. As escolas que detêm de recursos tecnológicos como é o caso, principalmente das escolas particulares, a grande maioria de atividades, provas, frequência, planejamentos, trabalhos, planilhas de notas foram substituídos por arquivos digitais. As provas e materiais didáticos elaborados podem ser explorados de uma forma a dinamizar as aulas a entreter mais os alunos.

Segundo Souza (2015), “É importante que haja não apenas uma revolução tecnológica nas escolas. É necessária a revolução na capacitação docente, pois a tecnologia é algo ainda a ser desmistificado para a maioria dos professores”.

A instituição de ensino deve ter um papel importante na formação dos professores, visando dar maior competência ao seu quadro de profissionais para o trabalho em sala de aula do modo mais aperfeiçoado e qualificado. O que se torna essencial para alcançar os objetivos esperados. Compreende-se que a tecnologia estimula o desenvolvimento das habilidades da criança, diferente de quando são trabalhados textos impressos.

## Uso de softwares em sala de aula

De acordo com Pacievitch (2011);

Um software, ou programa, consiste em informações que podem ser lidas pelo computador, assim como seu conteúdo audiovisual, dados e componentes em geral.

Um software pode ter varias funções: Jogos, cálculos, Criação de texto, edição de imagem, edição de vídeo, conversão de vídeo, reprodutor de multimídia, acesso á internet, etc. Resumindo, é tudo que pode ser executado no computador.

O uso de softwares em sala de aula conduz para um meio facilitador da aprendizagem. Ao utilizar softwares educativos dos mais diversos tipos, os alunos estarão desenvolvendo habilidades cognitivas, visuais, auditivas, intelectuais, fazendo com que ele construa um novo olhar para os conteúdos.

Para melhor aplicação desses softwares em sala, Lisboa (2013. p. 21) enfatiza que:

Para um trabalho bem sucedido, é preciso comprometimento pedagógico por parte da instituição educativa e de seus professores. Assim, um bom planejamento requer o uso sistematizado dessas tecnologias, além do conhecimento dos softwares que serão utilizados; portanto, é preciso que a equipe pedagógica explore e conheça os limites e potencialidades de cada um.

Concordando com Lisboa, é importante que a instituição e os professores conheçam bem o objetivo de cada software que será utilizado com os alunos, pois cada aplicativo dá um sentido diferente, desde as cores até aos instrumentos existentes dentro do aplicativo. Com o conhecimento adequado os professores serão os transmissores, explicando qual o motivo de estar adequando aquela ferramenta para contribuição do conteúdo que está sendo estudado.

Acredita-se que a função deste meio tecnológico vem para enriquecer o espaço escolar, auxiliando os professores para novos meios para

repassar o conteúdo e facilitar o aprendizado dos alunos, e assim o ensino-aprendizagem seja de forma dinâmica e interativa.

## TIC e o professor

Alguns professores ao integrar-se ao mundo pedagógico, pensam no quanto será difícil ensinar cada ser que entrará em sua sala de aula. Acreditam que tem aquela receita que é preciso ser seguida para ter um bom desempenho como professor. A tecnologia pode ser considerada, por muitos, desafiadora para o trabalho docente, mas seu uso correto pode ajudar muito o professor a desenvolver melhores atividades e fazer buscar maior interesse dos alunos.

Adequar a tecnologia em seus conteúdos é também uma tarefa árdua. Pois é preciso conhecimento sobre as áreas, e de como irá utilizar com seus alunos. É da mesma maneira que adquirir um novo livro didático, e saber como desenvolver cada atividade ofertada.

O professor como mediador do processo de aprendizagem, tem o dever de transmitir o conteúdo de forma eficaz, utilizando as tecnologias como forma facilitadora da aprendizagem, desenvolvendo habilidades ou valorizando as que os alunos adquiriram no meio digital fora do escolar.

Para aprimorar os seus métodos de ensino, na maioria das escolas, semestralmente acontecem cursos de formação continuada para que o professor esteja sempre atualizado e preparado para atuar com o uso das tecnologias digitais no meio escolar. Essa formação pode ser tanto virtual, como presencial, pois os professores participam de debates, gincanas, dinâmicas, exposições de materiais didáticos, palestras, assim aperfeiçoando suas metodologias e conhecendo outras.

Os docentes podem trabalhar em conjunto, a comunicação é uma grande aliada para que a real missão da escola seja explicitada em sala de aula, como por exemplo, em suas atividades, trabalhos e avaliações. O professor, para aproveitar um

pouco mais sobre esses recursos, é necessário ter a curiosidade de pesquisa, e quando não se tem esse auxílio, é preciso pedir ajuda aos técnicos, que nem sempre estão a disposição para este tipo de atendimento.

Para Kalinke (1999) apud Ribeiro (2011, p. 5) nos mostra que,

Os avanços tecnológicos estão sendo utilizados praticamente por todos os ramos do conhecimento. As descobertas são extremamente rápidas e estão a nossa disposição com uma velocidade nunca antes imaginada. A Internet, os canais de televisão a cabo e aberta, os recursos de multimídia estão presentes e disponíveis na sociedade. Estamos sempre a um passo de qualquer novidade. Em contrapartida, a realidade mundial faz com que nossos alunos estejam cada vez mais informados, atualizados, e participantes deste mundo globalizado.

Relacionando com o que foi dito, percebe-se o quanto os avanços estão sendo diários e as descobertas também se tornam periódicas. E as cobranças que os diretores e coordenadores fazem nos seus professores também estão sendo cada dia mais puxado, pois em meio a avanço que encontra a sociedade, eles querem os docentes afiados, por mais que o tempo seja corrido, eles querem o melhor para seu ambiente escolar e que seja um ensino de qualidade.

A seguir, será abordado como foi desenvolvida a metodologia da pesquisa, a escola em que foi realizada, o público alvo para alcançar os melhores resultados e em quais autores foi baseada, com o objetivo interagir com esse estudo.

## Abordagem

### Metodológica

Para o desenvolvimento desta pesquisa, primeiramente foram feitos levantamentos bibliográficos com base em alguns dos teóricos

que focam sobre a tecnologia educacional, e para segunda etapa foi realizada uma pesquisa campo.

Para a pesquisa de campo foram elaboradas 16 perguntas, sendo elas respondidas por professores que lecionam em duas turmas do 5º ano do Ensino Fundamental, no mês de março do ano corrente, em uma escola particular na cidade de Palmas - TO. A pesquisa foi necessária para que fosse possível entender como a tecnologia esta ligada ao processo de ensino e aprendizagem de maneira prática.

## **Pesquisa de Campo e seus resultados**

A pesquisa de campo foi realizada no mês de Março através de um questionário em uma instituição de ensino, sendo pertencente à rede particular na cidade de Palmas-TO. As perguntas foram respondidas pelos professores do ensino regular com idade entre 26 a 46 anos. E na maioria de sexo feminino. Consistiu em um questionário com dezesseis perguntas objetivas e discursivas. Sendo aplicado a oito professores de duas turmas do 5º ano. Mas apenas seis responderam. Os outros dois professores não responderam por motivos da correria no trabalho, e a falta de tempo resultou em não entregar o questionário.

Os professores foram enumerados de 1 a 6. A professora 1, é uma pedagoga, e ministra aulas nas disciplinas de Língua Portuguesa, Redação e Ciências. A professora 2, é formada em geografia, e ministra aulas nas disciplinas de Geografia e História. A professora 3, é formada em Matemática e atua na disciplina. A professora 4, é pedagoga e ministra as disciplinas de Língua Portuguesa, Redação e Ciências. O professor 5, é formado em Educação Física e atua na área. A professora 6, dá aulas de Ensino Religioso e tem cursos na área.

O questionário tem como finalidade de como é desenvolvido o trabalho com utilização das TIC's em sala de aula, qual a disponibilidade de recursos da escola, e se ela dá formação ao

seu quadro de profissionais. Selecionamos três perguntas para melhor exemplificar a pesquisa desenvolvida.

**Pergunta 1. Com que frequência os professores utilizam as TIC disponibilizadas pela instituição para suas atividades pedagógicas?**

As respostas foram da seguinte forma: 5 professores responderam diariamente, e um professor respondeu eventualmente sem data prevista em plano de aula.

Analisa-se que os professores da instituição possuem grande acesso aos equipamentos tecnológicos, pois vivenciam uma prática quase que cotidianamente com a tecnologia, isso mostra que a inserção dos alunos ao mundo das tecnologias é positiva. Bettega (2004, p. 16), conclui que "a tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores".

**Pergunta 2. Como o professor pode trabalhar com o IPAD em sala de aula para contribuir na melhoria da aprendizagem dos alunos?**

Respostas:

Professor 1: "Utilizando vídeos da internet, o livro é eletrônico, daí passamos nossas aulas por meio do data show."

Professor 2: "Usando aplicativos relacionados ao conteúdo proposto ou vídeos que possam complementar a aprendizagem do aluno, como por exemplo o *Free* vídeo, *SlideShark*, *Google Earth*, *Maps*, dentre outros"

Professor 3: "Com aplicativos específicos para cada disciplina, com jogos interativos, com vídeos entre outras práticas que o professor convier colocar em prática."

Professor 4: "Utilizamos o livro, plano de aula e sequência didática, todo no iPad, além de podermos trazer vídeos educativos, músicas, gravuras, histórias para complementar nossas aulas. Podemos dar atividades que o aluno faz diretamente no iPad, com correção *on-line*."

Professor 5: "Através da mostra de vídeos

didáticos, apresentações de slides ligados a saúde e bem estar, mostrando movimentos corporais ligados ao esporte determinado, ampliando e norteando ao conhecimento de regras e condutas, etc.”

Professor 6: “Pode trazer vídeos com cunho paralelo ao o que está sendo ministrado, musicais, artes, espelhamentos e etc.”

A aprendizagem deve ser o objetivo de todo professor para com o seu aluno. Buscando melhoria em suas aulas, os professores da instituição procuram inserir diversos recursos para novas aprendizagens, um deles, como na maioria responderam, é o vídeo. O manuseio e o uso de recursos tecnológicos devem acontecer de forma criativa e cabe ao professor construir essa mediação, favorecendo interdisciplinaridades, assim levando para uma apropriada qualificação e formação dos alunos, como afirma Carneiro (1997) apud Oliveira e Silva (2009, p. 6):

As escolas devem incentivar que se use o vídeo como função expressiva dos alunos, complementando o processo ensino-aprendizagem da linguagem audiovisual e como exercício intelectual e de cidadania necessária em sociedade que fazem o uso intensivo dos meios de comunicação, a fim de que sejam utilizados crítica e criativamente.

Cabe ao professor revisar sua prática docente, e inserir novas ideias para as suas mediações no espaço escolar, para que cada aluno tenha a verdadeira aprendizagem, e a partir de suas produções, incentivarem cada dia mais a criticidade do estudante.

**Pergunta 3. Os alunos colaboram com as atividades desenvolvidas com o uso das TIC?**

Respostas:

Professores 1 e 6: “Sim”

Professor 3: “Sim. Existem os desinteressados, mas isto é normal.”

Professor 4: “Eles gostam muito das atividades que realizamos com eles, despertam a curiosidade, aguça o interesse em criar seu próprio texto, demonstram melhor disposição

para a realização das tarefas.”

Professor 5: “Sim, principalmente quando há trabalhos de pesquisas, entregues através de e-mail ou pelo portal da escola.”

A partir das respostas, percebe-se que há interesse dos alunos quando se fala em atividades que exijam o uso tecnológico. Cada vez mais o uso das TIC demonstra estar presente na vida das pessoas, inclusive na sala de aula, afetando diretamente no processo de ensino aprendizagem. Segundo Soares e Almeida (2005) apud Dutra (2010, p. 12);

Um ambiente de aprendizagem pode ser concebido de forma a romper com as práticas usuais e tradicionais de ensino-aprendizagem como transmissão e passividade do aluno e possibilitar a construção de uma cultura informatizada e um saber cooperativo onde a interação e a comunicação são fontes da construção da aprendizagem.

De acordo com as autoras, o ambiente de aprendizagem informatizado é capaz de tornar os alunos mais interessados nos conteúdos. A participação deles é essencial para que o aprendizado seja realizado com sucesso.

Ainda de acordo com o exposto, o ambiente de aprendizagem fica mais chamativo aos alunos quando as práticas tradicionais são deixadas para que uma nova prática aconteça por meio dos novos recursos tecnológicos. Isso acontece porque o público dos dias atuais vive em meio a tecnologias avançadas, e sendo assim, o trabalho em sala de aula terá fluidez.

## Conclusão

A partir da pesquisa desenvolvida na instituição particular e do referencial teórico destacado neste estudo, percebe-se que a tecnologia tem influenciado de uma forma significativa no processo de ensino aprendizagem, e que o professor é peça fundamental neste processo de mediação entre o aluno e o conhecimento.

Ficou explicito que as ferramentas

tecnológicas inseridas na sala de aula dão um suporte muito rico, por oferecer várias opções para o professor trabalhar com seus alunos possibilitando assim a construção de novos conhecimentos, devido às várias probabilidades de aprendizado.

A presente pesquisa proporcionou então, a comprovação de que na percepção dos professores ao utilizarem instrumentos tecnológicos podem trazer melhorias para a aprendizagem dos alunos. Os resultados deste estudo mostraram que os recursos associados às atividades escolares promovem melhorias na aprendizagem, pois são ferramentas que proporcionam diversos meios onde sons, imagens, textos, interatividade, possibilitando o desenvolvimento da criatividade e a curiosidade, assim adquirindo novos conhecimentos e desenvolvimento das habilidades de cada aluno.

O uso de instrumentos tecnológicos veio para facilitar o ensino, proporcionando assim novas condições para o trabalho em sala. Sem generalizar, pois a tecnologia somente auxilia no aprendizado, o professor é o mediador de todo esse processo e deve conhecer bem as ferramentas que utiliza para atingir seus objetivos, atingindo diretamente o aluno.

O apoio da direção e da equipe pedagógica é importante. Pois mesmo capacitados, é necessário apoio e planejamentos para que o processo saia de forma prazerosa tanto para os alunos quanto para toda a equipe. Com as formações continuadas acontecendo frequentemente dá-se oportunidade para que o professor melhor se adeque e tenha maior capacidade de inovar. Mas os professores, também, devem ser capazes de refletir sobre sua prática, assim irá desenvolver seu trabalho de forma eficaz e produtora. Buscando sempre novidades para seu aluno, proporcionando um modo diferente de ver a realidade do assunto estudado.

Conclui-se, portanto, que o referido trabalho abriu um leque de aprendizado, ampliando assim novos horizontes para pesquisas, sendo a tecnologia um campo extenso onde está se atualizando a cada instante. É preciso

curiosidade e criatividade para os professores da atualidade, uma vez que o avanço tecnológico educacional estará disposto para quem quer saber mais.

## Referências

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologia de informação e comunicação na escola: novos horizontes na produção escrita.** sd. Disponível em: <[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:cRW1yQtOm1sJ:www.iar.unicamp.br/disciplinas/mm\\_educacao/doc/TI%2520e%2520CM%2520na%2520escola.doc+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:cRW1yQtOm1sJ:www.iar.unicamp.br/disciplinas/mm_educacao/doc/TI%2520e%2520CM%2520na%2520escola.doc+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)>. Acesso em: 09 de abr. de 2015.

BETTEGA, Maria Helena. **Educação continuada na era digital.** Coleção Questões da nossa época. vl 116. São Paulo, ed. Cortez, 2004, p. 13.

DUTRA, Luciane da Silva. **A informática na sociedade: uma visão do uso dos computadores nos espaços sociais e educativos.** 2010. Trabalho de conclusão de curso de Pedagogia. Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - FAGED/UFRGS. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/35739/000815889.pdf?sequence=1>> Acesso em: 20 de mai. de 2015.

LISBOA, Patrícia. Os softwares educativos e a construção de habilidades cognitivas na pré-escola. **Revista Práticas de Linguagem.** v. 3, n. 1, jan./jun. 2013.

LÉVY, Pierre. "Pierre Lévy fala dos benefícios das ferramentas virtuais para o ensino. **Revista Gestão Educacional.** Brasília 2013. <Disponível em: <http://www.webaula.com.br/index.php/pt/acontece/noticias/2874-pierre-levy-fala-dos-beneficios-das-ferramentas-virtuais-para-a-educacao>>. Acesso em: 02 de nov. de 2014.

PACIEVITCH, Yuri. **Software.** (2011). **Revista Info Escola: Navegando e Aprendendo.** Disponível em: <<http://www.infoescola.com/informatica/software/>>. Acesso em: 20 de mai. de 2015.

MORAN, José M; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 5. ed. São Paulo: Papirus, 2002. Disponível em <<http://dmd2.webfactional.com/media/anais/AS-NOVAS-TECNOLOGIAS-NA-EDUCACAO-DESAFIOS-ATUAIS-PARA-A-PRATICA-DOCENTE.pdf>> Acesso em 28 de abr. de 2015.

MORAN, José M. Caminhos que facilitam a aprendizagem, do livro **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**, Papirus, 21ª ed, 2013. Disponível em <[http://www2.eca.usp.br/moran/?page\\_id=20](http://www2.eca.usp.br/moran/?page_id=20)> Acesso em 06 de abr. de 2015.

MUGNOL, Marcio. A educação a distância no Brasil: conceitos e fundamentos. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 9, n. 27, p. 335-349, maio/ago. 2009. Disponível em: <[www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=2738&dd99=pdf](http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=2738&dd99=pdf)> Acesso em 13 de mai. de 2015.

OLIVEIRA, Elisângela Mercado de. SILVA, Rosilma Ventura da. **As possibilidades do uso do vídeo como recurso de aprendizagem em salas de aula do 5º ano**. 2009. Disponível em: <[http://www.pucrs.br/famat/viali/recursos/vlogs/Pereira\\_Oliveira.pdf](http://www.pucrs.br/famat/viali/recursos/vlogs/Pereira_Oliveira.pdf)> Acesso em: 22 de mai. de 2015.

[www.pucrs.br/famat/viali/recursos/vlogs/Pereira\\_Oliveira.pdf](http://www.pucrs.br/famat/viali/recursos/vlogs/Pereira_Oliveira.pdf)> Acesso em: 22 de mai. de 2015.

RIBEIRO, Eliciamar Arantes Monteiro. **Resistência do professor em trabalhar com computador em sala de aula**. 2011. Relatório analítico final do curso de pós-graduação lato sensu em coordenação pedagógica. Universidade Federal Do Tocantins Programa Nacional Escola De Gestores Da Educação Básica de Colinas do Tocantins. Dez/2011.

SOUZA, Renata Beduschi. O uso das tecnologias na educação. **Revista Pátio**. 2015. Disponível em <<https://www.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/5945/o-uso-das-tecnologias-na-educacao.aspx>> Acesso em 06 de abr. de 2015.

SOUZA, Isabel Maria Amorim; SOUZA, Luciana Virgília Amorim. O uso da tecnologia como facilitadora da aprendizagem do aluno na escola. **Revista Fórum Identidades**. (2010). Itabaiana, SE. Disponível em: <[http://200.17.141.110/periodicos/revista\\_forum\\_identidades/revistas/ARQ\\_FORUM\\_IND\\_8/FORUM\\_V8\\_08.pdf](http://200.17.141.110/periodicos/revista_forum_identidades/revistas/ARQ_FORUM_IND_8/FORUM_V8_08.pdf)> Acesso em: 20 de mai. de 2015.

---

**Submetido em:** 18-09-2015  
**Aceito em:** 14-10-2015