

**O PAPEL TRANSFORMADOR DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO:  
ESTRATÉGIAS E DESAFIOS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DOS PROFESSORES**  
**THE TRANSFORMATIVE ROLE OF TECHNOLOGY IN EDUCATION:  
STRATEGIES AND CHALLENGES IN TEACHERS' PEDAGOGICAL PRACTICE**

ISSN: 2674-662X. DOI: 10.29327/2334916.19.2-67

Rosiene Sousa de Oliveira <sup>1</sup>

**RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** O rápido crescimento da tecnologia tem causado transformações avassaladoras na sociedade e, por isso, a educação necessita de uma atenção especial e também precisa receber um processo contínuo, e que esteja aberta aos desafios e às inovações que sempre estão chegando. A tecnologia educacional deve ser utilizada como um recurso somatório no processo ensino aprendizagem, assim de suma importância capacitar e incentivar os professores para utilizarem de forma correta toda esta inovação, somente assim elas podem servir de benéfico para sua prática pedagógica. **OBJETIVO:** Investigar os benefícios do uso da informática na prática pedagógica dos professores. **METODOLOGIA:** A busca foi realizada na Scientific Eletronic Library Online (SCIELO); National Libraly of Medicine (MEDLINE) e Google Scholar a partir de termos relacionados ao tema, com critérios de inclusão como: artigos em português, disponíveis na íntegra e gratuitamente on-line e publicados nos últimos dez anos. Foram encontrados e analisados 10 artigos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os resultados apontaram que existem diversas maneiras de se aproveitar dos benefícios das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, é necessário que os professores entendam que o uso das tecnologias precisa romper com alguns paradigmas que ainda estão enraizados no ensino tradicional. Com base nos resultados da pesquisa, torna-se evidente a necessidade de acessibilidade que os professores precisam ter aos meios que concedam aprender a utilizar as TIC no ambiente escolar. Na formação continuada capacitando professores e consequentemente promovendo aulas mais dinâmicas e motivantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Informática. Educação. Tecnologia. Benefícios.

**ABSTRATCT**

**INTRODUCTION:** The rapid growth of technology has caused overwhelming transformations in society and, therefore, education needs special attention and also needs to receive a continuous process, and that is open to the challenges and innovations that are always arriving. Educational technology must be used as a summative resource in the teaching-learning process, so it is extremely important to train and encourage teachers to correctly use all this innovation, only then can they serve as a benefit to their pedagogical practice. **OBJECTIVE:** To investigate the benefits of using information technology in teachers' pedagogical practice. **METHOD:** The search was carried out in the Scientific Electronic Library Online (SCIELO); National Library of Medicine (MEDLINE) and Google Scholar based on terms related to the topic, with inclusion criteria such as: articles in Portuguese, available in full and free online and published in the last ten years. 10 articles were found and analyzed. **FINAL CONSIDERATIONS:** The results showed that there are several ways to take advantage of the benefits of technologies in the teaching-learning process. However, teachers need to understand that the use of technology needs to break with some paradigms that are still rooted in traditional teaching. Based on the research results, the need for accessibility that teachers need to the means that allow them to learn how to use ICT in the school environment becomes evident. In continuing training, training teachers and consequently promoting more dynamic and motivating classes.

**KEYWORDS:** IT. Education. Technology. Benefits.

<sup>1</sup> Mestra em Ciências da Educação pela ACU - Absoulute Christian University - ACU. **E-MAIL:** rosienessousa@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Diante do cenário em que a educação está na atualidade, o professor, como agente ativo na sociedade, precisa estar sempre se atualizado com os recursos que são disponibilizados através da TIC na Educação, os quais podem tornar suas aulas mais dinâmicas e motivantes, assim como pode-se alcançar resultados melhores no ensino e aprendizagem dos alunos, possibilitando novas fontes que contribuirão na construção do conhecimento desses atores tão importantes para essa geração (BERGMANN; SAMS, 2018).

Diante disso, buscando alcançar uma prática pedagógica eficiente e atualizada, a justificativa para elaboração desse estudo está pautada na necessidade do aprimoramento da mesma utilizando os recursos tecnológicos e promovendo aulas inovadoras e motivantes para os alunos, onde estes possam ser desafiados e instigados a ser pesquisadores protagonistas na construção do próprio conhecimento. Essa percepção se deu por meio de diversas reflexões feitas durante a leitura de livros e artigos, a maioria com foco da sua abordagem no uso das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) na Educação, surgindo assim, a necessidade de elaborar uma pesquisa que de fato consiga investigar algumas alternativas que contribuem com o desempenho profissional do professor, independentemente do nível de ensino que ele se encontre atuando, em sala de aula. Utilizando recursos tecnológicos e, conseqüentemente, um aprendizado mais significativo para os alunos. Além disso, é preciso detalhar também que a falta de habilidades tecnológicas dos professores pode afetar negativamente o processo de ensino-aprendizagem.

Para Santos, Almeida e Zanotello (2018) o ambiente escolar precisa estar em acordo com a necessidade de alunos e professores, é preciso que haja uma apropriação dessas ferramentas de forma que elas façam parte do cotidiano da escola. Em outras palavras,

elas não podem ser usadas somente como material físico, mas a capacidade de utilização das mesmas com real envolvimento.

Percebe-se que, apesar da difusão quanto ao uso das tecnologias em sala de aula, muitos professores demonstram ainda uma série de dificuldades na utilização das TIC em seu cotidiano pedagógico, assim as noções básicas de informática passam a ser temidas por eles. Isso ocorre porque esses educadores não estão desenvolvendo um real aprendizado do uso de recursos tecnológicos para uma prática pedagógica eficiente.

Nessa seara, o questionamento levantado nesse estudo foi: quais são os benefícios da utilização da informática na prática pedagógica dos professores?

## OBJETIVO

Investigar os benefícios do uso da informática na prática pedagógica dos professores.

## METODOLOGIA

A metodologia de revisão bibliográfica foi escolhida porque ela é mais apropriada para um estudo que busca fazer uso de materiais impressos e on-line, além de ser suficiente para alcançar os objetivos da pesquisa e responder às perguntas de pesquisa.

A metodologia é um elemento de extrema importância para realização de todo trabalho científico, consiste na espinha dorsal que aponta a trajetória correta, pois é através dos métodos adotados é que se chegará ao objetivo proposto no trabalho. E o desse estudo consiste em reunir autores que apontem sobre os benefícios do uso da informática na prática pedagógica dos professores. O “Método é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um fim dado (...) é o caminho a seguir para chegar à verdade nas ciências” (JOLIVET, 1979, p. 71).

Quanto aos fins, a pesquisa foi exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória segundo Prestes:

Configura-se como a que acontece na fase preliminar, antes do planejamento formal do trabalho. Ela tem como objetivos proporcionar maiores informações sobre o assunto a ser investigado, facilitar a delimitação do tema a ser pesquisado, orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou descobrir uma nova possibilidade de enfoque para o assunto (PRESTES, 2013, p. 29).

Nesse mesmo sentido Gil define pesquisa descritiva como aquela que:

Entre as pesquisas descritivas, salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de escolaridade, estado de saúde física e mental etc. outras pesquisas deste tipo são as que se propõem a estudar o nível de atendimento dos órgãos públicos de uma comunidade (GIL, 2010, p. 27).

Por meio da pesquisa exploratória, pode-se avaliar a possibilidade de desenvolvimento de um trabalho satisfatório, o que deve permitir o estabelecimento dos critérios a serem adotados, bem como os métodos e as técnicas mais adequadas.

Quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica. Conforme Prestes (2013), a pesquisa bibliográfica é realizada ao tentar resolver um problema, se utilizando de informações oriundas de material gráfico, sonoro, informatizado para a construção de um conhecimento que vai além do que já se conhece. Segundo a mesma autora:

A pesquisa bibliográfica é capaz de atender aos objetivos tanto do aluno, em sua formação acadêmica, quanto de outros pesquisadores, na construção de trabalhos inéditos que objetivem rever, reanalisar, interpretar e criticar considerações teóricas ou paradigmas, ou ainda criar novas proposições na tentativa de explicar a compreensão de fenômenos relativos às mais diversas áreas do conhecimento (PRESTES, 2013, p. 31).

Ao realizar a pesquisa bibliográfica, se faz necessário realizar um levantamento dos temas a serem estudados e quais tipos de abordagens já foram trabalhadas por outros estudiosos, assimilando-se os conceitos e explorando-se os aspectos já publicados, tornando-se relevante levantar e selecionar conhecimentos já catalogados em bibliotecas, editoras, internet, entre outras.

Por fim, trata-se de uma pesquisa bibliográfica com a delimitação temporal de 2013 a 2023. Para realização desta pesquisa, foi feita buscas em artigos científicos disponibilizados Scientific Eletronic Library Online (SCIELO); National Libralry of Medicine (MEDLINE) e Google Scholar.

As fases da pesquisa bibliográfica são: determinação de objetivos; elaboração do plano de trabalho; identificação das fontes; localização das fontes e obtenção do material; leitura do material e tomada de apontamentos; confecção de fichas e redação do trabalho (GIL, 2008).

A seleção do material contou com o critério de inclusão: o ano de publicação e autores que tratavam diretamente do tema. Por fim, foram excluídos artigos que não eram originais, que não estavam escrito em língua portuguesa, anteriores a 2013 e que não atendiam ao objetivo da pesquisa. Os dados foram coletados com uso dos descritores que foram: Informática. Educação. Tecnologia. Benefícios.

A mesma estratégia foi utilizada para a busca no SciELO, National Libralry of Medicine (MEDLINE) e Google Scholar. Foram identificados 86 trabalhos nessas plataformas. Após a inserção dos mesmos critérios de inclusão, foram encontrados somente 30 estudos. Percebeu-se que alguns artigos estavam em duplicidade. Portanto, a amostra final alcançada foi composta por 10 artigos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos estudos de Silveira e Gonçalves (2015) ficou relatado que as Tecnologias Digitais (TD) estão cada dia mais presentes no ambiente escolar e em suas atividades diárias. Atualmente é complexo imaginar uma instituição de ensino, particular ou pública, promovendo o ensino-aprendizagem de seus alunos sem dispor de algum meio de recurso tecnológico, por mais simples que ele seja. O quadro, caderno, livro não deixa de ter sua grande importância, pois no momento que se produz/cópia algo no caderno, certamente o ensino e aprendizagem também acontece, pois quando não existiam as tecnologias, isso não pode querer dizer que estavam sendo formados profissionais incompetentes ou menos cidadãos com valores.

Numa pesquisa realizada por Santos (2022) ficou constatado que por meio de uma prática mediada pelas mídias informáticas ficou evidenciado caminhos e possibilidades inéditos, os quais não poderiam ser pensados sem a presença da tecnologia no meio educacional. Tal prática busca o desenvolvimento em uma educação comprometida com a formação integral do cidadão e com a (re) construção crítica do conhecimento.

No estudo de Rabaioli (2018), ficou claro que as Tecnologias Digitais na prática pedagógica, atualmente, são uma ferramenta indispensável para qualificar a aprendizagem do aluno e, também, tornam as aulas dos professores mais próximas da realidade que o mundo vive, pois os alunos já vêm com uma bagagem muito grande relativa às TD, ou seja, eles já tem um entendimento muito positivo em relação ao uso e alcance da informática. Nesse sentido, a escola terá um papel de apenas dar continuidade ao processo. Ainda, existem aqueles professores que não trabalham com essas tecnologias, mas que de alguma forma vão precisar se adequar a elas o quanto antes, pois as aulas se tornam mais atrativas para os alunos, além da aprendizagem ser muito mais dinâmica e interessante, dando sentido ao que está sendo ensinado.

A tecnologia na educação não pode ser tratada como a solução para os problemas enfrentados hoje

pela educação, mas sim como uma alternativa assertada de intervir na prática pedagógica. As atividades devem, segundo Galeno Júnior (2020), permitir a investigação e compartilhamento sobre o mundo que cerca os alunos, permitindo que os mesmos possam refletir e criar alternativas. Diante da diversidade tecnológica, como rádio, televisão, vídeo, computadores, celulares e suas combinações, existem diversas formas de utilizá-los no ambiente escolar pelas mãos dos professores.

O uso da tecnologia na educação, principalmente da informática, atrelada ao surgimento e crescimento da internet, proporciona renovação da pedagogia tradicional através de espaços diversos e mídias digitais que abrem possibilidades ao professor elaborar seu conteúdo de forma interativa e dinâmica (SILVA, 2020). Segundo os resultados encontrados por Azevedo (2017), uma forma de utilizar a tecnologia na prática docente é por meio da pedagogia de projetos, onde existe a necessidade de haver dinamismo e criatividade, abrindo espaços para momentos de reflexão e discussão que proporcionam a construção coletiva do conhecimento para todos os envolvidos.

Para Silva; Rocha e Silva (2016), os professores podem fazer o uso da tecnologia para alterar e auxiliar a prática docente através de vídeos, jogos, histórias, seja para criança, adolescente ou adulto, ou seja, não existe um público limitado quando se quer inovar na sua prática pedagógica. Nessa perspectiva, o importante é que o material seja utilizado para trazer algo inovador para os alunos, por meio de experiências, discussão de conteúdo, o que auxiliará na aprendizagem. Utilizar a tecnologia na educação é uma forma de potencializar o interesse do aluno de estudar, onde o mesmo ficará conectado ao que ele mais gosta e pode realizar suas atividades escolares, ou seja, utilizar a tecnologia em benefício da própria educação.

Para Melo (2015), o professor, por meio de plataformas ou sites, pode disponibilizar o material da aula como textos, vídeos, animações e testes, permitindo ao

professor perceber a dificuldade dos alunos e consequentemente agir em busca de ajudá-los.

Para Fernandes e Oliveira (2016), a sala de aula se torna um ambiente de discussão, de aprendizagem coletiva, de fixação de conteúdos, de uma forma mais avançada do conteúdo, pois o conteúdo básico (os textos, vídeos, animações e testes) pode ser acessado de casa pelo aluno. Assim, o professor tem a liberdade para tornar a aula mais dinâmica e partir daquilo que o aluno tem por ideia do conteúdo, promovendo debates, realização de tarefas em sala de aula, tirar dúvidas, entre outras ações pedagógicas.

De acordo com Francisco (2020), a tecnologia também pode ser funcionar como uma alternativa para aplicar avaliação, através das participações online, provas digitais, jogos, produção individual e coletiva e compartilhamentos, mas as provas presenciais e os debates também continuam acontecendo em sala de aula. Esta forma de ensino começa a partir da sala de aula invertida, ou seja, o dever que era para casa o aluno faz na escola e a matéria que era da escola o aluno vê em casa. A sala de aula invertida tem sua origem no ensino híbrido, que tem como finalidade alcançar e/ou extrair o melhor de cada processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com Silveira e Gonçalves (2015), a sala de aula invertida é um método de ensino que usa a aprendizagem virtual e presencial, promovendo ao aluno a possibilidade de aprender dentro do seu próximo ritmo, sem forçar algo que pode atrapalhar. Diante disso, percebe-se que o uso da tecnologia não pode ser encarado como o consumo descompromissado de determinados produtos tecnológicos, mas um meio de ensino, uma possibilidade de mediação de saberes escolares.

Para Silva; Rocha e Silva (2016), o docente deve proporcionar a tecnologia como parte integrante de sua proposta pedagógica, com novas alternativas de ensinar, tornando o aluno não somente um mero receptor de informações, mas desenvolvedor das mesmas e com habilidades para discutir os assuntos ofertados em sala.

Dessa forma, o professor deve utilizar a tecnologia para que os alunos possam expressar suas ideias e conhecimentos, ou seja, ensinar o aluno a utilizar, de forma consciente, a tecnologia em benefício da sua aprendizagem. Todavia, é fundamental que o professor seja capacitado para o uso da tecnologia no desenvolvimento de seus currículos e projetos.

Na concepção de Silveira e Gonçalves (2015, p. 15):

Não se pode deixar de relatar que existem programas governamentais para a inserção da tecnologia na escola, porém a inserção de itens tecnológicos como computadores, tablets, internet e programas de softwares educacionais não interferem na educação, se os professores não forem capacitados para usufruir da tecnologia. Se o professor não for capacitado, o mesmo não conseguirá mediar o conhecimento através da tecnologia e contribuir com a aprendizagem do aluno.

Para Silva; Rocha e Silva (2016), a integração da tecnologia na prática docente aponta para que o professor seja mediador do conhecimento, adotando uma postura questionadora e crítica, conduzindo o aluno a questionar e construir suas opiniões acerca do ambiente em que ele vive e consequentemente daquilo que está acontecendo no mundo.

No estudo de Rabaioli (2018), quando ao uso das novas tecnologias, o professor tem a sua disposição uma variedade muito rica de metodologias, de possibilidades de organizar sua comunicação com os alunos, de introduzir um tema, de trabalhar com os alunos de forma presencial e virtual.

Entretanto, Melo (2015) comenta que é necessário que o professor se sinta confiante para usar a tecnologia na sua prática, somente assim ele será capaz de criar novas possibilidades pedagógicas, partindo da integração do ensino tradicional com o tecnológico. Para isso, existem inúmeros portais, plataformas e sites que auxiliam o professor e o aluno para o uso da tecno-

logia educacional como por exemplo, o Portal do Professor, a Escola Digital e a Educopédia.

Diante do exposto, Santos (2022), dispõe que fica cada vez mais evidente para o professor que é importante ele ser mediador do conhecimento, através da tecnologia. Todavia, isso não tira a necessidade que este tem de passar por um processo de formação, e que o sistema educacional torne a tecnologia como parte de seu currículo, capacitando os professores para o uso e para melhoria da sua prática pedagógica. Assim, é necessário que o docente tenha uma compreensão sem medo de como utilizar a tecnologia, e como mediar o aprendizado dos conteúdos, oferecendo ao aluno um ambiente onde ele tenha alternativas para ser desafiado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia na atualidade é vista como grande ferramenta do ser humano se tornou importante com a ajuda da ciência, que por sua vez trouxe a chave da informação e passou a ser vista como algo de extrema importância para o meio educacional. A tecnologia sendo usada de maneira correta podem auxiliar em diversos setores da sociedade, pois a mesma tem a função de facilitar a comunicação e a disseminação do conhecimento.

Entretanto, as dificuldades quando se fala em tecnologia no ambiente escolar sempre vai ocorrer, pois ainda existem muitos professores resistentes a essa prática que se se mostra cada vez mais necessária. É mister destacar que o conhecimento não permanece imóvel, mas a própria cultura está vulnerável a mudanças, buscando se tornar cada vez mais inovadora e, assim, ampliando os meios de informações que contribuirão na construção do conhecimento dos sujeitos envolvidos.

No estudo em questão foi enfatizado que os recursos tecnológicos não podem ser evitados, e com o passar dos anos eles cada vez mais devem fazer parte

constante e ativa nas sociedades; e no âmbito educacional acontece isso também, uma vez que muitos alunos, inclusive nas séries iniciais, já chegam dominando grande quantidade de informações, as quais, dependendo da intervenção poderão contribuir ou dificultar no rendimento escolar do aluno. E nesse mesmo cenário, os professores já tem conseguido usar a informática como aliada para a melhoria de sua prática didática.

Não há como ser evitado, é momento de repensar a prática pedagógica que, na atualidade, já não se encaixa aos padrões que a sociedade tem vivido, tornando-se inviável a ideia de transmissão de conhecimentos. O professor, superada a figura de detentor do saber, passa a ocupar o papel de mediador, intervindo de forma construtiva e inovadora na construção do conhecimento dos indivíduos contribuirá de forma significativa na formação do cidadão reflexivo, crítico.

Os resultados apontaram que existem diversas maneiras de se aproveitar dos benefícios das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, é necessário que os professores entendam que o uso das tecnologias precisa romper com alguns paradigmas que ainda estão enraizados no ensino tradicional.

Conclui-se a necessidade de acessibilidade que os professores precisam ter aos meios que concedam aprender a utilizar as TIC no ambiente escolar. Na formação continuada capacitando professores e consequentemente promovendo aulas mais dinâmicas e motivantes.

Logo, este trabalho demonstra sua contribuição, não somente quando é direcionado a escola, mas também para reflexão dos docentes no que diz respeito a interatividade do uso da informática para o incremento da prática pedagógica, sendo extremamente benéfica para a aprendizagem. Sendo assim, o artigo destacou as implicações práticas dos resultados encontrados para a prática pedagógica dos professores e com isso pode-se sugerir que sejam feitas futuras pesquisas ou intervenções.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Ályson Lopes de. Uso da tecnologia e sua relação com o ensino na modernidade – diagnóstico e intervenção / Ályson Lopes de Azevedo. Monografia. João Pessoa, 2017.

BERGMANN, J.; SAMS, A. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

CARDOSO, Maria Clara Santos do Amaral. Dificuldades para o uso da informática no ensino: percepção de professores de matemática após 40 anos da inserção digital no contexto educacional brasileiro. Artigo. Uberlândia, 13 de julho de 2018.

FERNANDES, Stenio; LIMA, Rommel de; OLIVEIRA, Lindsay de. O Uso da Internet na Prática Pedagógica dos Professores do Ensino Fundamental. Congresso Regional sobre Tecnologias na Educação. 2016.

FERREIRA, Naidson Clayr Santos. A informática no processo de ensino aprendizagem do Instituto Federal Baiano – Campus Guanambi. Informática na Educação: teoria & prática, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 140-155, jan./jun. 2010.

FERONATO, Rafaela Martini Soccol. O professor e o uso das tecnologias digitais. Trabalho de Conclusão de Curso. Serafina Corrêa, 2012.

FRANCISCO, Maloá de Fatima, et al. Tecnologias educacionais na prática docente: reflexões sobre o uso. Revista Mundi Saúde e Biológicas. Curitiba, PR, v. 5, n. 1, jan./jun., 2020.

GALENO JÚNIOR, Antonio Silva. O uso das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas do docente. CONEDU VII Congresso Nacional de Educação. 2020.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JOLIVET, Régis. Curso de Filosofia. 13 ed. Rio de Janeiro, Agir: 1979.

LISBOA, Liziane Zanon. Contribuições da Informática na Educação Infantil. Trabalho de Conclusão de Curso. Porto Alegre, 2015.

MELO, Fabíola Silva de. O Uso das Tecnologias Digitais na Prática Pedagógica: Inovando Pedagogicamente na Sala de Aula. Dissertação. Recife, 2015.

PIMENTEL, Ana Carla, et al. A inclusão das TICS no processo de ensino aprendizagem no ensino fundamental. Monografia. Betim, 2021/1.

PRESTES, Maria Lucia de Mesquita. A pesquisa e a construção do conhecimento científico. 3.ed. São Paulo: Rêspel, 2013.

RABAIOLI, Sônia Maria. O Uso de Tecnologias Digitais na prática pedagógica: um estudo de caso com professores de uma escola pública. Trabalho de Conclusão de Curso. Novo Hamburgo, 2018.

SANTOS, Valmir da Silva. O uso da informática na prática pedagógica dos professores do ensino fundamental / Valmir da Silva Santos. Monografia. Cachoeiro de Itapemirim, 2022.

SANTOS, Verônica Gomes dos; ALMEIDA, Sandra Estefânia de; ZANOTELLO, Marcelo. A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente: reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica. Revista Brasileira de Estudos em Pedagogia, Brasília, v. 99, n. 252, p.331-349, ago. 2018.

SILVA, Gleber Glauco do Nascimento Soares; ROCHA, Cristiane de Castro Laranjeira; SILVA, Elyda Cristina Oliveira. A inserção de novas tecnologias na prática pedagógica dos professores de matemática e ciências exatas. Educon, Aracaju, Volume 10, n. 01, p.1-10, set/2016.

SILVA, Maria da Conceição da. O uso das TIC na prática pedagógica de professores nas séries iniciais. Artigo Científico. Maceió, 2020.

SILVEIRA, André Ribeiro da; GONÇALVES, Caroline Angelica Ferreira. O Uso dos Recursos Tecnológicos na Prática Docente. Fórum de Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão. 23 a 26 de setembro de 2015.