

IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA DE EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR

Autores:

Alberto Mahula Francisco¹

Eugénio Garcia Paulo²

Kiangebeni Ndombasi "Manuel"³

1. Mestre em Economia e Gestão da Educação, Licenciado em ensino de Pedagogia e Professor Universitário.

2. Doutor em Economia e Gestão de Educação, Mestre em Engenharia Ambiental, Licenciado em ensino de Pedagogia e Professor Universitário.

3. Doutor em Ciências Biomédicas, Mestre em Urgências Médico-cirúrgicas, Especialista em Otorrinolaringologia e Professor Universitário.

RESUMO

Esta pesquisa qualitativa foi realizada através da aplicação da técnica bibliográfica, com o objectivo de analisar a importância da tecnologia de educação na formação do professor. A pesquisa pautou-se em estudos de referenciais teóricos e em um estudo de grupos que foram construídos de forma aleatória. Assim, em cada turma foram criados seis (6) grupos de estudantes, contendo cada grupo cinco (5) estudantes. Todavia, a pesquisa contou com a contribuição concisa de sessenta (60) estudantes do terceiro ano do curso de Língua Portuguesa do Instituto Superior de Ciências de Educação do Uíge. Dessa forma, analisou-se que a tecnologia de educação é um campo de pesquisa aplicada as ciências pedagógicas com objectivo de primar na formação melhorada dos professores face as novas tecnologias no processo evolutivo do ensino e aprendizagem. Esta área do saber visa fundamentalmente formar de uma forma consciente e racional os utentes das novas tecnologias, equipando-lhes de conhecimentos sistemáticos que os leva a utilizar

adequadamente as novas tecnologias, colocando-as ao serviço da humanidade a fim de humanizar os serviços sociais, dinamizando-os, modernizando-os a fim de se tornarem mais eficientes. Assim, a pesquisa propõe que os diferentes autores sociais, compreendam os benefícios desta área do saber e busquem uma compreensão mais lúcida a fim de incluir este conhecimento dentro dos currículos de formação do ensino geral, beneficiando de forma especial os cursos de formação de professores.

Palavras-chave: Importância; tecnologia de educação; formação; professor

1. Introdução

A tecnologia de educação é um campo de estudo e investigação indispensável para o capítulo da formação do professor, por servir de meio pelo qual o professor aprende à colocar os recursos tecnológicos ao serviço da educação e ensino. E, procura criar unidade entre as novas tecnologias em sala de aula e o saber orientado pelo mestre, facilitando o envolvimento do educando e a melhoria da sua aprendizagem (*Dioginis, Da Cunha, Neves, & Cristovam, 2015*).

Com a tecnologia de educação, os professores aprendem as diferentes práticas pedagógicas e didáticas que visam traduzir as novas tecnologias em instrumentos de orientação pedagógico e de ensino, transformando-as em recurso didáticos apropriados para facilitar a aprendizagem dos alunos e o desenvolvimento do contexto sociocultural de ambos actores do ensino, isto é para o professor e aluno.

É, a tecnologia de educação que prepara o professor para melhor lidar com as diferentes modalidades de mudanças decorrentes no dia-a-dia do processo educativo, especificamente as inovações que decorrem no processo do ensino e aprendizagem, tais inovações realizadas através da interacção entre professor e alunos.

Assim, através da tecnologia da educação, o professor aprende a diversificar os métodos e as técnicas de ensinar, fazendo com que o ensino deixe de ser um fim em si mesmo, passando a exercer uma dupla designação que toma as

dimensões de formar e conhecer o mundo. Esta nova designação do processo de ensino e aprendizagem, consistente em ensinar e fazer o aluno conhecer o mundo na sua inteira diversidade, transforma o professor e aluno em agentes activos no uso diário e contínuo das novas tecnologias.

O uso contínuo e diário dos meios tecnológicos por parte do professor e aluno, pressupõe antes, uma educação sistemática que leve os consumidores dos recursos tecnológicos, à utilizarem os mesmos recursos de uma forma consciente e racional. Por isso, surge a tecnologia de educação para formação conscientizado homem, partindo do professor como actor principal na prática do ensino e aprendizagem.

A tecnologia de educação forma nas pessoas a disciplina consciente na base da utilização cuidada de todo meio e instrumento tecnológico.

De modo geral, a tecnologia da educação, fundamenta-se em cultivar nos consumidores de novas tecnologias, as boas maneiras e formas adequadas para melhor tirar proveito de todo recurso tecnológico disponível no meio ambiente social, ajudando-os a usufruir dos bens e serviços providos por meio das novas tecnologias; sem no entanto criar danos contra a humanidade, pessoas singulares, colectivas e meio ambiente social.

2. Desenvolvimento

2. 1. Tecnologia de educação

A tecnologia de educação é um campo de pesquisa aplicada às ciências pedagógicas com objectivo de ensinar as pessoas como objecto material do saber tecnológico, a utilizarem adequadamente todos os recursos tecnológicos disponíveis no seu dia-a-dia, visando a busca de uma reflexão teórica sobre a importância de compreender como os processos e as práticas tecnológicas interferem na qualidade da educação **(Duarte, Da Silva, & Aparecida, 2016)**.

Por ser campo de pesquisa, estuda os fundamentos gerais do processo educativo, aplicando as novas tecnologias nas práticas de ensino. E, especifica os métodos, técnicas e formas de ensino tecnológico para melhor gerir os sistemas educativos, dinamiza-lo, torna-lo ágil e eficiente através da diversificação dos recursos didácticos.

Como conceito em si mesma, a tecnologia de educação é uma disciplina inteligente por veicular, estudar e analisar um conjunto de conhecimentos da inteligência artificial. Ela, coloca-se no centro das atenções para estudo e investigação dos sistemas, aplicativos e softwares de carácter electrónicos e informático, cuja capacidade de resolução de problemas se aproxima a natureza da inteligência humana.

Por isso, a tecnologia de educação, surge como um campo de estudo interdisciplinar aplicável a toda prática educativa decorrente em todos níveis dos sistemas de ensino e aprendizagem. É, esta área do saber científico que prima na disciplina tecnológica, fundamentada em saber como utilizar as novas tecnologias, quando, porque e para quê utiliza-las.

Tratando-se de uma área do saber interdisciplinar, a tecnologia de educação constrói a ética e a deontologia das profissões, tendo em conta a obrigação global que se reveste a inclusão das novas tecnologias em todos campos de labor.

Assim, a tecnologia de educação é um factor de produtividade e desenvolvimento social, pois, não pode haver na era actual, um desenvolvimento de qualquer índole se não existir o bom uso e aplicabilidade das novas tecnologias. Para todo caso, a tecnologia de educação é uma disciplina desenvolvimentista, construtivista que prima essencialmente na inovação e criatividade. Coloca em comum as capacidades fundamentais para o indivíduo saber criar, inovar e modificar a realidade sob bases do conhecimento profundo das necessidades da própria humanidade, vinculadas com a cultura dos povos.

Actualmente, com o surgimento da tecnologia de educação, a percepção do mundo mudou de lacónico para saber global, formando desta maneira o mundo da globalização que transforma a diversidade em universidade e o mundo na sua dimensão geográfica passa a ser uma simples aldeia global.

Por isso, aprendendo a tecnologia da educação, se aprimora o conhecimento universalizado do mundo, aproxima-se os homens entre si, unem-se as culturas, define-se a economia global e clarifica-se as políticas numa razão universal.

2.2.Importância da tecnologia de educação na vida do professor

Para o professor, a tecnologia de educação reveste-se de um carácter importante por servir de guia orientador da prática de educação e ensino na era contemporânea.

A tecnologia de educação constitui uma categoria profissionalizante para o professor moderno, pois, ajuda na concepção melhorada das diferentes mudanças que são continuamente impostas na vida do próprio professor. Esta área do saber reveste-se de carácter importante por estudar os métodos próprios para o ensino na era das inovações e avanços tecnológico, especificando os seguintes domínios:

1. Dinamizar o ensino;
2. Democratizar o ensino;
3. Desburocratizar o ensino e as práticas gerais do processo de ensino e aprendizagem;
4. Tornar o ensino mais fácil, ágil, e eficiente;
5. Tornar o ensino mais inclusivo, globalizado e interactivo.

Actualmente, em função dos avanços verificados do dia-a-dia das pessoas, de modo particular nos alunos, o professor é forçado a lidar com situações adversas que nunca tinha observado antes. As diversas situações honra inculcadas na vida do professor se manifestam de forma directa e objectiva; indirecta e subjectiva(**Da Silva & Correa, 2014**).

1. De forma directa e objectiva: o professor vivência as diferentes modalidades de mudanças na aprendizagem dos alunos, na planificação das actividades didácticas, na execução dos planos e currículos de ensino, etc. Neste contexto, o professor é muitas vezes rejeitado, confrontado e especulado, fazendo com que a sua profissão seja acreditada ou desacreditada, isto é, dependentemente da maneira que este professor responde as diferentes inquietações e indignações advindas dos alunos, suscitadas pelo tratamento metodológico dos conteúdos de ensino e viabilidade dos programas curriculares orientadores do processo de ensino e aprendizagem.

Da mesma forma directa e objectiva, o professor vê-se enfrentado pelas práticas modernas de gestão e administração de ensino e aprendizagem, exigindo dele múltiplos saberes, cujo domínio destes saberes envolve

essencialmente um conhecimento sistemático sobre o uso das novas tecnologias.

2. De forma indirecta e subjectiva: a mente do professor é plasmada pelas novas tecnologias, fazendo-lhe pensar cada vez mais nas novas tecnologias. Assim, mesmo sem querer o professor usa de forma indirecta e subjectiva as novas tecnologias. Neste sentido, a vida do professor é guiada pelas novas tecnologias, pois, as novas tecnologias assumem um papel incontornável no contexto educativo actual (**Rodrigues, 2017**). São as novas tecnologias que na actualidade orientam, moderam, ratificam o comportamento do professor, fazendo-o viver numa realidade e acreditar no mundo virtual, transformando a sua personalidade, suas relações, modo de agir e fazer conforme as exigências da actualidade.

Assim, a tecnologia de educação, é importante para a vida do professor, por ser um factor determinante para a construção da identidade profissional do professor contemporâneo, tornando-o um sujeito activo e consciente na formação das novas gerações; na construção significativa das relações interpessoais, no auto-didactismo, etc.

2. 3. Tecnologia de educação na formação do professor

A tecnologia de educação influi na formação de professor pela sua singularidade no contexto de abordagem temática e de pesquisa científica que coloca no centro as novas tecnologias e sua aplicabilidade no processo de ensino e aprendizagem, sugerindo formas mais concretas, sistemáticos e racional para regular o uso das novas tecnologias postas no quotidiano das pessoas. Ela surge através da necessidade de contribuir com a educação mais significativa dos alunos, no uso das tecnologias nas salas de aula, desde o ensino primário passando a auxiliar, ampliar os conhecimentos adquiridos, e multiplicando saberes para os professores (**Otto, 2016**).

Com a tecnologia de educação o professor passa a moderar o seu modo de pensar sobre a educação, ensino e os conteúdos de ensino. Os conteúdos e textos elaborados deixam de possuir um carácter unidireccional dirigido ao aluno, passando a apresentar um carácter mais pragmático, interactivo e contextualizado, tornando o ensino mais aberto e dinâmico. Os conseguem

abrir os seus horizontes empregando novos recursos tecnológicos como instrumentos didáticos que abrem perspectivas mais inovadoras para a organização, gestão, avaliação e harmonização do ensino (**Balani, 2012**).

Pela mesma óptica do conhecimento advindo da tecnologia de educação o professor torna-se o sujeito capaz de perceber que o aluno é um elemento activo dentro do processo de ensino e aprendizagem, procurando redefinir os seus modos de interacção com os outros, estreitando a relação entre escola, os alunos, professores, pais e encarregado de educação. Assim, por meio da tecnologia de educação o ensino se torna mais prático e produtivo. E, o ambiente escolar se torna mais atraente, agradável, aproximando cada vez mais o ensino as necessidades do aluno. Por isso, servindo-se dos conhecimentos das tecnologias de educação, o ensino se torna mais fácil de aplicação e contextualização.

Os professores orientados e formados através da tecnologia de educação, são acima de tudo pessoas desenvolvidas, possuindo habilidade, capacidades e competências para responder de uma forma ágil e pontual as diferentes solicitações do meio ambiente social. Neste contexto, o professor torna-se um ser cada vez mais actualizado, formado e informado, cuja sua prestação científica, pedagógica e didáctica se distingue pela capacidade de praticar o saber através de três princípios fundamentais que são: Rapidez, agilidade e eficiência.

A tecnologia de educação clarifica as formas de ensinar, desburocratiza o sistema de ensino e democratiza as relações pedagógicas, fazendo com que o ensino seja mais inclusivo, concretizado através do sistema de ensino a distância e virtual.

2. 4. Três razões que explicam o interesse social da tecnologia de educação

O interesse social da tecnologia de educação se explica através das seguintes razões:

1. A tecnologia de educação deve ser estudada e compreendida por primar na

formação consciente das pessoas. Nesta razão de causa, a tecnologia de educação consciencializa os autores da revolução da informação que representa uma nítida transferência de poder de quem detém o capital para quem detém o conhecimento, apresentando os objectivos e interesse social das novas tecnologias, fazendo compreender cada um dos utentes, os motivos pelos quais os mesmos devem usar as novas tecnologias e tirar o melhor proveito delas, evitando assim, a especulação, pessimismo e difamação que podem ser protagonizados por meio dos instrumentos tecnológicos **(Tolentino, 2013)**.

2. A segunda razão justifica-se pelo facto da tecnologia de educação orientar o uso racional das novas tecnologias. Nesta segunda instancia, a tecnologia de educação destaca-se na preparação e formação das pessoas, inculcando neles as bases do ideal ético e moral que se fundamenta em fazer o bem e evitar o mal.

3. A terceira razão se fundamenta em armar o professor de fermentas pedagógicas e didácticas, conducentes a optimização e dinamização processo de ensino e aprendizagem.

A partir destas duas primeiras razões (consciência e raciocínio), a tecnologia de educação procura criar uma sociedade mais justa. Primando na base consciente e racional, o ser humano aprende usar as novas tecnologias, explorando-as a fim de maximizar os resultados, minimizar os esforços e o tempo.

Na mesma sequência, o ser consciente e racional consegue colocar as novas tecnologias ao serviço da humanidade, procurando empregar as novas tecnologias nas acções concretas, sem causar danos para o próprio homem, nem para o meio ambiente social.

Colocar as novas tecnologias ao serviço da humanidade implica servir-se das novas tecnologias para melhor empenhar-se para o bem comum. E, resolver os problemas sociais através da aplicação de três princípios fundamentais que partem da rapidez, agilidade e eficiência.

Assim, consegue-se construir as sociedades humanizada, cujo princípio da realização e satisfação das necessidades se fundamenta na humanização dos serviços públicos e privados.

3. Metodologia

Esta pesquisa foi realizada através da metodologia qualitativa, efectuada pela aplicabilidade da técnica bibliográfica que consistiu na busca de uma bibliografia publicada por vários autores, cujas concepções científicas mostram a importância da tecnologia de educação na formação de professores.

A busca bibliográfica consistiu em apresentar um conceito de tecnologia de educação mais conciso e que facilite a compreensão sistemática da tecnologia de educação como um campo científico aplicado a educação.

A análise e discussão de resultados foram efectuadas através de foco de debates em grupo de alunos advindos de duas turmas distintas do terceiro ano do ensino do Instituto Superior de Ciências de Educação do Uíge. Uma das turmas foi do período diurno e a outra nocturna.

Os grupos foram construídos de forma aleatória. Assim, em cada turma foram criados seis (6) grupos de estudantes, contendo cada grupo cinco (5) estudantes.

Assim, toda pesquisa contou com a contribuição concisa de sessenta (60) estudantes do terceiro ano do curso de Língua Portuguesa do Instituto Superior de Ciências de Educação do Uíge.

4. Resultados e Discussão

Depois da colecta de dados guiada por quatro (4) perguntas, efectuou-se um foco de debate que permitiu discutir os dados colectados que por fim gerou as conclusões e sugestões apresentadas nesta pesquisa.

1. O que é tecnologia de educação?

Nesta questão de abertura ao foco de discussão, os estudantes participaram activamente no círculo de debate, mostrando que a tecnologia de educação é um campo de ciências aplicada a educação com o objectivo de dinamizar o ensino, globaliza-lo, torna-lo mais inclusivo, fácil e eficiente. E, visa essencialmente moralizar os utilizadores das novas tecnologias, tendo em conta as especificidades culturais e dinâmica social.

A tecnologia de educação serve de recurso científico para a organização sistemática e funcional do processo de ensino e aprendizagem, pois, os actores do ensino e servindo-se das novas tecnologias conseguem melhorar o ambiente de educação, ensino e instrução.

Para além deste campo de pesquisa fornecer meios para organização funcional do ensino, também serve de factor determinante para os gestores de ensino e seus técnicos administrativos, gerirem os sistemas educativos, atendendo o público consumidor de bens e serviços educativos de uma forma racional e consciente. Com isto, torna-se possível maximizar os resultados de ensino, minimizando o tempo e esforço.

Por essência, a tecnologia de educação é uma ciência inteligente por fundar-se na base da inteligência artificial que inclui um conjunto de aplicativos e softwares de tratamento específico, usando instrumentos tecnológicos, máquinas electrónicas e de computação.

A tecnologia de educação cria no professor a capacidade de gerir a sala de aula sob uso de novas tecnologias aplicadas a educação, tais como: computador, smart-phone, tablet, etc. Assim, a tecnologia de educação prepara o professor com fim de compreender as novas tecnologias como instrumentos pedagógicos e didácticos. Pelo que a tecnologia de educação permite o professor diversificar as fontes didácticas, tornando o ensino mais aberto, interactivo e democrático.

2. Que importância tem a tecnologia de educação na formação do professor?

Esta questão, buscou uma percepção mais concisa sobre a tecnologia de educação na vida dos formandos em ciências de educação e que exercerão a profissão de professor na área de ensino da língua portuguesa.

Entre vários pontos de vistas apresentados como percepção dos estudantes sobre a tecnologia de educação na sua formação de professor, a unanimidade foi encontrada ao entenderem que a tecnologia de educação fundamenta-se na formação consciente e racional dos agentes utilizadores de novas tecnologias.

Assim, a tecnologia de educação é importante na formação do professor por ser a via utilizada para o professor consciencializar os alunos e a sociedade educativa em geral sobre o use das novas tecnologias.

Por isso, é graças a este campo de estudo que o professor consegue ter bases sistemáticas para discutir teses referentes ao campo de tecnologias de informação e comunicação. É, a tecnologia de educação que inspira o professor de saber científico para orientar o bom uso das novas tecnologias por

parte dos alunos, levando-os a tirar o maior proveito dos recursos tecnológicos, permitindo-lhes partilhar informações sem, no entanto lesar alguma personalidade.

Pelo saber expresso através da tecnologia de educação, o professor é habilitado a servir-se do mesmo saber para melhor formar a sociedade, ajudando-a a aprender a usar as tecnologias para servir a humanidade, permitindo a humanização dos serviços sociais, criando mais fontes de trabalho e diversificação económica.

3. Porque estudar tecnologia de educação?

Os participantes inspirados sob bases bibliográficas analisadas e cuidadosamente discutida, percebem que existem varias razões para estudar a tecnologia de educação. Mas, as principais razões foram descritas em dois (2) aspectos a saber:

1. Formação racional do aluno: esta razão implica desenvolver um nível de conduta mais racional, primando em compreender a razão fundamental com que as pessoas devem usar as novas tecnologias. Este factor serve de meio para precaver algumas consequências drásticas que podem advir do uso irracional das novas tecnologias.

2. Formação consciente do aluno: este factor permite o aluno a tomar consciência da existência dos meios tecnológicos, e tê-las como instrumentos auxiliares de toda actividade humana.

Estas duas razões explicativas sobre o estudo da tecnologia de educação, elucidam os motivos pelo qual se deve estudar este campo do saber dentro do contexto da formação do professor.

4. Qual é a amplitude da tecnologia de educação na vida dos professores?

A amplitude da tecnologia de educação explica a dimensão e interesse social desta área do saber, mostrando que o campo de estudo é bastante abrangente, incluindo todos outros ramos do saber científico. Por isso, a tecnologia de educação é uma ciência interdisciplinar pela sua dimensão ética e moral.

Assim, todos campos de estudo deveriam incluir no seu designer curricular a disciplina de tecnologia de educação. No Instituto Superior de Ciências da educação especificamente, poderia se incluir em todas especialidades a

cadeira de tecnologias de educação, visto que actualmente todo professor é chamado a incluir as novas tecnologias no seu dia-a-dia do trabalho de ensino e aprendizagem.

Por outro lado, os participantes admitem que todo professor deve ser formado tecnologicamente para melhor aprender a contextualizar os seus conteúdos de ensino e para não ser ultrapassado no tempo. E, evitar ser analfabeto tecnológico, pois, nos tempos idos, chamava-se analfabeto ao professor que aprendeu a ler e escrever, mas por ironia pessoal não lê. Na actualidade, o analfabeto é aquele que aprendeu a ler, escreve, mas por sua própria ironia não sabe usar as novas tecnologias, mesmo sendo correntes no dia-a-dia das pessoas.

5. Considerações finais

Depois da realização do trabalho que se pautou em pesquisa bibliográfica e estudo de grupos de estudantes do terceiro ano do curso de Língua Portuguesa do Instituto Superior de Ciências de Educação do Uíge, foi possível alcançar os objectivos propostos de analisar a importância da tecnologia de educação na formação do professor.

Os resultados advindos da colecta de dados desse trabalho demonstra-se que:

1. A tecnologia de educação é um campo de pesquisa aplicada as ciências de educação para fazer a convergência na busca consciente dos princípios, regras, normas e métodos que regem o processo educativo na era contemporânea, usando as diversas tecnologias;
2. É, a tecnologia de educação que estuda as melhores formas de utilizar as novas tecnologias, ensinando as pessoas a tirarem melhor proveito delas, sem provocar danos contra o meio ambiente social e a humanidade;
3. É, uma área do saber interdisciplinar que ajuda as pessoas consumidores activos das novas tecnologias a colocarem as novas tecnologias ao serviço da humanidade a fim de humanizar os serviços sociais, tornando-os mais eficientes em termo da produtividade, distribuição e consumo de bens e serviços;
4. A tecnologia de educação clarifica as formas de ensinar, desburocratiza o sistema de ensino e democratiza as relações pedagógicas;

5. Com a tecnologia de educação o professor passa a moderar o seu modo de pensar sobre a educação, ensino e os conteúdos que orienta;
6. Os professores orientados e formados através da tecnologia de educação, são acima de tudo pessoas desenvolvidas, possuindo habilidade, capacidades e competências para responder de uma forma ágil e pontual as diferentes solicitações do meio ambiente social;
7. A existência da tecnologia da educação se explica pelo facto de primar na formação consciente e racional das pessoas;

6. Sugestões

Depois de estudo e análise da bibliografia que esteve ao nosso alcance, sugerimos que:

1. Se incluía nos currículos de formação de professores a disciplina de tecnologias de educação para melhor qualificar e munir o futuro professor de conhecimentos que lhe ajudem a compreender as novas tecnologias como instrumentos pedagógicos;
2. Os formandos de diversas áreas dos conhecimentos estudem a partir do ensino primário os conhecimentos advindos das tecnologias da educação a fim de aprenderem a tirar o bom proveito das novas tecnologias disponíveis no seu dia-a-dia;
3. Os utentes das novas tecnologias, aprendam a colocar as novas tecnologias aos serviços da humanidade, a fim de humanizar todos os serviços sociais;
4. As novas tecnologias sejam utilizadas dentro das instituições como meios para dinamizar e modernizar os serviços públicos e privadas.

7. Bibliografia

Balani, C. (Junho de 10 de 2012). RECURSOS TECNOLÓGICOS: UMA NOVA PERSPECTIVA PARA O. (U. T. Paraná, Ed.) pp. 1-32.

Da Silva, R. F., & Correa, E. S. (1 de Junho de 2014). NOVAS TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO: A EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA. (E. Universidad Carlos III de Madrid, Ed.) Educação & Linguagem, , pp. 1-13.

Dioginis, M. L., Da Cunha, J. J., Neves, F. H., & Cristovam, W. (10 de Outubro de 2015). AS NOVAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM. (U. S. USC, Ed.) Vol. 12, pp. 1-8.

Duarte, F. V., Da Silva, P. M., & Aparecida, A. L. (10 de Dezembro de 2016). O DESAFIO DE INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA BÁSICA CONTEMPORÂNEA. (p. C. e-Mosaicos-Revista interdisciplinar. Revista Multidisciplinar de ensino, Ed.) Vol. 5, pp. 1-9.

Otto, P. A. (2016). A IMPORTÂNCIA DO USO DAS TECNOLOGIAS NAS SALAS DE AULA NAS. (FLORIANÓPOLIS, Ed.) pp. 1-18.

Rodrigues, A. L. (2017). O PAPEL DAS NOVAS TECNOLOGIAS PARA A APRENDIZAGEM AUTÓNOMA E A CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO COM BASE EM PEDAGOGIAS CONSTRUTIVISTAS NA DISCIPLINA DE ECONOMIA. (U. d. Lisboa, Ed.) pp. 1-16.

Tolentino, P. C. (2013). INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO. (U. T. Paraná, Ed.) pp. 1-31.