



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVEMBRO 2014

O PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs): UM PANORAMA DOS PROFISSIONAIS FRENTE ÀS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS.

Tonato Camarotti, A.

O PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs): UM PANORAMA DOS PROFISSIONAIS FRENTE ÀS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS.

Adriana Tonato Camarotti
e-mail: tutoraeadcamarotti@gmail.com
Rita de Cássia Medeiros Gomes
e-mail: rcmgomes@iq.com.br

RESUMO

Atualmente, vivemos em um mundo permeado por tecnologias e, nesse contexto, é importante que o professor saiba utilizá-la no seu dia-a-dia levando-a para dentro do espaço escolar, a fim de explorar todas as suas possibilidades e recursos proporcionando um ambiente que seja motivador para o aluno, auxiliando-o na construção do conhecimento. Assim pensando, o objetivo deste estudo foi investigar em duas instituições de ensino, de níveis e contextos diferentes, o Ensino Médio (ETEC) e o Ensino Superior, com ênfase nos cursos de Pedagogia e Administração e verificar o conhecimento dos professores sobre as TICs e sua utilização na sala de aula. Participaram da pesquisa, 07 professores do Ensino Médio (ETEC) e 07 professores do Ensino Superior. A pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, visando um questionário semiestruturado abordando a formação do professor, seu conhecimento e utilização das TICs na sua vida e na sala de aula. De acordo com os relatos obtidos nos questionários conclui-se que há preocupação dos professores pesquisados com a sua formação e a utilização dos meios tecnológicos no processo ensino-aprendizagem, embora, seja possível perceber pelas falas que há um distanciamento entre a interdisciplinaridade com as disciplinas e os conhecimentos.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs); Formação Continuada de professores; Processo ensino-aprendizagem.

Introdução.

Atualmente, vivemos em um mundo permeado por tecnologias onde os acessos às informações estão disponibilizados de diversas formas tais como, a internet, jogos eletrônicos, celular, entre outros. Diante dessas mudanças, crianças e jovens, independentes de sua classe social tendem a aderir mais informações em outros contextos, já que estas deixaram de ser, predominantemente, veiculadas pela escola que muitas vezes não consegue acompanhar o avanço da era da informação e do conhecimento.

Diante desse cenário, passamos a nos questionar no seguinte ponto. Como estão nossas escolas, a formação do professor e atuação deste nesse contexto?

Segundo Pereira (s/d) diversos estudos têm mostrado as dificuldades de os professores utilizarem as TICs na prática pedagógica, ou seja, falta desenvolver as competências necessárias que lhes permitem utilizá-las. é preciso que haja mudanças nos métodos de trabalho dos professores para que se desenvolva um trabalho de qualidade na sala de aula, fazendo uso das tecnologias de informação e comunicação (ALMEIDA E VALENTE, 2008) Usa-se o aporte para esta pesquisa a concepção de Kenski (2012) para definir tecnologia como a diversidade de conhecimentos e princípios científicos que são aplicados ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento empregados em atividades diversas .

Para muitos pesquisadores da área, é importante integrar os professores a nova cultura tecnológica para que provoquem mudanças tanto em relação ao ensino aprendizagem, como na própria estrutura da instituição, causando impacto de evolução no ensino e nos investimentos financeiros na educação mudanças Nesse novo cenário,

“o computador passou a assumir um papel fundamental de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade da educação, possibilitando a criação de ambientes de aprendizagem (ALMEIDA E VALENTE, 2008, p.05)”.

Assim, não somente o produto: computador, e demais tecnologias tem tanta importância quanto o papel fundamental de atuação do professor para a melhoria no ensino e sucesso em sua qualidade.

Logo, se exige do professor e demais profissionais da educação envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, bem como a qualidade de educação, presença marcante, empenho, competência, investimento e, principalmente saber que a tecnologia é um meio diversificado que estará disponível para desenvolver o canal de comunicação entre: professor e aluno, mas que somente isto, não reflete sucesso no processo educativo. Cabe, muito além, saber explorar as informações, trabalha-las e instigar o aluno a pensar em diferentes perspectivas rumo à formação de seus conhecimentos.

Interagir com as informações e com as pessoas para aprender é fundamental. Os dados encontrados livremente na internet transformam-se em informações pela ótica pelo interesse e pela necessidade com que o usuário os acessa e os considera. Para a transformação das informações em conhecimentos é preciso um trabalho processual de interação, reflexão, discussão, crítica e ponderações que é mais facilmente conduzido quando partilhado com outras pessoas. As trocas entre colegas, os múltiplos posicionamentos diante das informações disponíveis, os debates e as análises críticas auxiliam a compreensão e a elaboração cognitiva do indivíduo e do grupo (KENSKI, 2012, p.122).

O professor precisa estar continuamente aperfeiçoando sua prática, assim como a escola, que deverá acompanhar as mudanças visando proporcionar uma aprendizagem de acordo com as necessidades de sua sociedade. Segundo Soffa e Torres (2009, p.03), “planejar atividades educacionais com apoio tecnológico requer do professor mais tempo e maior capacidade de criação[...]”.

As novas tecnologias de informação e comunicação são muito mais que suportes. Para Kenski (2012), estas, acabam interferindo muito mais em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e também da aquisição de conhecimentos, criando uma nova cultura e um novo modelo de sociedade.

É importante que o professor aprenda a trabalhar com as tecnologias e integrá-la à sua prática pedagógica proporcionando uma educação significativa ao aluno. O professor precisa compreender e vencer sua insegurança diante de situações novas para que a apropriação de novas práticas, ou seja, das novas tecnologias deve acontecer de forma consciente e tranquila (MORAN, 2004).

Por outro lado, apesar da implementação de tecnologias nas escolas e universidades a forma de a escola trabalhar os conteúdos continua a mesma, isto é, o professor falando e o aluno ouvindo (MORAN, 2013). Dessa forma, as tecnologias que

deveriam “ilustrar o conteúdo do professor” permanecem sem vida e distantes da própria vida do aluno, deixando de proporcionar significado à vida do aluno.

A pesquisa aqui apresentada tem como suporte a pesquisa qualitativa, embora se tenha apoiado em gráficos também, como um dos recursos para poder compreender as falas aqui analisadas. Ainda conta-se com o apoio no estudo de caso e, embora se tenha utilizado dois campos de pesquisas: um em curso técnico e o outro em nível superior, o foco foi observar através das análises das falas dos professores em suas respostas nos questionários, como vêm trabalhando, e quais significados vem atribuindo para a importância das TICs no ensino aprendido.

Portanto, segundo Gomes (2006), com suporte em Chizzotti (1991, p.79), será dada ênfase à abordagem qualitativa de pesquisa, que "parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito".

Metodologia de pesquisa.

Participaram dessa pesquisa duas instituições de ensino, de níveis e cidades diferentes. O primeiro município a ser pesquisado foi Santa Rita do Passa Quatro/SP, em que participaram 07 professores do Ensino Superior envolvendo os cursos de Administração e Pedagogia. O segundo município a participar da pesquisa foi Leme/SP, com um total de 07 professores da ETEC (Escola Técnica). Todos os sujeitos pesquisados possuem Ensino Superior e formação adequada para atuarem em cada área que foram analisadas abaixo nos gráficos.

Para coleta e análise dos dados, optou-se por uma abordagem qualitativa e quantitativa com questionário semiestruturado. Os resultados mostraram que para alcançar os objetivos não basta apenas ter um ambiente bem elaborado com tecnologias, se não houver professores bem formados e integrados com elas, que venham contribuir para o sucesso de seus alunos.

Os dados foram coletados por meio de um questionário semiestruturado, contendo 11 questões, sendo que a primeira parte aborda a formação do professor e a segunda, seu conhecimento e utilização das TICs na sua vida e na sala de aula, dos quais foram distribuídos para cada um.

A análise dos dados foi baseada nas informações apresentadas no questionário através das falas contidas neste. A partir da análise das respostas foram extraídos dados quantitativos e qualitativos, considerados relevantes à verificação da formação do professor quanto ao conhecimento e utilização das Tics no processo educacional. Os dados quantitativos sempre que possível foram apresentados em porcentagem e tabulados.

Os dados foram apresentados em duas etapas: na primeira, os dados pessoais de cada professor e sua formação; na segunda, seu conhecimento e utilização das tecnologias de informação e comunicação (TICs) na sua vida e na sala de aula. Assim, seguem as etapas e as respectivas análises sobre.

Primeira Etapa:

Na primeira etapa apresentamos a idade dos professores pesquisados na Escola Técnica- ETEC (Gráfico 1) e no Ensino Superior (Gráfico 2), cursos de Administração e Pedagogia.

Gráfico 1

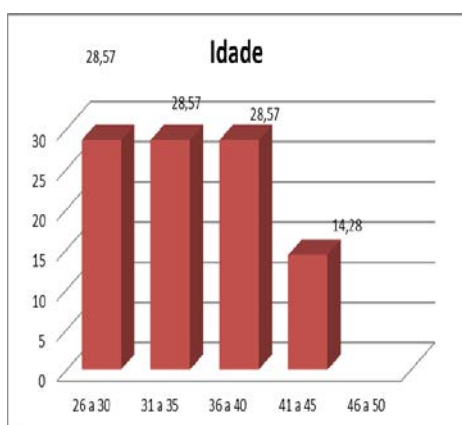
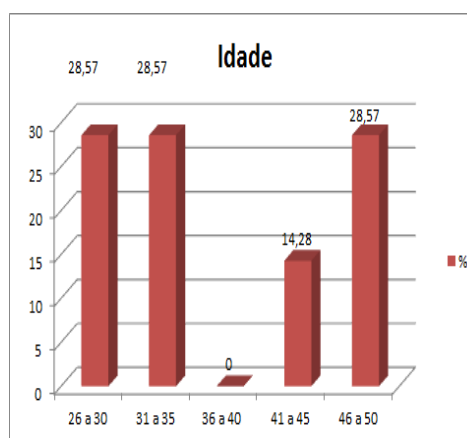


Gráfico 2



Os dados de ambos os gráficos revelam que a faixa etária dos professores pesquisados na Escola Técnica e no Ensino Superior varia entre 26 e 50 anos. Os dados podem sugerir que talvez exista defasagem de professores acima dos 50 anos trabalhando na área educacional, provavelmente pelo fato de muitos deles

apresentarem dificuldades na utilização das tecnologias, visto que inserir mudanças requer na maioria também rever a própria formação, em relação a maneira de agir e pensar.

Sobre a formação dos professores, os gráficos 3 e 4 nos traz a seguinte explanação:

Gráfico 3

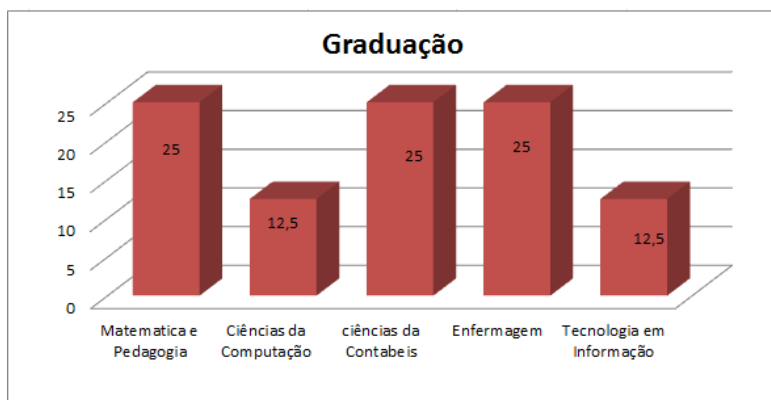
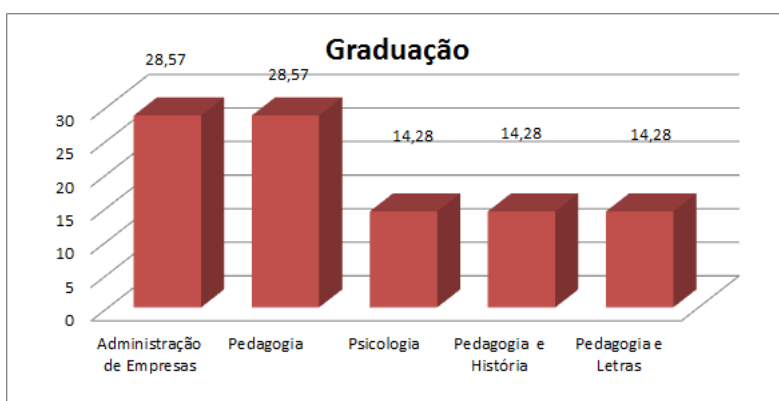


Gráfico 4



Quanto à formação dos professores no gráfico 3 e 4 observamos que tanto os professores do Ensino Técnico como os professores do Ensino Superior possuem graduação e uma ou mais especialização na área.

Segunda Etapa:

Já a segunda etapa, apresenta-se os resultados obtidos quanto ao conhecimento das TICs e sua utilização na sala de aula. Seguem as questões utilizadas e acompanhadas de suas respectivas análises sobre as falas dos professores.

- 1- **Você tem computador em casa?**
- 2- **Tem acesso à internet?**
- 3- **Você utiliza as TICs na sala de aula? Justifique.**
- 4- **Você fez cursos para utilizar as TICs na sala de aula?**
- 5- **Quais os tipos de atividades que você realiza na sala de aula com seus alunos utilizando os recursos das TICs?**
- 6- **Quais as vantagens observadas por você em relação ao uso das TICs na sala de aula?**
- 7- **Como você concebe a ideia da Informação e Comunicação. São distintas? Justifique sua posição.**
- 8- **Levante pelo menos dois pontos positivos e dois negativos em relação ao uso das TICs em sua atuação profissional.**
- 9- **Você recebe apoio de seus gestores (Diretor ou Coordenador Pedagógico) na questão pedagógica e administrativa (infraestrutura) para que possa ter acesso às TICs em seu ambiente de trabalho?**
- 10- **Você acredita que o uso das tecnologias de informação e comunicação são importantes em seu trabalho profissional?**

De acordo com os dados analisados, todos os entrevistados possuem acesso às tecnologias e todos os professores possuem computadores em casa. Também é possível perceber que todos tem acesso à internet, embora nem todos os profissionais analisados a utilize em sala como suporte pedagógico.

O tipo de formação que o professor obteve é outra razão que pode justificar a baixa utilização de tecnologias na escola. Em geral, eles não foram qualificados, especificamente, para trabalhar com a tecnologia nas salas, até porque a internet surgiu na década de 1990, algo muito recente. Hoje eles são desafiados a aprender ao mesmo tempo em que aplicam o uso dos computadores na sua rotina.

Apenas dois professores, um da Escola técnica e outro do Ensino Superior dizem não abordarem o uso das tecnologias na sala de aula pois, suas aulas são mais tradicionais.

“As disciplinas com as quais trabalho exigem abordagens no estilo mais tradicional (lousa e giz). Eventualmente, uso o datashow ou o laboratório de informática (prof.3)”.

“Não uso no ensino fundamental e médio, uso na formação de professores (HTPC) e na faculdade (prof. 4)”.

Com as transformações ocorridas nas últimas décadas, os professores precisam se adaptar às novas formas de ensinar já que a busca por informações já não estão mais centradas nesse profissional. Cabe à ele não mais ser um mero transmissor de conteúdos mas, um mediador entre o conhecimento e o aluno.

Segundo Costa e Peixoto (2009), o professor pode até optar em não utilizar o computador e demais tecnologias em sala de aula, mas que essa decisão, não seja por apresentar dificuldades em manusear as tecnologias e simultaneamente , trabalhar a informação para a construção do conhecimento, já que nossa sociedade está permeada por mudanças , exigindo uma nova postura desse profissional.

Para as pesquisadoras acima ,

“[...] as tecnologias devem ser utilizadas além da dimensão pedagógica, numa dimensão política, social e cultural, formando sujeitos críticos e mais participativos [...] (2009, p. 04)”.

Nessa visão, o professor deve sair do tradicional e repensar novas práticas que possam interagir com o conhecimento e proporcionar um ensino de qualidade a todos os seus alunos.

De acordo com os dados analisados, três professores da Escola técnica e três professores do ensino superior não realizaram curso para utilizar as TICs na sala de aula, incluindo o professor que não faz uso destas na sua sala.

No entanto a maioria dos professores utilizam vários recursos na sala de aula em suas atividades com os alunos, como relatado percebido nas falas de alguns destes professores:

“uso o Datashow, smartphones, vídeos, câmeras fotográficas, etc”;(Prof.1);

“Softwares educativos, jogos interativos [...] slides, tabelas, etc”;(Prof. 4);

“aula expositiva com recurso do Datashow, aulas no laboratório de informática para produção de textos ”(Prof.7).

Dentre as vantagens observadas nas falas dos professores ressaltam que o uso das tecnologias de informação e comunicação proporciona maior aproveitamento do tempo, maior dinamismo nas aulas e interesse pelos alunos.

No entanto, deve-se considerar que, mesmo trabalhando predominantemente com aulas expositivas, pode-se supor que o professor , ao introduzir em suas aulas o uso de um retroprojetor, Datashow, um filme ou até mesmo um computador , ainda poderá estar atrelado à pedagogia da transmissão esquecendo-se da

necessidade de explorar e socializar as informações para a construção do conhecimento.

Quando se analisa a prática pedagógica de um professor, pode-se perceber que, por trás de suas ações, existe sempre um conjunto de ideais que as orienta. Mesmo não tendo consciência desse conjunto de ideias, concepções e teorias, elas estão presentes em sua atuação. Portanto, cabe questionar se a sua formação inicial proporcionou as melhores condições para acompanhar as mudanças sociais inseridas no mundo contemporâneo e nelas atuar, assim como questionar se sua formação universitária foi tão significativa a ponto de romper com os laços de uma formação escolar à qual foi submetido. Outro ponto polêmico na formação e atuação do professor é a capacidade de se auto avaliar e reformular suas concepções e ações diante do que considera pertinente frente às reflexões sobre as “inovações” que lhe são impostas, em contraposição a inovações educacionais que requerem um compromisso do individual no coletivo e com o coletivo (GOMES,2006,p.3).

Seguindo ainda a transposição da análise das falas nos questionários, todos os professores demonstraram que existe diferença entre informação e comunicação. No entanto, um professor da Escola Técnica relatou que teoricamente são distintas, ou seja, cada qual possui a sua especificidade, mas não existe informação sem comunicação.

Passar uma informação significa, em primeiro lugar, supor que alguém não tem conhecimento dela, mas precisa ter; ou seja, informar é apontar para algo que por alguma razão tem que ser visto, ouvido e/ou lido. Significa também estabelecer relações marcadas pelas diferentes posições que ocupam frente a esse algo revestido de importância, já que, por algum motivo, tornar pública essa ou aquela informação atende a necessidades específicas de um indivíduo e/ou grupo. Ser informado, portanto, é ser conduzido, orientado, dirigido por alguém para olhar, ouvir e ler algo em especial. Praticar a comunicação, por sua vez, é reconhecer a existência de sujeitos em ação. É admitir que, antes e acima de qualquer outra definição, comunicação é o mesmo que ação em comum (SOARES,2014,p.3).

De acordo com os dados, os professores entrevistados apresentam em relação aos pontos positivos das TICs que “há facilidade de adquirir informação e atualização, acelera o aprendizado, uma maneira diversificada de aprender, proporciona também interatividade, agilidade e praticidade”.

Em relação aos pontos negativos, eles apontaram a “dispersão dos alunos, a falta de integração entre as disciplinas, ausência das competências e habilidades por

parte dos alunos na correta utilização da tecnologia no ensino e de alguns profissionais”.

Nesse sentido, Brandão afirma que:

“no mundo transformado pela tecnologia mais do que nunca a educação deve estar apoiada na busca de alunos e professores inventivos e criativos, capazes de preconizar uma sociedade melhor(2002, p. 4)”.

Desse modo, o aluno não deve permanecer como agente passivo na escola, mas em conjunto com o professor, buscar novas formas de aprender.

Segundo Sanders e Sauer (2010), apesar de o computador apresentar pontos positivos como recurso didático, ainda encontramos professores que apresentam certa resistência quanto ao uso do mesmo na preparação de uma aula. Mas, para as pesquisadoras, basta que se tenha interesse e força de vontade por parte do professor e da direção da escola, que essa resistência poderá ser contornada.

Ao professor necessita *explorar bem o imenso potencial das novas tecnologias nas situações de ensino e aprendizagem pode trazer contribuições tanto para os estudantes quanto para os professores* (SANDERS e SAUER, 2010, ps.7-8). Necessita ainda, ter em mente que precisam mudar sua forma tradicional de dar aula e utilizar os recursos tecnológicos na escola, a fim de contribuir significativamente para a aprendizagem dos alunos.

Dando sequência foi possível perceber nas falas que, todos os professores recebem apoio dos gestores tanto em capacitação quanto em manutenção para que possam ter acesso às TICs em seu ambiente de trabalho. Todos os professores concordam da importância do uso das TICs em seu trabalho.

Considerações Finais

Os resultados obtidos com essa pesquisa em que envolveu a formação de professores, seu conhecimento e utilização com as TICs nos remetem à reflexão de que existe uma grande preocupação por parte dos mesmos em trabalhar os conteúdos das aulas com o auxílio das tecnologias de informação e comunicação, como também, estão preocupados com sua a formação continuada. Embora os pesquisados tenham apresentado tais preocupações não significa que haverá imediata mudança em relação à melhoria da ação docente.

É imprescindível que as universidades invistam na formação do professor já que a docência exige qualificações e competências para exercer seu papel. Competências essas que não ficam arraigadas apenas no seu conhecimento específico mas, que ultrapassam barreiras, a fim, de superar os desafios do mundo moderno.

Referências.

ALMEIDA, F.J.; VALENTE, J.A. *Visão Analítica da Informática na Educação do Brasil: A Questão da Formação do Professor*. 2008. <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf>> Acesso em: 07 mai.2014.

BRANDÃO, E.J.R; TEIXEIRA, A.C. *Software educacional o complexo domínio dos multimeios*. 2002. Passo Fundo/RS. Material Didático. Universidade de Passo Fundo.

COSTA, D.R.S; PEIXOTO, J. *Formação de professor e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)*. XVIII Simpósio de Estudos e Pesquisas da Faculdade de Educação - *Formação, cultura e subjetividade*, 2009, Goiânia - GO: UFG/CIAR 2009, 2009.

GOMES, Rita de Cássia Medeiros. *Formação de professores: um olhar ao discurso do docente formador*. Revista e-Curriculum, vol. 2, núm. 3, dezembro, 2006. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo Brasil. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/766/76620305.pdf>>. Acesso em 05 Agosto de 2014.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância*. 9ª ed, Campinas, SP: Papyrus, 2012.

LIRA, D. Só 2% dos professores usam tecnologia. 2013. <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,so-2-dos-professores-usam-tecnologia,1035079,0.htm>> Acesso em: 30 mai.2014.

MORAN, J.M. *Os novos espaços de atuação do educador com as tecnologias*. 2013. <www.eca.usp.br/prof/moran> Acesso em: 02 mai.2014.

OLIVEIRA, P.J. *A formação dos professores para uso das TIC em sala de aula*. (s/d) <<http://www.salesiano.org.br/sitensv/fotos/noticias/b64135be.pdf>> Acesso em: 30 abr. 2014.

SANDERS, M.F.; SAUER, R.T. *As problemáticas no uso dos recursos tecnológicos nas turmas de ensino médio na Educação de Jovens e Adultos*

(EJA) nas escolas de Eunápolis/BA. 2010.

< http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2010/Artigos/GT7/AS_PROBLEMATICAS_NO_USO.pdf> Acesso em: 02 jun.2014.

SOARES, Donizeti. *Informação e Comunicação*. Gens: Serviços Educacionais. Disponível

em: < http://portalgens.com.br/baixararquivos/textos/informacao_e_comunicacao.pdf>. Acesso em: 03 de AGOSTO DE 2014.

SOFFA, M.M.; TORRES, P.L. *O processo ensino-aprendizagem mediado pelas tecnologias da informação e comunicação na formação de professores on-line*. 2009. IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. 26 a 29 de outubro. PUCPR.

< http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3285_1440.pdf> Acesso em: 08 mai.2014.