



IX Colóquio Internacional São Cristóvão/SE/Brasil

“Educação e Contemporaneidade” 17 a 19 de setembro de 2015

ISSN 1982-3657

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - EAD E O DESENVOLVIMENTO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC NA CONTEMPORANEIDADE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

MARIA ELZE DOS SANTOS PLÁCIDO

SOLANGE LACKS

JOSIANE CORDEIRO DE SOUZA SANTOS

EIXO: 14. TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO

RESUMO: Este artigo tem como objetivo, apontar reflexões sobre Educação a Distância e o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC dentro desta modalidade de ensino. Trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico, utilizou-se a descrição para expor os resultados encontrados. Parte-se do entendimento de que o mundo atual caracteriza-se por uma série de transformações, nas diversas áreas do conhecimento, e nos mais diversos setores da atividade humana, inclusive na Educação a Distância. O que parece significativo nesta modalidade de ensino, e que permite qualificá-la enquanto processo efetivo de formação, é fato da possibilidade de superação da distância geográfica por meio dos recursos tecnológicos, em especial o computador, conectado à internet, que aproxima o aprendiz do professor/tutor.

Palavras – Chave: Educação; Educação a Distância – EAD; Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC

ABSTRACT: This article aims at pointing reflections on distance education and the development of Information and Communication Technologies - ICTs within this type of education. It is a bibliographical research, we used the description to display the results. This is on the understanding that the world today is characterized by a series of transformations in the different areas of knowledge, and in various sectors of human activity, including the Distance Education. What seems significant in this type of education, and allowing qualify it as an effective training process, the fact of the possibility of overcoming the geographical distance by means of technological resources, especially the computer, tethered to the internet, approaching the apprentice teacher / tutor.

Key - words: Education; Distance Learning - EAD; Information and Communication Technologies - TIC

1. INTRODUÇÃO:

Este artigo tem como objetivo, apontar reflexões sobre Educação a Distância e o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC dentro desta modalidade de ensino. Trata-se de uma pesquisa de caráter

bibliográfico, onde utilizou-se a descrição para expor os resultados encontrados.

Desse modo, o estudo se justifica porque, na medida em que se trazem à reflexão informações e fatos mostrando a importância das TIC na modalidade do ensino a distância. Nesse sentido, acredita-se ser necessário, fazer uso eficiente das TIC na educação.

A metodologia usada no estudo foi uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório-descritivo, segundo entendimento de Gil (2008). Consiste em pesquisa bibliográfica porque se baseou em materiais já publicados, compostos especialmente por livros, revistas, artigos científicos, tese e por informações especializadas em sites.

Assim, o presente estudo procura contribuir com o desenvolvimento do cenário educacional da EAD. Pois entende-se que os recursos tecnológicos podem e devem contribuir para a melhoria do indivíduo, neste caso, em especial, para o processo ensino-aprendizagem da sociedade contemporânea.

Para o andamento da reflexão, parte-se do entendimento de que o mundo atual caracteriza-se por uma série de transformações nas diversas áreas do conhecimento, como também, nos mais diversos setores da atividade humana.

Pois segundo Ferguson (1994) apud Silva (2001), essas mudanças sugerem novas perspectivas que sempre dão origem a novas épocas históricas, geralmente nos libertando de antigos limites e paradigmas.

Visto que, a presença do computador e dos recursos de informática (tecnológicos) de modo geral nos dias de hoje, já pode ser considerada como indispensável nos mais corriqueiros atos das vidas das pessoas. O contato com o computador e a auto-suficiência na utilização dos mesmos, tornaram-se tão fundamentais quanto o conhecimento do português, da matemática, da ciência, da biologia, dentre outros.

Dentro desse contexto faz-se necessário a inserção de novos ambientes educacionais, ou seja, de novos paradigmas para a educação. Dentro dessa conjuntura, temos atrelado a essa nova realidade, a Educação à Distância.

Evidência-se hoje que esta modalidade de ensino cresceu e que ainda continua expandindo-se cada vez mais no Brasil. Segundo Maia e Rondelli (2003) a Educação a Distância é uma das modalidades de ensino.

[...] que mais tem crescido no Brasil. Segundo dados da SEED-MEC, já contam com 34 instituições credenciadas pelo ministério, que oferecem graduação e pós-graduação. A estimativa é de que cerca de 100 mil pessoas, hoje esteja fazendo cursos de graduação à distância no Brasil. (p.36)

Diante do exposto, é notório que nos últimos anos, o perfil da Educação a Distância vem mudando em função dos potenciais interativos das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC disponíveis, sobretudo aquelas que fazem uso das redes de computadores, acarretando à possibilidade de superação de muitos dos fatores identificados até em tão como restritivos.

Vale dizer que desde o surgimento da educação à distância até hoje, diferentes tecnologias foram sendo incorporadas como suporte às propostas pedagógicas a serem desenvolvidas na educação à distância. De acordo com Litwin (2001), livros, cartilhas ou guias especialmente redigidos, foram às propostas iniciais; a televisão e o rádio foram os suportes da década de 70; os áudios e os vídeos, destaques da década de 80. E a partir dos anos 90, nota-se a incorporação das redes de satélites, o correio eletrônico, o uso da Internet.

Acredita-se que os recursos computacionais possibilitam a realização de altos níveis de interatividade e integração das diversas mídias e dos sujeitos envolvidos no processo pedagógico da educação à distância. As novas possibilidades de aplicação das tecnologias aos sistemas de ensino favorecem a conformação de novos ambientes cognitivos, pois o ciberespaço pode contribuir, de forma efetiva, para o estabelecimento de novas formas de pensar e de aprender. Este novo conjunto de recursos, viabilizado através das TIC, principalmente de redes e equipamentos computacionais, pode propiciar a Educação à Distância, um aprendizado significativo, crítico, vivencial, integrado, sem fronteiras, de

baixo custo e customizado segundo a disponibilidade e perfil de cada indivíduo. Além disso, é um incentivo a uma postura autônoma do aprendiz e à co-autoria na construção do próprio conhecimento.

Enxerga-se que em pouco tempo, em diversos lugares do mundo, criaram-se universidades que, utilizando a modalidade à distância, conseguiram que vastos setores da população, até então marginalizados dos sistemas convencionais ou formais, pudessem ter acesso aos estudos universitários.

2. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO CONTEXTO ATUAL

Cabe inicialmente entender o que é Educação a Distância. Para responder toma-se como referência os estudos de Sarramona apud Neto (2001), definindo-a como aquele sistema didático em que os procedimentos docentes têm lugar à parte dos procedimentos discentes, de modo que a comunicação professor-aluno fica retardado no tempo, no espaço, ou em ambos de uma só vez. Ou seja, é uma estratégia para operacionalizar os princípios e fins da educação permanente e aberta, de tal modo que qualquer pessoa, independente de tempo e espaço, possa converter-se em sujeito protagonista de sua própria aprendizagem, graças ao uso de diferentes recursos tecnológicos. MARTINEZ (1985) In.: NETO (2001,p. 26).

Para Valente (2003) Educação a distância é uma estratégia educativa baseada na aplicação da tecnologia à aprendizagem sem limitação de lugar, tempo, ocupação ou idade dos estudantes. Implica em novas relações para os alunos e para os professores, novas atitudes e novos enfoques metodológicos.

Prest (20010) enxerga educação a Distância como sendo, uma modalidade mediante a qual se transferem informações cognitivas e mensagens formativas através de vias que não requerem uma relação de contigüidade presencial em recintos determinados.

Maia e Rondeli (2015) define-a como uma estratégia em que não é imprescindível que o professor esteja junto ao aluno, não é de todo exato, além de ser um traço meramente negativo. No ensino a distância, a relação didática. No ensino a distância, a relação didática tem um caráter múltiplo. É necessário recorrer a uma pluralidade de vias. É um sistema de multimeios.

Par Litwin (2001) EAD é um processo educativo em que uma parte considerável do ensino é dirigido por alguém afastado no espaço e/ou no tempo.

Batista (2005) diz que Educação a Distância é um sistema de ensino em que o estudante realiza a maior parte de sua aprendizagem por meio de materiais didáticos previamente preparados, com escasso contato direto com os professores. Também pode haver ou não um contato ocasional com outros estudantes.

Autores como: Valente (2002); Preti (2000); Gutiérrez (1994); Litwin (2001); dentre outros, defendem a idéia de que a Educação a Distância pode ser entendida e vista como um ensino que pode utilizar as últimas conquistas da tecnologia.

Litwin (2001) acrescenta que, a modalidade da educação a distância costuma caracterizar-se por sua flexibilidade em torno da proposta de ensino, rescindindo nas tecnologias, e tendo como resultado as interações entre docente e alunos encurtando distâncias.

Compactuando do mesmo ponto de vista encontra-se Moraes (2002) quando afirma que:

[...] A educação a distância atrelada às novas tecnologias pode se constituir em ferramentas importantes para o desenvolvimento de processos construtivos de aprendizagem, para a criação de novos espaços de aprendizagem, de novas formas de representação da realidade, para ampliação de contextos e maior incentivo aos processos cooperativos de produção do conhecimento. (p.04)

Já o MEC conceitua a EAD afirmando que é uma forma de “ensino que possibilita a auto aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos [...] organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados

isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação” (BRASIL-MEC, 2013, p.1).

Diante do que foi até o momento exposto pode-se dizer, portanto, que a Educação a Distância atrelada às novas tecnologias está servindo como abertura de horizontes para populações distantes ao tempo que oportuniza a estas o acesso ao estudo universitário, como também, familiarizando-as aos recursos tecnológicos, impedindo desta forma de se tornarem excluídos digitais.

Neto (2001) acredita que o suporte tecnológico contribui para tornar a Educação à Distância uma tecnologia educativa que tenderá a conduzir cidadãos preparados para enfrentar as necessidades socioculturais, educacionais e políticas do país.

Portanto, a EAD com foco na aprendizagem implica na superação do modelo tradicional centrado na transmissão de informações. Busca levar o aluno a aprender a aprender, a refletir e questionar, a buscar soluções e inovar, a reconstruir conhecimentos, a relacionar conceitos e aplicá-los na sua vida pessoal e profissional.

Tomando com referência as definições acima apresentadas, pode-se dizer que o aspecto principal da educação a distância reside na escolha dos recursos, na valorização que se dá às ferramentas disponíveis e também na possibilidade de o aprendiz ter uma participação mais efetiva no seu processo de aprendizagem.

Nesse sentido, é importante destacar que o fato de as relações professor-aluno serem midiáticas pelo recurso tecnológico, não significa eliminar ou subestimar a interação pedagógica, mas sim condicioná-la a um novo tipo de ambiente.

Outro aspecto que merece relevância na Educação a Distância é a flexibilidade, neste sentido Valente (2003) acrescenta que está (flexibilidade) estará, favorecendo o aprendiz, que adquire liberdade para escolher o tempo e o espaço que mais lhe convém para estudar, bem como, a escolha de materiais de aprendizagem além daqueles que lhe são disponibilizado. Em suma, pode-se dizer que a Educação a Distância atrelada as TIC rompe com a rigidez e a formalidade presentes na escolaridade regular, permitindo aos alunos definirem a amplitude do seu conhecimento.

Porém, nota-se que, o que parece realmente significativo na Educação a Distância, e que permite qualificá-la enquanto processo efetivo de formação, está no fato da possibilidade de superação da distância geográfica por meio dos recursos tecnológicos, em especial o computador, conectado à internet, que aproxima o aprendiz do formador pelo diálogo educativo.

Sendo assim, destaca-se que a concepção de qualquer projeto de educação a distância é, basicamente, um processo de tomada de decisões: partindo do reconhecimento das várias dimensões do fenômeno educativo, resulta em diferentes ações de pesquisa, de levantamento de dados, de coleta de informações, de construção do conhecimento necessário às suas diferentes etapas, desde seus fundamentos teóricos, passando pela concepção e elaboração de recursos didáticos, até sua proposta de gestão pedagógica e administrativa.

Pois, nesse processo, mesmo quando não formalmente explicitados, estão subjacentes valores individuais e coletivos, pontuam diferentes visões de mundo e perpassam pelo projeto de sociedade que se quer ou se defende. Nesse sentido, e mesmo tratando-se da Educação à Distância, é importante saber que homem deseja-se formar. Para qual sociedade. E Quais valores deverão ser privilegiados na seleção de conteúdos e nas escolhas metodológicas.

Até porque, a educação a distância recebe a multiplicidade de influências de diferentes concepções e teorias. Visto que, ao construir, um projeto para EAD, estaremos nos posicionando, definindo aquele que melhor responde à nossa visão e propósitos educacionais, sustentadas principalmente no projeto de sociedade que defendemos e/ou queremos.

Franco e Behar (2000, p.65), seguindo essa lógica de pensamento, afirma que o aspecto essencial não é à distância, mas um redimensionamento do espaço temporal no processo de ensino-aprendizagem.

Pois é sabido que em decorrência desse redimensionamento na EAD, é possível atingir maior área física, não ficando restrita ao raio de atuação da instituição promotora, alcançando, também, pessoas que não podem manter frequência

escolar regular em horários pré-definidos ou que preferem esta forma de educação. A EAD, em suma, pode chegar a maior número de pessoas que o ensino presencial convencional. A meta, no entanto, não deve se restringir a atingir maior número de pessoas: é preciso levar em conta, principalmente, as questões referentes à relação ensino-aprendizagem.

Sendo assim, é importante destacar que os recursos tecnológicos são necessários à Educação a Distância para garantir a qualidade do ensino, para quebrar com visões reducionistas e unilaterais, do uso das tecnologias aplicadas á educação e especialmente mostrar que elas (as tecnologias) vieram para agregar valor, além de servir como veículo facilitar no e para o processo ensino/aprendizagem.

Pois, o material didático usado em EAD é diversificado e varia, principalmente, em função dos meios de comunicação – meios impressos, televisão, vídeo, rádio, softwares educativos, Internet, entre outros. Qualquer que seja o meio ou os meios selecionados, o objetivo será sempre o de promover a construção de conhecimentos, habilidades e atitudes, partindo da interação do aluno com imagens, ícones, sons e textos – estímulos audiovisuais.

3. A INTERNET NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – EAD

Indubitavelmente pode-se dizer que com a chegada da Internet defrontamos com novas possibilidades, desafios e incertezas no processo de ensino-aprendizagem.

No que se refere a importância da internet para a EAD, Ribeiro (2007) acredita que devido ter uma estrutura de comunicação onipresente, visto que, qualquer um se comunica de qualquer lugar para qualquer lugar. E Por este motivo, deve-se dar importância ao uso da Internet com informações disponíveis e visualizadas com clareza, sem contar na redução no tempo de configuração e atualização dos sistemas, pesquisa, informações, redução de custos de documentação, compartilhamento de recursos e habilidades. Além disso, estão disponíveis na rede eletrônica, as ferramentas de buscas como: Cadê (www.cade.com.br), Alta vista (www.altavista.com), Google (www.google.com), Miner (miner.bol.com.br), AlltheWeb (www.alltheweb.com) entre outros, que de qualquer computador conectado a Internet possibilita acesso.

Pois se sabe que na EAD a comunicação através da Internet pode ocorrer entre professores e alunos, entre professores e entre alunos ou envolvendo outras instituições de ensino, até de outras cidades e países.

É notório que um grande número de recursos informacionais está disponível na Internet. Esses serviços podem servir tanto, como subsídios à pesquisa, quanto, como canais de comunicação, por exemplo: correio eletrônico, listas de discussão, fóruns eletrônicos, conferência em linha, comunicação instantânea, etc.

Para Parente (2009) uma das formas de comunicação na Internet mais utilizadas é a pesquisa orientada pelo professor, o estudo de softwares e o correio eletrônico, o qual pode ser usado para solucionar dúvidas, fornecer orientações adicionais, etc. São inúmeras possibilidades de ações educativas que poderão ser desenvolvidas através dos mecanismos de busca.

Nesse sentido, enxerga-se que na modalidade da EAD, a Internet propicia a troca de experiências, de dúvidas, de materiais, as trocas pessoais, tanto de quem está perto como longe geograficamente. A Internet ajuda o professor a preparar melhor a sua aula, a ampliar as formas de lecionar, a modificar o processo de avaliação e de comunicação com o aluno e com os seus colegas. Enfim, percebe-se que a Internet pode ser usada de maneiras muito diversa.

Frutos (1998) afirma que a Internet está se tornando um dos aspectos-chave na comunicação humana. A sua aplicação está presente praticamente em todas as áreas de atividade humana (desde a medicina, a biotecnologia, passando pelo lazer e pela educação).

Diante do que foi elucidado, pode-se afirmar que a Internet está cada vez mais presente na vida acadêmica das universidades. Pois, está criando algumas expectativas aparentemente democráticas em todas as áreas do

conhecimento que fizeram desse instrumento uma das ferramentas sobre as quais gira grande das inovações educativas que utilizam tecnologias. A filosofia da Internet baseia-se na descentralização, no sentido de que até ninguém “dirige” ou “controla”. Esta tem sido, em parte, a chave da sua disseminação por todo o mundo.

Sendo assim, o professor (tutor) dentro deste mundo virtual tem que ser alguém que sabe por onde as coisas vão. É preciso ter muita flexibilidade e capacidade de adaptação neste processo. Criar muito, estar atento para ver se está indo tudo bem, mudar a estratégia, as dinâmicas. Às vezes, a aula não está funcionando, trava a rede, tudo fica lento, aí tem que mudar, tem que prever alternativas. Se travou a rede, invente outra atividade, tenha uma segunda proposta para dar continuidade à aula.

É importante também começar conhecendo os alunos, como eles são, o que querem. Sensibilizá-los para aquela área de trabalho que você vai trabalhar, para aquela matéria. Mostrar a importância de desenvolver processos de comunicação mais participativos.

Para tanto, o professor pode criar uma página na Internet. Que pode ser simples, como uma espécie de espaço virtual de referência, com um pouco do histórico de cada um de seus alunos, o que fazem, colocar sempre a disposição dos alunos os conteúdos da sua disciplina, alguns textos que podem ser trabalhados nela, algumas bibliografias, peça que alguns textos sejam lidos durante a semana e depois os discuta nos chat.

Outra relação interessante entre a EAD e a Internet é a comunicação, através da sala de bate-papo. Ela é útil para orientar grupos, tirar algumas dúvidas. Principalmente é útil para alunos que têm dificuldades. Os alunos podem se reunir virtualmente para desenvolver algumas atividades de grupo, para tirarem dúvidas de alguma disciplina entre si.

A Internet também traz é a idéia de modernidade, do prazer de estar atualizado. Quando os alunos vêem que o professor está atualizado, que acompanha as mudanças, confiam mais nele, se aproximam mais. Ela também contribui para o desenvolvimento da escrita. Os alunos lêem e escrevem muito. É uma escrita mais solta, ao tempo que também treinam vários tipos de escrita, uma mais coloquial e outra menos formal.

Nesse mundo contemporâneo é importante que o professor fique atento ao ritmo de cada aluno, às suas formas pessoais de navegação. O professor não impõe; acompanha, sugere, incentiva, questiona, aprende junto com o aluno.

Visto que, ensinar, utilizando a Internet, pressupõe uma atitude do professor diferente da convencional. O professor não é o "informador", o que centraliza a informação. A informação está em inúmeros bancos de dados, em revistas, livros, textos, endereços de todo o mundo. O professor é o coordenador do processo, o responsável na sala de aula. Sua primeira tarefa é sensibilizar os alunos, motivá-los para a importância da matéria, mostrando entusiasmo, ligação da matéria com os interesses dos alunos, com a totalidade da habilitação escolhida.

4. CONCLUSÕES:

Com este estudo ficou claramente entendido que, à medida que o homem foi aprimorando seus recursos tecnológicos, inclusive, pelo uso do computador, redes e TIC, o centro da atenção deslocou-se da indústria para o domínio da informação e conhecimento (terceira onda). Esta terceira onda, também chamada atualmente de “Era do Conhecimento; Tecnológica; ou da Informação”, persiste até hoje. Na qual a educação a distância vem ganhando cada vez mais importância para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Neste cenário, as literaturas vêm mostrando um crescimento expressivo na oferta de cursos a distancia no Brasil. Junto a isso, cresce, também, a quantidade de pessoas que possuem acesso às redes (internet) e às TIC. Inclusive, acredita-se que grande parte das pessoas que acessam às TIC na rede, já possuem formação superior ou estão em busca de algum curso de qualificação á distância.

Por outro lado, observou-se que, esse crescimento na oferta de cursos a distância, tem exigido que os professores/tutores atuem com estratégias, táticas e ações capazes de atender à demanda desta nova modalidade de ensino. Ou seja, os desafios que os professores/tutores, como também, as instituições, que ofertam esses cursos têm

enfrentado neste contexto, estão relacionados a melhoria na qualificação desses profissionais que buscam esse processo de ensino/aprendizagem para a qualificação no sentido de atender as exigências do mundo do trabalho na contemporaneidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AGUIAR, Márcia de Medeiros; SAMPAIO, Mariza Narcisio; LEITE, Lígia Silva. **Tecnologia educacional**: descubra suas possibilidades na sala de aula. Petrópolis: Vozes, 2003.

BATISTA, Wagner Braga. **Educação a distância e as novas divergências educacionais**. Revista PUC: ano 06 n.º. 24 - Julho a setembro, 2005.

BRASIL-MEC. Decreto N.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/...>>. Acesso em: 23 ago. 2013.

CHAVES, Eduardo. **Tecnologia na Educação**: Conceitos Básicos. Disponível em: [http// www.Suigeneris.pro.br/edvariedade_tecnologia.htm](http://www.Suigeneris.pro.br/edvariedade_tecnologia.htm). Acessado em: 15/05/2015.

GUTIERREZ, Francisco e PRIETO, Daniel. **A Mediação Pedagógica**: Educação à Distância Alternativa. São Paulo: Campinas, 1994.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e à distância**. 2ª ed. São Paulo: Papyrus, 2004.

LITWIN, Edith. **Educação a Distância**: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Arte Médicas, 2001.

_____. **Tecnologia Educacional**: Política, Histórias e Propostas – Porto Alegre: Arte Médicas, 1997.

MAIA C. e RONDELLI, E. **Novos títulos em Educação à Distância**. Disponível em: [http// www.icoletiva.com.br](http://www.icoletiva.com.br). Acessado em: 15/05/2015.

NETO, Francisco J. S. Lobo. **Educação a Distância**: Referências e Trajetórias; Brasília: Plano Editora, 2001.

PRET, Oreste. **Educação a Distância**: Construindo Significados - Cuiabá: NEAD/IE- UFMT; Brasília: Plano Editora, 2000.

QUADROS, Teresinha e MARTINS, Joberto S. B. **A Prática Interdisciplinar em Programas de Educação a Distância no Cenário de Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Disponível em: [http// www.ufba.br/t.quadros/texto/nuppead.htm](http://www.ufba.br/t.quadros/texto/nuppead.htm). Acessado em 15/05/2015

M^a Elze dos Santos Plácido () - Mestra em Educação pela UFS; Pós Graduação (Especialização) em Psicopedagogia Institucional e Clínica pela UNIT; Graduada em Educação Física pela UFS. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, Educação Física Esporte e Lazer – GEPEL/UFS. Atuou como professora no curso de Ed. Física da UNIT durante o período de 2006 a 2012. Atuou como Professora/Tutora no curso de Especialização em Políticas Públicas com foco em Gênero e Raça – GPP-GeR/ CESAD/UAB/UFS no Período de 2011 a 2012. Professora da Rede Pública Municipal de Ensino no Município de Estância – SEME, onde atualmente exerce a função de Diretora Pedagógica da Escola Municipal João Nascimento Filho – JNF; e Professora do PRONATEC/IFS Campus Estância.

Solange Lacks () – Doutora em Educação pela UFBA; Mestra em Educação pela Universidade de Santa Maria /RS; Graduada em Educação Física pela Universidade de Santa Maria /RS. Professora titular do Departamento de Educação da UFS e do Núcleo de Pós Graduação em Educação - NPGED/UFS.

Josiane Cordeiro de Souza Santos () - Licenciada em Pedagogia pela UNIT; Licenciada em Matemática pela UFS; Pós-Graduação em Educação Matemática pela (Especialização) ATLÂNTICO.

Recebido em: 05/07/2015

Aprovado em: 17/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Chartort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: