

**A WEBQUEST COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DO
PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE
MATEMÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
DO ENSINO FUNDAMENTAL**

por

Nerci de Souza Ritter

Artigo apresentado ao Curso de Especialização em Mídias na Educação, da
Universidade Federal de Santa Maria como requisito parcial para obtenção do
grau de
Especialista em Mídias na Educação.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Josiane Kroll

Santana do Livramento, RS, Brasil

2011

SUMÁRIO

RESUMO	3
ABSTRACT	3
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1. Webquest	6
2.2. A Educação de Jovens e Adultos (EJA).....	6
3. A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DIFERENCIADAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA.....	8
3.1. As mídias no contexto da EJA	8
3.2. A Webquest e sua utilização na EJA no processo de ensino-aprendizagem	9
3.3. A contribuição das Webquests para a educação matemática.....	10
3.4. A contribuição do uso da Webquest no ensino de matemática para a EJA	11
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	12
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
REFERÊNCIAS.....	15

A WEBQUEST COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DO ENSINO FUNDAMENTAL¹

Nerci de Souza Ritter²

Josiane Kroll³

RESUMO

Muitas dificuldades são encontradas para o ensino da matemática em turmas de educação de jovens e adultos do ensino fundamental. Dessa forma, este estudo tem como objetivo explorar algumas soluções e desafios encontrados para o processo de ensino-aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos (EJA) em modalidades de ensino não presenciais, especificamente na disciplina de matemática. Devido às peculiaridades que a EJA apresenta, se faz necessário utilizar-se de um ensino diferenciado, significativo e motivador, a fim de maximizar a aprendizagem dos alunos. Dentre as possibilidades de soluções através das tecnologias em educação, encontra-se a Webquest, uma ferramenta que se utiliza dos amplos recursos da Internet, para auxiliar na construção do conhecimento, bem como incitar o pensamento crítico.

PALAVRAS-CHAVE

Educação à distância; webquest; mídias na educação; educação de jovens e adultos (EJA).

ABSTRACT

Many difficulties are found to the teaching of mathematics in classes of the young and adult education of the basic education. Thus, this study goal to explore some solutions and difficulties found in the process of teaching and learning in young and adult education (EJA) in methods no presence teach, specifically in the mathematics discipline. Due the peculiarities presents in the EJA, is necessary to utilize a differentiated, meaningful and motivating teaching to maximize the student learning. Among the possibilities of solutions through of the technologies in education, the Webquest is a tool that uses many resources of the Internet to help in the construction of the knowledge, as well as start critical thinking.

1 INTRODUÇÃO

Ao trabalhar com ensino-aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos (EJA) podem-se perceber dificuldades relacionadas à heterogeneidade das turmas, ou seja, cada modalidade de ensino pode apresentar uma condicionante diferente, como, por exemplo, não haver aulas presenciais obrigatórias. Dessa forma, quando a EJA se configura a partir da condicionante não presencial, os alunos buscam seus conhecimentos por si só, podendo utilizar-se do auxílio do professor em uma espécie de supervisão, que é concedida a fim de sanar dúvidas para posterior realização de exames supletivos. Porém, vale ressaltar que esse auxílio é opcional, sendo que o aluno é quem escolhe utilizar-se, ou não, do professor.

¹ Artigo apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

² Aluna do Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

³ Professor Orientador, Doutor(Mestre), Universidade Federal de Santa Maria.

Devido ao fato do contato com o professor ser opcional e, portanto, por vezes não utilizado, há alunos com dificuldades em relação ao conteúdo das disciplinas, desmotivados, ou ainda conseguindo obter somente o resultado mínimo necessário para ser considerado aprovado em tais provas, mas sem ter um real entendimento dos conteúdos.

Nesse sentido, é necessário que os professores busquem novas ferramentas para enriquecer a sua prática pedagógica. Um exemplo seria a utilização da Webquest como ferramenta de ensino, pois ela consiste em uma metodologia de pesquisa orientada através de páginas na internet e que, portanto, pode ser desenvolvida e trabalhada à distância. Nesse sentido, Sandholtz (1997), esclarece a importância da tecnologia para a aprendizagem e a correta utilização por parte do professor.

Os benefícios da integração da tecnologia são melhor percebidos quando a aprendizagem não é meramente um processo de transferência de fatos de uma pessoa para outra, mas quando o objetivo do professor é delegar poderes aos alunos como pensadores e pessoas capazes de resolver problemas. A tecnologia fornece uma excelente plataforma ou um ambiente conceitual no qual as crianças podem coletar informações em vários formatos e, então, organizar, visualizar, ligar e descobrir relações entre os fatos e eventos. (SANDHOLTZ, 1997)

Desta forma, este artigo pretende explorar a utilização e contribuições da Webquest como ferramenta de ensino, visando contribuir tanto para o estudo da utilização de mídias como instrumento pedagógico, quanto para a formulação de uma proposta de ensino a ser utilizada para as turmas da EJA, recomendada para o ensino de Matemática. O método de pesquisa utilizado neste estudo foi uma pesquisa bibliográfica, buscando explorar soluções e desafios encontrados para o processo de ensino-aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos (EJA) em modalidades de ensino não presenciais, especificamente na disciplina de Matemática.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As tendências atuais nos mostram que novas tecnologias podem contribuir com o processo educativo. A tecnologia educacional é um tema que está sendo amplamente discutido e precisa-se que diferentes ferramentas disponibilizadas pela tecnologia sejam devidamente utilizadas e exploradas pelos professores (FRANÇA, 2009).

Os problemas da educação brasileira não serão resolvidos pela simples implantação das tecnologias na educação (REZENDE, 2002). Porém, é de fácil constatação que com a introdução das inovações tecnológicas no contexto educativo temos muito a enriquecer esse processo, sendo uma grande oportunidade para ser questionado o paradigma

tradicional que ainda persiste e, mais ainda, é hegemônico na nossa educação. A incorporação de novos referenciais teóricos à elaboração de materiais didáticos ou à prática pedagógica auxilia o processo de ensino, até porque as novas tecnologias podem propiciar novas concepções de ensino-aprendizagem (REZENDE, 2002).

No desenrolar da história da educação tivemos diversas abordagens pedagógicas, que podem ser classificadas em dois grupos: o primeiro, de caráter liberal (e predominante até os dias de hoje) diz respeito ao paradigma tradicional, o qual tem seu enfoque no professor (que é visto como detentor do saber, devendo transmitir as informações para seus alunos, com isso temos um processo passivo de ensino-aprendizagem); o segundo, de caráter progressista, é uma pedagogia libertadora, que em detrimento do anterior é centrado no aluno, na construção individual de significados, levando em consideração os conhecimentos prévios de cada um (LIBÂNEO, 1994).

Faz-se necessário destacar, independente da abordagem pedagógica, que o professor deve estar em constante atualização, buscando novos conhecimentos, procurando sempre superar-se. Conforme Mizukami (1986), um curso desenvolvido para os professores deveria permitir que eles repensassem suas práticas docentes, confrontando as diferentes abordagens, com o intuito de melhorar o que será desempenhado em sala de aula.

Um curso de professores deveria possibilitar confronto entre abordagens, quaisquer que fossem elas, entre seus pressupostos e implicações, limites, pontos de contraste e convergência. Ao mesmo tempo, deveria possibilitar ao futuro professor a análise do próprio fazer pedagógico, de suas implicações, pressupostos e determinantes, no sentido de que ele se conscientizasse de sua ação, para que pudesse, além de interpretá-la e contextualizá-la, superá-la constantemente (MIZUKAMI, 1986).

No contexto atual, em que as tecnologias apresentam um desafio ao professor e aluno, é importante verificar se as ferramentas utilizadas estão estimulando os níveis mais elevados de capacidade cognitiva dos alunos. Assim, sendo a Webquest uma metodologia de fácil acesso e entendimento, deve ser bem planejada, a fim de possibilitar aos alunos uma aprendizagem ativa ou seja, que eles transformem e assimilem os conhecimentos que já possuem em estruturas de conhecimentos mais complexas e elaboradas (ROCHA, 2007 *apud* BOTTENTUIT JUNIOR e COUTINHO 2008). Quando bem aplicada, a Webquest pode proporcionar um auxílio e ainda um diferente olhar sobre a pesquisa na internet.

Nesse sentido, é válido ressaltar que existem importantes contribuições para a prática docente se partirmos para o campo da tecnologia, já que o processo de ensino-aprendizagem que perpassa os ambientes virtuais, como a Webquest, pode auxiliar tanto o papel do professor como favorecer o desenvolvimento do aluno.

2.1 WEBQUEST

A Webquest é uma importante ferramenta de ensino, por se tratar de um software de pesquisa orientado que emprega recursos da internet, podendo auxiliar na construção do conhecimento, pelo fato de ser utilizado um ambiente virtual mediado pelo professor (FRANÇA, 2009). A Webquest também fornece uma atividade investigativa, já que as informações que os alunos interagem provêm da internet. Os recursos utilizados pela Webquest podem ser imagens, livros, vídeos e mesmo pessoas a entrevistar, mas normalmente são páginas da web, que podem ser divididas em curtas e longas. A primeira tem a duração de três aulas para ser explorada pelos alunos, e seu objetivo é a integração do conhecimento, enquanto a segunda dura de uma semana a um mês para ser explorada em sala de aula e tem como objetivo a extensão e o refinamento de conhecimentos (FRANÇA, 2009).

É importante destacar que a introdução das tecnologias na escola traz uma nova realidade, na qual o professor pode ser o grande ator de mudanças significativas, capacitando o aluno a buscar corretamente a informação em fontes de diversos tipos (MERCADO, 2002). Para autores como Silva (2005), quando a escola não inclui a internet e as novas tecnologias na educação, ela está na contramão da história, alheia ao espírito do tempo, e favorecendo a exclusão social ou exclusão da cibercultura. Diferentemente, quando o professor se utiliza de uma nova mídia para potencializar a aprendizagem de um conteúdo, contribui pedagogicamente para a inclusão do aluno na cibercultura (SILVA, 2005).

Dessa forma, com o uso da Webquest o professor tem uma ferramenta inovadora para suas aulas. A Webquest proporciona uma atividade diferenciada que busca cativar os alunos e propor um novo formato de aula, mais dinâmico, interativo. Com essa prática pedagógica a educação torna-se comprometida com a aprendizagem, pois com o uso adequado das inovações que a tecnologia nos proporciona temos como resultado a melhoria da qualidade de ensino (FRANÇA, 2009).

2.2 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é a garantia do direito do cidadão ao acesso, aprendizagem e permanência na escola, mesmo em idade diferenciada. Dessa forma, aqueles que não tiveram a oportunidade de concluir a educação básica têm garantido esse direito. Também essa modalidade da educação é pautada por uma proposta político-pedagógica diferenciada, assim como um currículo oportuno, adequado ao público-alvo em

questão, conforme caderno Pedagógico EJA1, produzido pela Secretaria de Educação do Governo do Estado do Rio Grande do Sul:

Na educação de Jovens e adultos se busca ratificar a autonomia quando os educandos/as e educadores/as constroem sua aprendizagem a partir de uma proposta político-pedagógica diferenciada, com o currículo próprio, que venha ao encontro das necessidades, anseios e expectativas dos Jovens e Adultos (RIO GRANDE DO SUL, 2001).

De acordo com a LDBEN nº9394/96, o ensino básico para a EJA deve ser adequado às condições peculiares de estudo dessa modalidade, sendo que para o ensino fundamental o aluno deverá ter no mínimo 15 anos e para o ensino médio, no mínimo, 18 anos. Dessa forma, é dever do Estado assegurar oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características de cada educando, seus interesses, condições de vida e trabalho, além de buscar a interdisciplinaridade, utilizando diferentes metodologias, visando à consideração das histórias e vivências do sujeito (RIO GRANDE DO SUL, 2006).

Na modalidade da educação de jovens e adultos, muitas vezes encontramos uma realidade muito diferente do ensino regular, como, por exemplo, modalidades que não necessitam da aula presencial. Quando se fala em Educação à distância, a primeira coisa que se pensa é no fato da ausência do contato físico, do distanciamento espacial. Isso ocorre porque, segundo Tori (2010), o elemento mais fácil de ser observado é a separação geográfica entre o aluno e o professor, que origina um espaço comunicacional e psicológico que deve ser superado.

Para Tori (2010), frente a esse espaço deve-se utilizar alguma ferramenta tecnológica para transpor ou minimizar a perda aparentemente oferecida pela ausência da presença física. Outro ponto mencionado pelo autor é que ainda que exista o compartilhamento do mesmo espaço geográfico pelo professor e aluno, esse fato não garante o aprendizado. Já que, segundo Tori (2010), não são raros os casos em que o aluno está presente fisicamente e se sente distante.

Nesse sentido, se faz necessário um ensino diferenciado, significativo, motivador, utilizando-se da tecnologia de maneira complementar e favorável para a educação na Educação dos Jovens e Adultos em geral, para que esse sentimento de distância seja transposto quando é imposto como realidade, como nos casos de educação à distância, e também naqueles momentos em que as aulas presenciais tornam-se distantes para o professor e o aluno.

3 A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DIFERENCIADAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

3.1 AS MÍDIAS NO CONTEXTO DA EJA

Levy (1993) *apud* Borba e Penteadó (2005) enfatiza que a história das mídias sempre esteve entrelaçada com a história da própria humanidade. Ainda para esse autor, temos três grandes técnicas que estão interligadas ao conhecimento e à memória, são elas: a oralidade, a escrita e a informática. A oralidade seria utilizada como uma extensão da nossa memória, um exemplo disso são os mitos (uma forma encontrada por antigas sociedades para guardarem partes importantes de sua cultura). Já a escrita proporciona uma extensão de modo qualitativamente diferente em relação à oralidade, pois com a escrita aparece a linearidade do raciocínio. A informática também deve ser entendida como uma extensão da memória, com diferenças significativas e qualitativas em relação às expostas anteriormente (LEVY, 1993 *apud* BORBA e PENTEADO, 2005).

A informática é uma nova extensão da memória, com diferenças qualitativas em relação às outras tecnologias da inteligência e permite que a linearidade de raciocínios seja desafiada por modos de pensar, baseados na simulação, na experimentação e em uma ònova linguagemõ que envolve escrita, oralidade, imagens e comunicação instantânea. Nesse contexto a metáfora da linearidade vem sendo substituída pela descontinuidade e pelos links que são feitos por cada um que acessa uma dada homepage, ou dado menu de um software mais tradicional, tal qual aqueles ligados a um conteúdo como geometria ou funções (BORBA e PENTEADO,2005).

No que diz respeito à EJA, é importante ressaltar que tal modalidade de ensino atende a um público profundamente vitimado pela sociedade e que, portanto, tem pressa de recuperar o tempo perdido, o que pode ter uma influência negativa sobre as escolhas de conteúdos e a sistemática de aprendizagem (BERNARDIM, 2008). Dessa forma, com a introdução de novas tecnologias a escola consegue fazer coisas novas e pedagogicamente importantes, que não seriam possíveis de realizar de outras maneiras. O educando que tem acesso a metodologias adequadas tem a oportunidade de integrar matérias estanques, que normalmente são de difícil entendimento. Assim, a escola torna-se dinâmica, interessante, inovadora, preparando aluno para o seu futuro (MERCADO, 2002).

3.2 A WEBQUEST E SUA UTILIZAÇÃO NA EJA NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A Webquest é um termo criado por Bernie Dodge e consiste em uma atividade que visa explorar, de maneira orientada, a diversidade de conteúdos disponibilizados na internet. Trata-se da organização e estruturação, por parte do professor, de um tema e objetivos delimitados, em forma de desafio, que serão resolvidos pelos alunos (CASTRO e TAVARES, 2005).

Assim, para Castro e Tavares (2005), a Webquest é uma ferramenta de ensino centrada no aluno, e que se fundamenta no construtivismo, no ensino diferenciado e nas teorias de motivação. De acordo com os autores, está comprovado o aumento do interesse dos alunos naquelas matérias que se utilizam das Webquests como ferramenta complementar.

Para Pimentel (2007), a Webquest é uma metodologia de pesquisa, realizada através da internet, que visa estimular o pensamento crítico, a pesquisa, o desenvolvimento docente, a produção de materiais, além de estimular a aprendizagem e a construção de conhecimento dos alunos.

As potencialidades da Webquest, segundo Castro e Tavares (2005), devem-se ao fato de serem elaboradas com o propósito de cobrir as lacunas encontradas pelos professores em determinadas áreas curriculares, utilizando-a, assim, como um material didático complementar. Mas, para que seja possível essa adaptação aos alunos, é mais adequado que o próprio docente elabore as Webquests. Os autores ainda assinalam que, atualmente, o desenvolvimento dessa ferramenta de ensino não necessita de formação específica, nem conhecimento técnico, sendo que existem modelos nos quais os docentes necessitam somente modificar os textos e imagens.

Segundo Castro e Tavares (2005), as Webquests apresentam-se como um bom apoio ao ensino, visto que estimulam as capacidades de análise, síntese e pesquisa, bem como potencializam o uso da imaginação e habilidade na resolução de problemas, possibilitando, assim, o desenvolvimento das capacidades de autonomia do aluno. Diz respeito a uma atividade que torna a pesquisa na Internet menos cansativa e mais compensadora.

Como os alunos da EJA não concluíram seus estudos em idade própria, não dispõem de tanto tempo, tornando-se ainda mais importante a utilização de novas tecnologias para enriquecer o aprendizado. Nesse sentido, nessa modalidade de ensino, a webquest vem para colaborar com o processo de construção de conhecimento, já que é uma atividade

didática estruturada na qual o professor envolve os alunos de forma dinâmica, investigativa, promovendo uma aprendizagem significativa (RIBACIONKA, 2010).

Segundo Ribacionka (2010), a webquest é um instrumento facilitador, que auxilia o trabalho do professor para tornar as aulas motivadoras, em especial no que diz respeito ao público da EJA, pois o professor pode planejar atividades que despertem o interesse, estejam conectados com a sua realidade e os preparem para a vida profissional. Em relação aos alunos que já estão inseridos no mercado de trabalho, a autora assinala a importância de desenvolver atividades diferenciadas, um bom exemplo seria a utilização da webquest. Muitos dos alunos da EJA já estão no mercado de trabalho e os professores precisam elaborar atividades que promovam o trabalho colaborativo, envolvendo os computadores para, também, viabilizar novas oportunidades de trabalho para estes alunos (RIBACIONKA, 2010).

3.3 A CONTRIBUIÇÃO DAS WEBQUESTS PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

A utilização de Webquests, segundo Pimentel (2007), surge primeiramente a partir da definição de um tema e de objetivos realizados pelo docente. Após, o professor irá realizar uma pesquisa sobre o tema e disponibilizará os links selecionados, para que os alunos possam efetivar uma consulta orientada. A tarefa destinada aos alunos deve ser viável e interessante, para nortear a pesquisa. Em relação aos trabalhos em grupos, Pimentel (2007) destaca que, neste caso, os alunos carecem assumir papéis diversos, para que se torne possível uma maior troca entre eles. Vale ressaltar que todo o material inicial, bem como os resultados obtidos pelos alunos, devem ser publicados on-line na web.

Para Araújo (2005), a Webquest é uma ferramenta que visa promover a aprendizagem significativa, na qual a construção do conhecimento se torna possível por meio dos recursos da Internet. Para o autor, a aprendizagem não é causada pelos recursos, mas sim pela exploração das informações, que se tornam acessíveis através dos recursos.

A disciplina de Matemática é encarada pelos alunos como uma matéria difícil e com alguns componentes muito distantes do seu cotidiano, dificultando a aprendizagem e colaborando para o agravamento da evasão escolar e para os altos índices de reprovação (ARAÚJO, PEIXOTO e SILVA JÚNIOR, 2010).

Se considerarmos que muitos alunos não conseguem visualizar a aplicação dos conteúdos assistidos em sala de aula no seu dia a dia, podemos perceber o quanto é necessário realizar novas formas de trabalho pedagógico, utilizando a tecnologia como mediadora no

processo ensino-aprendizagem, para tornar esse trabalho mais participativo, colaborativo, motivador. (MERCADO, 2002)

A Webquest, por exemplo, contribui para tornar as aulas de Matemática mais interessantes, práticas e dinâmicas, já que essa ferramenta pode ser fator potencializador para alavancar uma proposta de trabalho, pois possibilita aos alunos um processo autônomo de busca e apropriação do conhecimento (SILVA e FERRARI, 2009).

3.4 A CONTRIBUIÇÃO DO USO DE WEBQUEST NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA A EJA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) orienta-se pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB) n.º 9.394/96, pelo Parecer CEB/CNE nº11/2000 e pela Resolução no 01/2000, que constituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação de Jovens e Adultos e, destina-se àquelas pessoas que não tiveram acesso ao ensino ou, que não puderam dar continuidade ao ensino fundamental e médio (ARAÚJO, PEIXOTO e SILVA JÚNIOR, 2010).

Segundo Araújo, Peixoto e Silva Júnior (2010), o perfil dos alunos que frequentam a EJA é, em sua maioria, de alunos de baixa renda que procuram na educação um meio para obterem uma melhor formação e, assim, melhores oportunidades de emprego. Muitos desses alunos, ao retornarem aos estudos, defrontam-se com dificuldades que podem levá-los à evasão escolar. Dentre as dificuldades encontradas pelos alunos da EJA está o seu desinteresse pela disciplina de Matemática, o que pode ser demonstrado através dos baixos rendimentos ao longo de seu processo de aprendizagem.

Segundo o estudo de Rocha (2001) *apud* Araújo, Peixoto e Silva Júnior (2010), a Matemática ocupa um espaço considerável na formação dos alunos, pois em torno de 20% do tempo que o aluno permanece na escola é para se dedicar a esta disciplina, além disso, a sua atuação na disciplina irá colaborar ou para o seu sucesso ou para o seu insucesso escolar.

Dessa maneira, os autores Araújo, Peixoto e Silva Júnior (2010), apontam para a importância da formação docente do professor de Matemática que irá atuar na EJA, que ele possua o conhecimento necessário para levar em consideração as particularidades dos alunos dessa modalidade de ensino. A relevância do professor de Matemática relaciona-se também com a promoção de um trabalho pedagógico crítico e reflexivo, que irá possibilitar a esses alunos a construção de uma aprendizagem significativa, bem como contribuir para sua inserção na vida cidadã.

Paralelamente à formação dos professores, é importante destacar que na Educação de Jovens e Adultos por vezes encontramos alunos que ficaram muito tempo longe dos bancos escolares e, dessa forma, apresentam certa dificuldade em voltar a estudar. Por isso, faz-se de suma importância o uso de recursos didáticos diferenciados para estimular esses alunos, e um grande exemplo nesse sentido é a utilização da webquest. O trabalho pedagógico realizado com o auxílio da webquest coloca não somente o professor como detentor dos saberes e do conhecimento, mas também os alunos. Acredita-se que com a utilização de imagens, realizando atividades de pesquisa de dados, construção de representações gráficas, atividades colaborativas e em grupos, há uma interação entre os alunos, favorecendo o *ö*aprender a aprenderö (RIBACIONKA, 2010).

Assim, em uma webquest é possível detectar todos os benefícios do trabalho colaborativo. A tarefa proposta pelo professor precisa ser instigante e com isso o aluno sente-se motivado a realizá-la, responsável pela sua aprendizagem e para que ocorra o sucesso do grupo, ele se empenha. As equipes formadas para a realização das atividades propostas possuem a filosofia do trabalho em grupo, com o foco na colaboração. (RIBACIONKA, 2010)

No que se refere ao ensino de Matemática, na EJA, não é diferente, pois a utilização de Webquest com imagens, atividades diversificadas que exploram a pesquisa, o trabalho em grupo, entre outros, tornam o processo de ensino mais atraente. O uso da ferramenta Webquest faz com que os alunos possam visualizar os conteúdos trabalhados em aula, podendo refletir sobre os dados apresentados, pesquisados, fazendo pontes entre seus estudos e as situações reais, chegando, assim, a conclusões de forma mais dinâmica, tornando o aprendizado significativo, enriquecedor (RIBACIONKA, 2010).

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Quando se pensa em educação à distância, como algumas vezes ocorre no caso Educação de Jovens e Adultos (EJA), a primeira coisa que emerge é o fato da ausência do contato físico, do distanciamento espacial. Quando nos deparamos com a necessidade de quebrar a barreira geográfica, faz-se necessário o uso de algum tipo de tecnologia que contribua para o aprendizado do aluno, minimizando, assim, a perda aparentemente oferecida pela ausência da presença física.

Contrariando a comum ideia de que a presença física é um fator preponderante no processo de ensino-aprendizagem, podemos perceber, através dos estudos realizados, que mesmo afastados geograficamente, é possível que o professor esteja presente em uma

atividade de aprendizagem e, ainda, é possível que o aluno se sinta próximo de seu professor. Um exemplo de ferramenta a ser utilizada para garantir essa proximidade é a Webquest.

Levando em consideração as peculiaridades que o processo de ensino-aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos apresenta, bem como as dificuldades encontradas pelos alunos frente à disciplina de Matemática, além das dificuldades de um ensino não presencial, se faz necessário lançar mão de um ensino diferenciado, significativo e motivador, tanto para os alunos quanto para os professores. Para tanto, nada melhor do que usarmos a tecnologia a nosso favor.

Com a utilização de recursos como a Webquest, temos uma inovação para essa modalidade de ensino, já que através do recorte da Educação de Jovens e Adultos, especificamente na disciplina de Matemática, percebe-se que há uma boa possibilidade de desenvolver um trabalho de qualidade, visando o real aprendizado dos alunos.

Dentre as dificuldades na utilização de algumas mídias como a Webquest, pode haver, em um primeiro momento, receio por parte de alguns professores em implantar algumas inovações, pois juntamente com essas inovações subentende-se que deve haver uma disponibilidade e preparo do professor para se utilizar dessas ferramentas, já que mesmo não necessitando de uma formação específica ou curso técnico, a Webquest necessita de um professor que ao menos saiba utilizar, de maneira satisfatória, a internet.

Juntamente com isso, pode surgir alguma dificuldade dos alunos em realizar algo diferenciado e para isso, novamente, torna-se importante o preparo do professor, pois é dele que deve partir a orientação e o esclarecimento. Em contraponto às dificuldades, através da utilização da webquest, existem diversos aspectos que são favorecidos no processo de ensino-aprendizagem, bem como algumas limitações são suavizadas, como a educação à distância, falta de motivação e falta de aplicabilidade no cotidiano dos alunos.

As vantagens são pertinentes a todo o processo de ensino, uma vez que mesmo não apresentando dificuldades, a Webquest é uma ferramenta complementar que pode ser usada para além do material didático tradicional. No que se refere ao ambiente da Educação de Jovens e Adultos com aulas não presenciais, percebe-se principalmente que essa ferramenta se apresenta como uma possibilidade de abrandar as limitações referentes ao espaço, bem como motivar os alunos, pois se utiliza de imagens, textos e atividades distintas que os instigam.

Ainda em relação à motivação na disciplina de Matemática, quando utilizada, a Webquest favorece um melhor entendimento, assim como uma maior aplicabilidade dos conhecimentos. Se tomarmos como exemplo a geometria, muitos jovens e também adultos

têm dificuldades em perceber de que maneira aquele conteúdo relaciona-se, na prática, com sua vida, com seu trabalho e com o mundo. Frente a esse conteúdo, com a Webquest o professor pode elaborar atividades que trabalhem com figuras reais e cotidianas, como casas, prédios, pirâmides, entre diversos exemplos. Ao aproximar o conteúdo do mundo do aluno, facilita-se o seu interesse para aprender, pois é possível vislumbrar em que e para que aquele conhecimento é aplicado. Assim, muitas das dificuldades e preconceitos em relação à disciplina de Matemática podem ser suavizados para melhores resultados de aprendizagem.

Vale ressaltar que não é com a implantação de novas tecnologias que todos os problemas da educação irão se dissipar, todavia, algumas das dificuldades encontradas atualmente na educação podem, sim, ser atenuadas com a utilização de ferramentas tecnológicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na sociedade em que estamos inseridos não há como negar a influência das mídias e tecnologias em nosso cotidiano, elas estão presentes em nosso local de trabalho, estudo e lazer. Sabe-se, ainda, que a facilidade e rapidez de acesso encontrada nas mídias é também o seu diferencial. Em contraponto, observa-se que na educação há certa dificuldade em se conectar com o aluno, ficar mais próximo de seu mundo, ou seja, aproximar os estudos do seu mundo. Frente a esses pontos, acredita-se que a união das tecnologias com a educação pode, de uma maneira geral, auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, favorecendo tanto o professor quanto o aluno.

No que tange à disciplina de Matemática, percebe-se uma dificuldade por parte da maioria dos alunos em conseguir compreender a aplicabilidade daquela disciplina em sua vida. Ao estudar algo que visualiza tão distante do seu mundo e cotidiano, existem aspectos que influenciam no desempenho do aluno nesta disciplina, como a falta de interesse e de motivação para se dedicar àquele estudo. Quando se fala, ainda, de aulas não presenciais na EJA, outros aspectos e dificuldades aparecem, como o fato de que, se o aluno ainda está tendo que cursar aquela matéria, provavelmente já teve dificuldades nela, e agora, depois de certo tempo parado, deve voltar a estudar, o que torna mais difícil motivá-lo a aprender.

Agora, quando se tem um quadro em que se juntam as particularidades e dificuldades da falta de interesse pela disciplina de Matemática com um ensino não presencial para jovens e adultos, existe uma dificuldade muito grande de motivação e sucesso na aprendizagem, tanto por parte do professor quanto do aluno. Sabe-se, então, da dificuldade

desse caso, mas frente a eles, que possibilidades existem? Algumas, no mínimo, mas uma estratégia que se apresenta como uma opção viável e eficaz é a aproximação de métodos que são do interesse dos alunos e que comportem as peculiaridades descritas, sendo a utilização das mídias e tecnologias uma dessas estratégias.

Dentre as opções de mídias, as Webquests são uma das opções que abarcam as necessidades expostas, pois através delas as capacidades dos alunos são estimuladas, habilidades como a imaginação são potencializadas, além de apresentarem um formato interessante e motivador para os alunos e de uma maneira em que ambos, professor e aluno possam ser próximos mesmo quando distantes, algo que é possível alcançar com a internet e neste caso com a Webquest. Frente a alunos em que há falta de motivação para o estudo da Matemática, a Webquest é um novo método de estudo que permite lançar um novo olhar para esta disciplina e tudo aquilo que ela envolve.

Vale ressaltar que a aplicabilidade das mídias na educação deve ser realizada no ensino regular e no ensino à distância, a fim de objetivar melhores resultados, a diferença é que no ensino à distância é necessário explorar totalmente essas ferramentas. Todos os problemas que a educação apresenta atualmente não serão solucionados com as tecnologias, porém, no que tange às dificuldades expostas neste artigo, que são em relação à disciplina de Matemática no ensino à distância de jovens e adultos, é possível atenuá-las através da implantação de algumas ferramentas, como a Webquest.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Flávia Monteiro Barros; PEIXOTO, Rafael Gualter; SILVA JÚNIOR, Wellington Alves. A Formação do Professor de Matemática para a Educação de Jovens e Adultos, 2010. Disponível em: [http://www.seeja.com.br/Trabalhos/13 Formação de Professores/](http://www.seeja.com.br/Trabalhos/13%20Forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20Professores/). Acessado em 28/06/2011.

BERNARDIM, Márcio. Luiz. Educação do trabalhador: da escolaridade tardia à educação necessária. Guarapuava: Unicentro, 2008.

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; COUTINHO, Clara Pereira. Análise das componentes e a usabilidade das WebQuests em língua portuguesa disponíveis na web: um estudo exploratório. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online) 5(3): 457, 2008.

CASTRO, Joana Isadora; TAVARES, João Manuel R. S. (2005). **Webquest: um instrumento didático inovador**. Disponível em: <http://www.joanacastro.com/Webquest.pdf>. Acessado em 13/08/2011.

CEEBJA ó Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos de Guarapuava. Projeto Político Pedagógico. Guarapuava, 2006.

DEMO, Pedro. Questões para Teleducação. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. 365p.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. 7ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998. 159p.

FRANÇA, Cyntia Simioni. *Tecnologias da informação e comunicação no ensino de história: história*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. 1994. *Didática*. São Paulo: Cortez.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. (org). *Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: EDUFAL, 2002.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: EPU, 1986. (Temas básicos da educação e ensino).

PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante. *Formação de professores e novas tecnologias: possibilidades e desafios da utilização de webquest e webfólio na formação continuada de professores*. **Teccer Conhecimento**, Recife, v.1, n. 2, p.55 - 63, 2007.

REZENDE, Flávia. *As Novas Tecnologias na Prática Pedagógica sob a Perspectiva Construtivista*. Disponível em:
<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/13/45BuscaWeb>.
Acessado em 28/06/2011.

RIBACIONKA, Márcia Cristina dos Santos. *Uma proposta de Webquest para a introdução ao letramento estatístico dos alunos da E.J.A*. Disponível em:
http://www.pucsp.br/pos/edmat/mp/dissertacao/marcia_ribacionka.pdf. Acessado em 10/10/2011

RIO GRANDE DO SUL. *Caderno pedagógico EJA-1: Política Pública de educação de Jovens e Adultos do RS*. Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2001.

RIO GRANDE DO SUL. *Diretrizes Político-Pedagógicas: ressignificando a educação de jovens e adultos*. Secretaria de Educação. Porto Alegre: DEJA/DP/SE, 2003-2006.

SANDHOLTZ, Judith Haymore. *Ensinando com tecnologia: criando salas de aula centradas nos alunos*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SILVA, Ângela Carrancho da. (Org). *Aprendizagem em ambientes virtuais e educação à distância*. Porto Alegre: Mediação, 2009.

SILVA, Fernanda Quaresma da; FERRARI, Hélio Oliveira. *A Webquest como atividade didática potencializadora da educação*. Disponível em:
<http://www.portalwebquest.net/pdfs/cintedjulho.pdf>. Acessado em 03/10/2011.

SILVA, Marco. *Integração das Tecnologias na Educação*. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. p. 63.

TORI, Romero. *Educação sem distância. As tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.