

ISSN: 2675-3855| <http://dx.doi.org/10.46375/relaec.31558>

A MATEMÁTICA NA EJA: O PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM E AS MÍDIAS DIGITAIS

**LAS MATEMÁTICAS EN EJA: EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE Y MEDIOS DIGITALES**

**MATHEMATICS IN EJA: THE PROCESS OF TEACHING AND LEARNING
AND DIGITAL MEDIA**

5

Aline Batista Moscovits

Mestra em Educação de Jovens e Adultos

Universidade do Estado da Bahia

aline@bemadvogados.com

ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-1630-5744>

Valter Manoel da Silva Junior

Mestre em Educação de Jovens e Adultos

Universidade do Estado da Bahia

valterjunior@outlook.com.br

ORCID – <https://orcid.org/0000-0001-8986-7556>

RESUMO

Este artigo tece uma reflexão teórica acerca da utilização das novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem da matemática na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), tecendo as suas possibilidades e desafios. Este trabalho tem por objetivo analisar como as tecnologias da informação e comunicação interagem com processo ensino-aprendizagem de matemática na EJA, fazendo uma reflexão sobre o processo de formação dos professores para o uso das ferramentas tecnológicas no ensino de matemática nesta modalidade. Busca-se com isso saber qual o papel/impacto do uso das mídias digitais no processo ensino-aprendizagem de matemática na EJA. O quadro teórico utilizado foi Arroyo (2006), Buzzato (2001), Freitas (2010), Frigotto (1996), Nóvoa (1995), Rojo (2009), Soares (2008). A pesquisa está estruturada no modelo bibliográfico, ancorada a uma abordagem qualitativa. Espera-se que tal estudo seja de relevância para as discussões acerca da importância da utilização dos recursos tecnológicos nas aulas de Matemática na EJA e da necessidade da formação dos professores desta modalidade para o uso de tais recursos.

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem; Matemática; Letramento Digital; Educação de Jovens e Adultos.

RESUMEN

Este artículo teje una reflexión teórica sobre el uso de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en la modalidad de Educación de Jóvenes y Adultos (EJA), tejiendo sus posibilidades y desafíos. El objetivo de este trabajo es analizar cómo las tecnologías de la información y la comunicación interactúan con el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en EJA, reflexionando sobre el proceso de formación del profesorado para el uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas en esta modalidad. Esto busca conocer el papel / impacto del uso de los medios digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en EJA. El marco teórico utilizado fue Arroyo (2006), Buzzato (2001), Freitas (2010), Frigotto (1996), Nóvoa (1995), Rojo (2009), Soares (2008). La investigación se estructura en el modelo bibliográfico, anclado a un enfoque cualitativo. Se espera que dicho estudio sea relevante para las discusiones sobre la importancia del uso de recursos tecnológicos en las clases de Matemáticas en EJA y la necesidad de capacitar a los maestros en esta modalidad para usar dichos recursos.

Palabra clave: Enseñanza-Aprendizaje; Matemáticas; Alfabetización Digital; Educación de jóvenes y adultos.

ABSTRACT

This article presents a theoretical reflection about the use of new technologies in the teaching-learning process of mathematics in the Youth and Adult Education (EJA) modality, weaving its possibilities and challenges. This work aims to analyze how information and communication technologies interact with the teaching-learning process of mathematics in EJA, reflecting on the process of teacher training for the use of technological tools in mathematics teaching in this modality. The theoretical framework used was Arroyo (2006), Buzzato (2001), Freitas (2010), Frigotto (1996), Nóvoa (1995), Rojo (2009), Soares (2008). The research is structured in the bibliographic model, anchored to a qualitative approach. It is hoped that such study will be of relevance for the discussions about the importance of the use of technological resources in the mathematics classes in the EJA and the necessity of the training of teachers of this modality for the use of such resources.

Keywords: Teaching-Learning; Mathematics; Digital Literature; Youth and Adult Education.

As TICs e o processo de ensino-aprendizagem na EJA

A educação pensada pelo viés do uso das novas tecnologias ainda nos dias atuais gera diversos questionamentos, especificamente no que tange à prática do professor acerca do uso das novas tecnologias. Vivemos atualmente numa era digital, porém ainda é um desafio para muitos educadores o uso das novas tecnologias em suas práticas, por isso se faz necessária uma reflexão ao redor da educação e do uso das mídias

digitais, com o intuito de favorecer competências tecnológicas, especificamente no que tange aos professores de Matemática da Educação de Jovens e Adultos.

O processo de Inclusão Digital constitui-se como base da sociedade da informação. As escolas precisam ser o espaço de formação desses sujeitos, pois a realidade educacional mudou bastante nos últimos anos, exigindo cada vez mais que a escola acompanhe essas mudanças, possibilitando condições de uso das novas mídias como instrumento basilar na transmissão do saber e construção do conhecimento. Segundo Borges (2005), as tecnologias da informação e comunicação podem servir de instrumentos para as práticas democráticas, desde que os indivíduos tenham acesso físico e intelectual às informações estabelecidas nesses meios. No entanto, “é certo que com o incremento do fluxo da informação e da comunicação também se aprofundam as desigualdades sociais” (OLIVEIRA, 2009, p. 213). Por esse motivo, “faz-se necessária a implementação de políticas que conduzam à inclusão dos segmentos educacionais em que se encontra os mais desassistidos socialmente das ações de políticas públicas. Segundo

Rojo (2009), a ampliação e democratização tanto das práticas e eventos de letramentos como do universo e da natureza dos textos que nela se encontram. Tal afirmação nos faz refletir acerca da necessidade da reconstrução de um projeto educativo que valorize e fortaleça a Educação de Jovens e Adultos, sem deixar de lado as particularidades dessa modalidade de ensino e as expectativas desses educandos que, por algum motivo, não conseguiram completar a sua escolaridade no período previsto. As múltiplas exigências que o mundo contemporâneo impõe à escola irão multiplicar grandemente as práticas e textos que nela circulam e são abordados. Assim, concordamos com Rojo (2009, p. 28), quando defende que “será importante a ampliação e democratização tanto das práticas e eventos de letramentos que têm lugar na escola, como do universo e da natureza dos textos que nela se encontram”.

Segundo Silva (2015), na era tecnológica, o professor é constantemente desafiado a se apropriar de novos saberes, ditos informáticos, para atender às novas demandas dentro e fora da sala de aula, quanto ao letramento digital, pois:

A incorporação das tecnologias digitais pelo campo educativo pode vir a propiciar processos de ensino-aprendizagem cada vez mais interativos, independentes e plurais, de forma articulada com a realidade dos sujeitos envolvidos, visto os instrumentais aí disponibilizados: recursos de dados, voz, imagens, textos, animações, links, etc (FERREIRA; FRADE, 2010, p. 15).

Uma das consequências dessa mudança são as modificações dos conteúdos, formas, códigos e processos de socialização das novas gerações, que resultam em novas demandas e exigências educacionais na instituição escolar, que permitem aos indivíduos desenvolver de acordo com as influências recebidas, novas competências, habilidades, conhecimentos, formas de pensar e de se relacionar. Por isso os professores de Matemática devem modificar em suas práticas o modo engessado de transmissão de conteúdos para poder incorporar novos papéis como: mediador, facilitador, gestor, mobilizador, motivador através do uso das mídias participativas e interativas. Entretanto se faz necessária a compreensão de que para isso, o sujeito dependerá do letramento digital¹ que o usuário desenvolveu.

Para isso, não devemos esquecer que para que ocorram tais mudanças, se faz necessária a formação inicial e continuada dos professores acerca das novas práticas de leitura e escrita propiciadas pelo letramento digital:

O professor como aprendente e seu novo papel no processo de aprendizagem a partir da construção de um letramento digital, como um conhecimento necessário, foram os pontos nodais para uma reflexão que se provocou, se iniciou e deve ser continuada (FREITAS, 2010, p. 140).

Segundo Kleiman (1995), pode-se afirmar que a escola, a mais importante das agências de letramento, preocupa-se não com o letramento como prática social, mas com apenas um tipo de letramento: a alfabetização e o processo de aquisição de códigos (alfabético, numérico), ou seja, o espaço escolar especificamente da Educação de Jovens e Adultos tem como foco o aprendizado da língua e dos números por um viés exclusivamente voltado para a decodificação, deixando de lado o contexto social neste caso da Matemática da realidade a qual o sujeito está inserido.

¹ Segundo Buzato (2001), o letramento digital ou eletrônico pode ser chamado de ciberletramento, devido ao conceito de “cibercultura” proposto por Lévy (1999).

A inserção da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na Educação de Jovens e Adultos é tida como uma ferramenta basilar, pois favorece a mediação do professor com o aluno de forma eficaz, abrindo grandes possibilidades de aprendizagem. A partir de tal afirmativa, emergem a questão que norteou a nossa pesquisa: Qual o papel/impacto do uso das mídias digitais no processo ensino-aprendizagem da Matemática na EJA?

Muitas são as respostas e lacunas existentes para esse questionamento. Por conta disso, este artigo procurará dar inteligibilidade ao tema sem nenhuma pretensão de esgotamento do assunto, o qual se faz cada vez mais relevante e indispensável às pesquisas acadêmico-científicas, notadamente àquelas voltadas ao aperfeiçoamento profissional, como forma de contribuir para a construção de uma educação de qualidade, centrada no sujeito aprendente e na valorização do seu conhecimento prévio no processo de construção de saberes.

A Educação de Jovens e Adultos com a utilização das Mídias Digitais nas aulas de Matemática

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) na Educação de Jovens e Adultos é um tema ainda que geram muitas discussões, visto que muitos profissionais da área de educação ainda não acreditam em suas potencialidades e optam em não utilizá-las. Porém, há uma gama de profissionais da educação que buscam informações acerca desse novo conhecimento a fim de explorá-lo de maneira eficaz, com o propósito de favorecer aos seus alunos e a ele próprio o desenvolvimento de diferentes saberes com o intuito de viver criticamente em sociedade.

Ao tratar do tema utilizações de tecnologias na educação, D'Ambrósio (1997, p.24) salienta uma previsão de que as diferentes inovações tecnológicas poderão substituir os professores. Entretanto, o autor é enfático ao contestar esta visão afirmando que “[...] nada o substituirá, todos esses serão meios auxiliares para os mesmos”. Por outro lado, o mesmo estudioso lembra que os docentes que persistirem em acreditar que sua função é de “[...] um mero transmissor de conteúdos estará

caminhando a ser dispensado pelos alunos, pela escola e pela sociedade em geral”. Assim, o seu papel nesta nova etapa é de um gerenciador que facilita o processo de aprendizagem colaborando e motivando a interação com os alunos na produção crítica de novos conhecimentos.

Para o professor, especificamente de Matemática estar aberto a esse novo conhecimento, se faz necessário que o mesmo perceba a responsabilidade na sua formação. Neste sentido, o professor deve desenvolver uma característica importante, que é a da preocupação com a sua formação continuada com o propósito de atualização dos seus conhecimentos.

Segundo Corrêa e Scherer (2012), as mídias são usadas como ferramentas de auxílio na educação para melhorar o resultado do processo ensino-aprendizagem. Dentre as inúmeras maneiras de expressão das mídias, as digitais têm se destacado atualmente visto sua praticidade de uso e facilidade de disseminação entre os educandos jovens e adultos.

Para Sá e Moraes (2014) o termo mídia digital refere-se à mídia eletrônica. No sentido mais amplo, mídia digital pode ser definida como o conjunto de veículos e aparelhos de comunicação baseados em tecnologia digital, permitindo a distribuição ou comunicação digital das obras intelectuais escritas, sonoras ou visuais.

Segundo França (2009) o computador representa uma das mídias mais utilizadas, pois através dele é possível acessar a internet, que abre um amplo leque de ferramentas e outras mídias que podem ser utilizadas ao mesmo tempo. Por meio do computador realizam-se grandes e complexos cálculos, tratamento de imagens gráficas e sons, o uso de realidade virtual, entretenimento e cultura.

A Internet, conforme ratificam Sá e Moraes (2014) é o maior conglomerado de sistemas de comunicações em escala mundial. Através dela é possível se acessar informações e experiências realizadas no mundo inteiro, ela possibilita um trocar de experiência entre culturas.

Contudo, Bevort e Belloni (2009) lembram que o professor precisa ter um cuidado muito grande; pois, com a liberdade e facilidade de se criar um *site* na internet;

passam a coexistir em um mesmo espaço, bons e maus intencionados, fontes confiáveis e duvidosas de informações. O professor como mediador nesse processo de aprendizagem, deve pesquisar e restringir algumas informações para facilitar o aprendizado de seus alunos.

Para França (2009), os jogos eletrônicos representam um exemplo de mídia com grande capacidade de atrair o interesse dos alunos, visto a sua forma de funcionar e os desafios que exige do usuário. Por meio dos jogos eletrônicos existe uma interação muito grande com o aluno, e ajuda a manter sua concentração no conteúdo trabalhado. A questão está em escolher jogos que possam ensinar conteúdos necessários à formação e que estão contemplados nos programas de educação.

Bevort e Belloni (2009) salientam ainda a grande importância de outras mídias que estão disponíveis a grande parte da população e, portanto, poderiam fazer seu papel de forma mais produtiva. A televisão tem um grande recurso visual e sonoro, em que o professor pode trabalhar conteúdos que dificilmente poderá ser compreendido apenas por desenhos realizados no quadro.

O uso de vídeos, tanto nos computadores como em televisores, tem um papel muito importante para o professor, pois dificilmente se consegue trabalhar o conteúdo de geometria apenas com representações em duas dimensões. Através de alguns vídeos encontrados em *sites*, que ensinam passo a passo a construção de sólidos geométricos, pode-se ampliar o conhecimento dos alunos, pois além de realizar o trabalho manual da construção dos sólidos geométricos, eles também poderão visualizar as figuras em três dimensões.

A Matemática e EJA

Propomos neste capítulo tecer uma reflexão acerca da importância do ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos e sobre os caminhos do trabalho dos professores desta modalidade.

O ensino de Matemática é ávido por inovações, pois os sujeitos sociais de modo geral não são passíveis de estagnação. Ao pesquisarmos acerca de fatores históricos da

Matemática, notamos grandes transformações sociais, tanto nacionais como internacionais. Vale ressaltar a junção em uma única disciplina, dos vários conteúdos da Matemática que eram ministrados separadamente, mudança sugerida pelo professor Euclides Medeiros Guimarães em 1900 a 1914. Daí segue a inclusão de novas possibilidades de ensino que possibilitam a participação dos estudantes, tais como: resolução de problemas, atividades de pesquisa, jogos, etc.

A produção de materiais didáticos também veio seguindo essas reformulações quanto ao ensino de matemática. Foram vários movimentos decisivos e que partiram de mudanças sociais que exigiam alterações nos currículos a fim de que se ofertasse formação adequada aos estudantes. É o que aconteceu logo depois da segunda Guerra Mundial ao se constatar uma defasagem entre o progresso científico e tecnológico e os currículos escolares. Verificou-se que o ensino de Matemática passou por várias vertentes desde um ensino técnico, que preparava os estudantes para servir a um sistema, a outras tendências até a que presenciamos que sugere um professor mediador e articulador do processo onde leva-se em consideração os conhecimentos prévios dos alunos.

Sabe-se que não existe nenhum documento específico que aponte como os educadores devem exercer o ensino de matemática para jovens e adultos. Porém, os profissionais envolvidos na EJA devem levar em consideração os conhecimentos prévios dos educandos, partir da realidade em que esses alunos estão inseridos e principalmente possuir uma aguçada sensibilidade para não permitir que esses alunos não se afastem novamente do espaço escolar.

O livro Educação Matemática de Jovens e Adultos – Especificidades, desafios e contribuições de Maria da Conceição F. R. Fonseca, que nos ajudou na construção deste artigo, a autora faz uma pertinente reflexão sobre o ensino da Matemática na Educação de Jovens e Adultos, nos fazendo pensar sobre a importância do ensinar, a partir da reflexão sobre a relevância da Matemática que é ensinada e aprendida.

[...] vamos refletir sobre como a busca do sentido do ensinar e aprender Matemática remete às questões de significação da Matemática que é ensinada e aprendida. Acreditamos que o sentido se constrói à medida que a rede de significados ganha corpo, substância, profundidade. A busca do sentido do ensinar-e-aprender Matemática será, pois, uma busca de acessar, reconstruir,

tornar robustos, mas também flexíveis, os significados da Matemática que é ensinada e aprendida. (FONSECA, 2007, p. 75).

A partir de tal afirmação, a autora afirma que, ao ensinar, é preciso notar a importância daquilo que se quer que o educando aprenda e que esta passagem se apresente de maneira flexível e acessível a todos que são ensinados, levando em consideração que os conhecimentos acerca da matemática são indispensáveis para a formação de pessoas, visto que os mesmos fazem parte do dia a dia da vida de cada um. É importante ter a consciência que os alunos da EJA sabem dessa importância e não a negam, porém devido a trajetórias escolares variadas, acabam tendo medo da Matemática. Por isso cabe aos professores adotarem meios alternativos para ensinar de maneira que possam proporcionar o aprendizado a todos, fazendo da Matemática um instrumento para que os alunos percebam melhor o mundo em que estão inseridos.

13

Sobre a importância da Matemática, Fonseca (2007, p. 75) relata que:

[...] jamais escutei de um aluno ou uma aluna algo como: “eu acho que a gente não devia aprender Matemática”. Já escutei que ela é “difícil”, “chata”, “teimosa”, “abstrata”, “irracional”, mas jamais que ela fosse “dispensável”. Isso é um fenômeno interessante porque sugere que o questionamento dos educandos jovens e adultos pousa sobre os modos de matematicar, mas não sobre a importância de o fazer.

A partir de tal citação percebemos que a Matemática é indispensável para colaborar com a compreensão das situações vividas pelos sujeitos. Neste sentido, o ensino da Matemática deve propor a utilização de problemas do cotidiano dos alunos, levando em consideração que os estudantes, na maioria das vezes, possuem uma profissão e uma experiência de vida que não deve ser deixada de lado. A tendência de ensino da Matemática que mais adequa esse contexto pelo que pesquisamos é a Modelagem Matemática, pelo fato dela partir do contexto do educando.

O uso da Modelagem Matemática como instrumento pedagógico para o ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos é relevante, pois propicia liberdade no currículo, o que para nós é de fundamental importância na EJA. Também essa ferramenta de ensino é importante, pois, os alunos já com uma certa maturidade

possuem disponibilidade acerca das informações para poderem solucionar os problemas.

Formação do Professor para a EJA: entendendo esse processo

A formação de um professor de Matemática que atua na Educação de Jovens e Adultos não oferece condições que o deixe completamente “formado”, conhecedor de diversos contextos em que irá atuar. Também não somos inocentes ao ponto de acreditar que tal situação aconteça no cotidiano escolar. Porém, cabe a nós sinalizar lacunas que ocorrem nos cursos de graduação, fazendo com que muitos professores formados fiquem à deriva, especialmente no que tange o ensino na EJA.

Partimos do pressuposto de que os professores e professoras precisam conhecer os mecanismos de ensino da Matemática na EJA e as linguagens digitais que são utilizados pelos alunos, com o objetivo de integrá-los de maneira construtiva ao cotidiano escolar a partir de leituras e cálculos voltados para a produção de sentidos, tendo como foco os mais variados aspectos que a Matemática pode oferecer.

Dentre as limitações com que se defrontam os processos de formação permanente e sistemática de professores da EJA, sobressai a descontinuidade político-administrativa, caracterizada por políticas inadequadas e pela falta de avaliações sistemáticas. Por outro lado, os professores que atuam nessa modalidade de ensino precisam apropriarem-se de conhecimentos que lhes possibilitem uma reflexão sobre o perfil do alunado de EJA (OLIVEIRA, 2009, p. 213).

Vale aqui ressaltar a necessidade de uma formação continuada para que professores possam conhecer novos modos de significação e dar enfoque, durante suas aulas, às práticas Matemáticas que ocorrem na sociedade, o que resultará na consciência crítica dos alunos no que tange aos aspectos contextuais do uso da Matemática. É aprendendo que percebemos ser possível ensinar (FREIRE, 2011). Segundo Nóvoa (1995, p. 17), a formação não se faz antes da mudança, faz-se durante, produz-se nesse esforço de inovação e de procura dos melhores percursos para a transformação da escola.

Considerações finais

A pesquisa não teve a pretensão de avaliar os professores de Matemática, tampouco apontar erros ou acertos com o ensino da Matemática na EJA. Pretendeu-se com a pesquisa trazer à tona questões e buscar soluções para situações que no cotidiano escolar nos deparamos, ou que provavelmente já tenham sido vivenciadas por professores que atuam na EJA.

Nossa vivência na Educação de Jovens e Adultos permitiu-nos perceber que a clientela da EJA não se trata apenas de jovens e adultos, como temos em instituições do ensino superior, mas de pessoas que por algum motivo social, se ausentaram nos bancos escolares e que pelos mesmos motivos tiveram que retornar, porém mais cansados e com problemas dados pela vida.

A partir da revisão de literatura, notamos que acerca do letramento digital ainda há uma lacuna a ser preenchida no que tange o uso das ferramentas tecnológicas nas aulas de Matemática na EJA e acreditamos que tal lacuna perpassa pela falta de formação dos professores para a utilização de tais recursos, o que vai de encontro ao defendido por Vigotsky quando afirma que é na valorização dos instrumentos e signos que se percebe a mediação digital e que a mesma pode ser uma promissora forma de desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

Referências

ARROYO, M. Educação de jovens e adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública. In GIOVANETTI, M. et al. (Org.). Diálogos na Educação de Jovens e Adultos. 2ª ed. BH: Autêntica, 2006.

BÉVORT, Evelyne. BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a08.pdf>>, acesso em 10 de dezembro 2017.

BORGES, J. Inclusão digital e governo eletrônico: conceitos ligados pelo acesso a informação. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal da Bahia. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, 2005.

BUZATO, M. E. O letramento eletrônico e o uso de computadores no ensino de língua estrangeira: contribuições para a formação de professores. Dissertação de Mestrado (Linguística Aplicada), UNICAMP, 2001.

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura Vol. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CORRÊA, Daiane dos Santos. SCHERER, Suely. Uso de TIC nas práticas de acadêmicos de um curso de Licenciatura em Matemática na modalidade EaD. 2012. Disponível em <http://www.uems.br/eventos/semana2012/arquivos/49_2012-09-28_15-44-41.pdf>, acesso em 10/Dez/2017.

D'AMBRÓSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. São Paulo: Papirus, 1997.

FERREIRA, M. H. M.; FRADE, I. C. A. S. Alfabetização e Letramento em contextos digitais: Pressupostos de avaliação aplicados ao software HagáQuê. IN: RIBEIRO, A. E.; VILLELA, A. M. N.; SOBRINHO, J. C.; SILVA, R. B. (Orgs.). Linguagem, tecnologia e educação. Minas Gerais: Peirópolis, 2010, p. 15-27.

FONSECA, M. C. F. R. Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições. Autêntica. Coleção Tendências em Educação Matemática. Disponível em: <https://books.google.com.br/books>. Acesso em 08 de dezembro de 2017.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa* Editora Paz e Terra. Coleção Saberes. 1996 36ª Edição

FREITAS, Maria Teresa. Letramento Digital e Formação de Professores. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.26, n.03, p.335-352, dez. 2010.

KLEIMAN, Ângela. Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado das Letras, 1995, p. 15-64.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

NÓVOA, António. Formação contínua de professores: realidades e perspectivas. Aveiro, Univ.Aveiro, 1991.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente In: Nóvoa, António (org) *Os professores e a sua formação*, 2 ed. Lisboa, Som Quixote, 1995.

OLIVEIRA, O. M. Representações sociais docentes sobre a mídia: aproximações e distanciamentos. Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 18, n. 32, p. 211-220, jul/dez. 2009.

SÁ, Jussara Bittencourt de. MORAES, Heloisa Juncklaus Preis. Mídia e Educação: reflexões, relatos e atuações. Disponível em <http://www.uff.br/feuffrevistaquerubim/images/arquivos/artigos/mdia_e_educacao_jussara_bittencourt_de_s_revista_querubim.pdf>, acesso em 11 de dezembro 2017.

SILVA, Solimar Patriota. Letramento Digital e Formação de professores na era web 2.0: O que, como e porque ensinar? HIPERTEXTUS REVISTA DIGITAL. VOLUME 8 – 2012. Disponível em: <http://www.hipertextus.net/volume8/01-Hipertextus-Vol8-Solimar-Patriota-Silva.pdf>>. Acesso em 12 de dezembro 2017.

SOARES, M. Alfabetização e Letramento. São Paulo: Contexto, 2008.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (org) Os professores e sua formação. Lisboa, Dom Quixote, 1992.

ROJO, Roxane. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: parábola editorial, 2009.