

REFLEXÕES ACERCA DO PAPEL DO PROFESSOR E DA FUNÇÃO SOCIAL DA ESCOLA NA ERA DIGITAL E TECNOLÓGICA.

Jessica Kelly Sousa Ferreira; Izabelly Dutra Fernandes.

Secretaria de Educação do Estado da Paraíba

jessicaferreiraprofe@gmail.com
izabellydutr@hotmail.com

Resumo

A presente proposta tem como objetivo refletir acerca das mudanças atreladas ao papel social da escola e a função do professor diante da nova dinâmica educacional emergente a partir da inserção e do uso das tecnologias digitais nos ambientes das escolas e das salas de aula. É notório que os processos de ensino e aprendizagem tem se redesenhado como consequência do uso frequente das tecnologias, a escola não é mais o único lugar onde a informação circula e onde o conhecimento é construído, como foi por muito tempo, e o professor não é mais o único dono do saber, já que o uso das tecnologias digitais e da internet favorecem a democratização da informação e a redimensão quanto a construção do conhecimento. Deste modo, torna-se necessária a análise e compreensão acerca do “ser escola” e “ser professor” na era digital e tecnológica para que professores e alunos entendam as novas demandas do século XXI, das escolas cada vez mais digitalizadas e de uma sociedade informatizada e online. Para tal, efetuamos uma pesquisa bibliográfica com o intuito de perceber as nuances e novas perspectivas que têm impactado as escolas e a prática docente com o uso das tecnologias digitais. É necessário que os agentes da educação compreendam a necessidade de refletir acerca das mudanças que tem impactado os processos educativos e aceitem que é necessário colocar em prática ideias e propostas que envolvam os alunos de forma motivadora e que tenham relação com a vivência cotidiana deles, mesmo fora dos muros da escola.

Palavras-chave: Era digital, função social da escola, papel do professor.

1 INTRODUÇÃO

A rápida disseminação quanto ao uso das tecnologias digitais geram novas formas de viver e conviver que impactam aspectos diversos da vida cotidiana, social e cidadã. O uso frequente das diversas tecnologias, principalmente as digitais, tem gradativamente redesenhado a maneira em que as pessoas vivem, convivem, interagem, resolvem problemas e, conseqüentemente, também tem ressignificado os processos de ensino e aprendizagem.

Por muito tempo o professor foi visto e tratado como aquele que detinha o conhecimento, “o sabe tudo”, atuante nos processos educativos. Em contrapartida, os alunos sempre foram vistos (ainda são?) como aqueles menos experientes, passivos no processo de ensino e aprendizagem, onde sua função se restringia a ouvir os ensinamentos do professor e a aprender com isso.

Acreditava-se ainda que a escola fosse o único lugar onde as informações circulavam e, nesse sentido, o local onde o conhecimento era construído. Os

alunos não tinham oportunidade de lidar com outro tipo de informação além daquelas que circulavam na escola, na maioria das vezes propostas pelo livro didático e ditadas pelo professor.

A nova conjuntura emergente a partir do uso das tecnologias digitais redefinem as concepções de escola, professor e processos de ensino e aprendizagem que foram construídas ao longo dos tempos. Hoje, os alunos têm acesso as mais diversas informações nas pontas dos dedos, literalmente, caracterizando o que Serres (2013) conceitua como “nova democracia do saber”.

Deste modo, o professor deixa de ser aquele que mais sabe e protagonista dos processos de ensino e aprendizagem para ser aquele que media a construção de conhecimentos, ajudando o aluno a filtrar os milhares de informações aos quais tem contato na internet. A partir dessa dinâmica é essencial que o professor compreenda, a priori, que o processo de ensino e aprendizagem é uma troca mútua e que, se tratando de tecnologia, é possível, viável e inovador aprender com seus alunos.

Partindo desses pressupostos, é necessário compreender e refletir a partir da necessária mudança que deve envolver as escolas e os professores do século XXI, porém, é necessário entender ainda que tais mudanças não devem se caracterizar como mera obrigação, mas sim como uma forma de motivar os alunos e de colocar em prática um processo de ensino e aprendizagem inovador e atrelado ao contexto e a vida real dos alunos.

2 TECNOLOGIAS CULTURAIS – O PARADIGMA DA REDIMENSÃO DA ESCOLA E DO PROFESSOR.

A gradativa e avançada modernização que emerge na sociedade, e o uso cotidiano das novas tecnologias da informação e comunicação têm impactado a vida das pessoas através do uso destes recursos e possibilitado maior mobilidade e flexibilidade nas relações humanas e suas extensões.

Embora essa realidade já esteja presente em nossa sociedade, mesmo que por vezes inconscientemente, é notório que a escola ainda não acompanhou de forma satisfatória o ritmo de modernização, dinamismo e inovação que já permeia a vida dos alunos cotidianamente.

Muitas são as razões para que a inserção e o uso didático-pedagógico das tecnologias digitais ainda sejam vistas como vilões ao processo de ensino e aprendizagem, e não como um subsídio.

Já no ano 2000 Masseto (2000, p. 133) afirmava que “em educação ainda hoje não se valorizou adequadamente o uso das tecnologias visando tornar o processo de ensino e aprendizagem mais eficiente e eficaz”. Hoje, percebemos que a realidade ainda não é tão diferente.

É oportuno destacarmos que, algumas vezes, a própria formação do professor não o prepara para a utilização didático-pedagógica destes recursos, alguns sequer dominam as funcionalidades básicas das ferramentas. Além disso, algumas escolas também não oferecem o aparato tecnológico necessário para a efetivação de propostas inovadoras.

Deste modo, é urgente que a formação do professor e próprias escolas busquem formas de capacitá-lo e fornecer possibilidades não somente para o domínio das ferramentas tecnológicas básicas, mas também para o uso efetivo das redes sociais, que já é cotidiano na vivência dos alunos.

Menezes (2009) propõe que a escola e o professor não podem estar alheios às inovações geradas pelo uso das tecnologias digitais, visto que a inserção e o uso destas já fazem parte do cotidiano dos alunos e, também, são realidades já encontradas no espaço físico da escola, mesmo sem a devida abordagem didático-pedagógica, já que os alunos fazem uso delas através de seus dispositivos móveis no ambiente escolar, e, algumas vezes, até dentro da própria sala de aula.

Em contrapartida, percebemos a necessidade de que sejam tomadas iniciativas para melhoria do processo de ensino e aprendizagem, como também para a garantia não somente do acesso dos alunos à escola, mas também a permanência.

Neste viés, é fundamental que os professores procurem trabalhar explorando suas possibilidades, organizando os recursos que estejam disponíveis e adequando suas propostas pedagógicas à realidade e aos sujeitos envolvidos.

Dessa forma, o próprio professor, as estratégias a serem desenvolvidas e os objetivos a serem atingidos podem ser também considerados o que Simon (2012) trata como tecnologias culturais, visto que o professor estrutura e governa novas formas de trabalho e ações locais, que, de certa forma rompem com o já estabelecido convencionalmente, e proporcionem novos caminhos promissores aos processos de ensino e aprendizagem, sendo assim colaboradoras para alunos e professores.

Nessa linha de pensamento, Hayles (1990, p. 265 apud GREEN; BIGUM, 2012, p. 210) conceitua o pós-modernismo cultural como “a compreensão de que aqueles elementos que sempre foram pensados como sendo os componentes

invariantes essenciais da experiência humana, não são fatos naturais, mas construções sociais”.

Nesse contexto, o conceito de tecnologias atrelado ao conceito de pós-modernismo, não se restringe ao uso das novas tecnologias da informação e comunicação no âmbito educativo, mas também em como o uso desses recursos, desprendendo esforços de escolas e professores, pode agir como um elemento questionador, reflexivo e transformador em relação aos valores, impostos ou não, as identidades moldadas na escola, aos conteúdos aos quais tem acesso, tal como as estruturas de poder social e político, já representada e, por vezes, impostas, na vivência dos alunos.

Para isto, o processo educativo deve ser compreendido como algo que vá além dos muros da escola. A forma que se vê e que se faz nas escolas acerca do uso das tecnologias precisam ser revistas, refletidas e redesenhadas, levando em consideração as demandas da sociedade pós-moderna e trabalhando um novo tipo de sujeito/aluno, mais crítico, reflexivo e cidadão, como também um novo modelo de professor.

3 PRECISAMOS DE UMA NOVA ESCOLA?

Libâneo (2011, p. 59) aponta a necessidade de uma “proposta educacional, de um projeto cultural e educativo que tenham origem num projeto de gestão de sociedade”. Ou seja, as propostas fundadas e colocadas em prática na escola devem levar em conta a posição do sujeito na sociedade em que vive e nas formas em que ele é e pode ser capaz de gerir sua sociabilidade.

Dessa forma, o espaço físico da escola não pode mais ser visto como o único lugar onde se aprende e se ensina, e onde os sujeitos tem contato com informações e constroem conhecimentos. Tal como, o conhecimento trabalhado e as abordagens dos contextos políticos, sociais, econômicos, etc., vistos na escola não devem ser impostos como verdades absolutas, mas considerar as experiências e contribuições provenientes do contexto dos sujeitos alunos.

Com isso, “a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir” (MORAN, 2013, p. 31).

Vale salientar ainda que apesar de toda modernização, a escola ainda se fecha para inovação e se afunila em um sistema educativo e currículo engessado passando para os alunos a ideia de que todos os conhecimentos da escola são verdades absolutas e não passíveis de reflexões, assim como, que todo conhecimento ao qual tem acesso fora da escola é menos importante, ou até inútil.

De acordo com Fava (2014):

É verdadeiro que a escola é uma instituição que há 5 mil anos se funda no falar/ditar do docente, nos escritos alfarrábios do discente e, há quatro séculos, em uso moderado de material didático impresso. É certo também que, apesar de os teóricos venderem a educação centrada na aprendizagem, mesmo com o advento da tecnologia, o foco permaneceu centrado no ensino (FAVA, 2014, p. 190).

Desse modo, a escola precisa entender que há a emergência de um processo educativo que tenha como foco principal a aprendizagem, o sujeito aluno, e não mais apenas o ensino, tendo como papéis principais os professores e a escola. Agora, o sujeito/aluno passa a ser o foco do processo de ensino aprendizagem, tendo um papel mais ativo. Assim, a escola deve lançar mãos de meios que proporcionem a efetivação dessa nova perspectiva.

Esses novos meios correspondem ao que Green e Bigum (2012) explanam dizendo que “o currículo tende a se desvincular da escola, o que impõe uma reconceptualização que seja feita de acordo com as condições modernas e para as condições pós-modernas” (p. 209).

No cerne deste âmbito, verificamos também que, como ponto de partida, as salas de aula, ainda tidas como tradicionais precisam ser redimensionadas, trabalhando em conjunto com as transformações a serem efetivadas na escola e no currículo.

A efetivação de um novo modelo de escola, tal como descrito neste tópico, necessita do empenho e esforço daqueles que fazem e refazem continuamente o processo educativo. Nesta perspectiva, uma redimensão da escola exige também um redirecionamento do papel do professor.

4 SER DOCENTE NA ERA DIGITAL

As atitudes docentes também precisam ser redesenhadas com vistas à acompanhar as possíveis mudanças e transformações que tem invadido as escolas. Se o docente permanece colocando em prática as mesmas metodologias convencionais que estigmatizam os alunos e os privam de construir o conhecimento de forma coletiva, não adiantará muito equipar as escolas mesmo que com as mais avançadas tecnologias.

Assim, não se concebe mais um modelo de professor que se imponha como único detentor do saber e que não se mostre aberto às novas descobertas, novas experiências, inclusive, protagonizadas pelos alunos.

O docente também necessita adotar uma postura mais flexível e trabalhar em parceria com os alunos, sendo mais que um mero transmissor de informações e/ou conhecimentos, mas um mediador da aprendizagem. Tornando-se assim também uma tecnologia cultural, favorecendo a quebra de paradigmas e contribuindo para que os alunos sejam mais ativos em relação não somente a aprendizagem da escola, mas também à realidade e ao contexto em que estão inseridos.

Segundo Libâneo (2011) uma nova atitude docente pressupõe:

A ajuda do professor para o desenvolvimento das competências do pensar, em função do que coloca problemas, pergunta, dialoga, ouve alunos, ensina-os a argumentar, abre espaço para expressarem seus pensamentos, sentimentos, desejos de modo que tragam para a aula sua realidade vivida (LIBÂNEO, 2011, p. 31).

A adoção de uma nova postura docente passaria a ver os alunos não somente meros alunos, mas como sujeitos cidadãos que tem uma vida cotidiana, repleta de experiências e conhecimentos adquiridos, sendo assim sujeitos pensantes e capazes de agirem ativamente. A redimensão da atitude docente é um dos elementos principais para que o uso da tecnologia no ambiente escolar ocorra de forma satisfatória, sendo assim, é importante também que o docente adote uma postura de colaborador, estando sempre próximo de seus alunos e disposto a ajudar, colaborar e partilhar, sendo não somente aquele que ensina, mas também aquele que aprende constantemente.

Para Moran (2012):

Um professor que se mostra competente, humano, afetivo, compreensivo atrai os alunos. Não é a tecnologia que resolve esse distanciamento, mas ela pode ser um caminho para a aproximação mais rápida: valorizar a rapidez, a facilidade com que crianças e jovens se expressam tecnologicamente, ajuda a motivá-los, a querer se envolver mais (MORAN, 2012, p. 81).

Ou seja, o uso das tecnologias digitais, por exemplo, não significa a substituição do papel do professor. Inserir novos recursos e novas abordagens no ambiente da escola não pressupõe que a responsabilidade e importância do professor sejam deixadas de lado, até porque, o uso da tecnologia exige um maior planejamento, e uma maior preocupação com o enfoque daquilo que é ou não importante para o processo educativo.

Diante disso, Masseto (2013) destaca que:

O professor assume uma nova atitude. Embora, vez por outra, ainda desempenhe o papel do especialista que possui conhecimentos e/ou experiências a comunicar, o mais das vezes ele vai atuar como orientador das atividades do aluno, consultor, facilitador, planejador e dinamizador de situações da aprendizagem, trabalhando em equipe com o aluno e buscando os mesmos objetivos. Em resumo: ele vai desenvolver o papel de mediador pedagógico (MASSETO, 2013, p. 142).

Creemos que através dessa perspectiva, os professores, tal como os alunos, devem ser aprendizes constantes. Um professor atuante na era digital precisa deixar de lado a postura rígida e abrir espaço para novas descobertas e novos caminhos para inovar o processo educativo ao qual está inserido.

Processos de ensino aprendizagem que se efetivam de maneira puramente tradicional e convencional, sem acompanhar a evolução da sociedade, não motivam nem envolvem mais os alunos, na maioria das vezes, as escolas estão repletas de alunos que não se sentem motivados, nem interessados pela forma na qual os professores abordam os conteúdos, visto que estes, algumas vezes, aprendem o mesmo conteúdo escolar de uma forma mais dinâmica e inovadora fora da sala de aula.

O processo educativo e o trabalho do professor deixam de ser algo linear e estático, seguindo rigorosamente o currículo e os conteúdos, mas adentram novas possibilidades, possibilitando a negociação de significados, a parceria entre professores e alunos, como também entre alunos e alunos.

O professor é peça chave para que a escola consiga acompanhar o avanço da sociedade, e dos alunos, sendo capaz de reavaliar a dinâmica do processo educativo e de agir pró-ativamente na execução de propostas que tornem o ambiente escolar e o processo de ensino aprendizagem mais agradável e proveitoso.

Moran (2012) metaforiza ao comparar a atividade docente de alguns professores com roteiros de viagens, já pré-programados e previsíveis. Ainda segundo o autor, a sociedade em que estamos inseridos, em rápida mudança e com informações sendo disseminadas a todo o momento, não permite que sejam ensinados apenas caminhos previamente programados, mas navegações repletas de novidades e riscos, que deixem de lado as certezas que por muito tempo se pensava que existiam.

5 EIS O FIM DA ESCOLA E DO PROFESSOR?

É importante pontuar que o uso de novos recursos atrelados ao processo de ensino e aprendizagem não pressupõem, nem anunciam o fim e a diminuição da escola, e do papel do professor.

A abordagem e o uso de novas ferramentas, e o trabalho com novos modos de pensar, de agir, de questionar e de argumentar através do uso das tecnologias digitais, não diminuem a importância da escola, enquanto instituição, nem do docente, como organizador e especialista em sua área de atuação.

Porém, os modos em que ainda se fazem a maioria das escolas, das salas de aulas e dos processos de ensino aprendizagem não tem sido suficientes para manter os alunos motivados e interessados em frequentar a escola, pelo contrário, a maioria das escolas tem sido frequentada por grande parte de alunos que ali estão por obrigação, e não por prazer.

Fava (2014) afirma que:

O docente, similar ao camaleão, precisa conhecer, adaptar-se às características, ao comportamento e à forma de aprendizagem de cada nodo sob sua responsabilidade. Significa que o professor deve estar ciente de que a educação padronizada e igual para todos é coisa do passado (FAVA, 2014, p. 90).

O modelo enraizado ao processo educativo, e ainda presente na maioria das escolas, em que os alunos são tratados como seres passivos não é mais suficiente, porém, a escola ainda é importante, pois é nela que se organizam e se sistematizam os principais aprendizados dos alunos, é onde se constrói a cidadania, onde os alunos devem entender, refletir e questionar acerca da realidade e do contexto em que estão inseridos.

É na escola, inclusive, que os alunos podem aprender a utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação de uma maneira mais autêntica, satisfatória e engrandecedora à sua vida escolar, e social, indo além do lazer.

De acordo com Libâneo (2011):

Descaracterizar o sentido da aprendizagem escolar em decorrência da presença das inovações tecnológicas é obviamente um equívoco. O valor da aprendizagem escolar está, precisamente, em introduzir os alunos nos significados da cultura e da ciência por meio de mediações cognitivas e interacionais que supõem a relação docente (LIBÂNEO, 2011, p. 67).

Compreendemos assim que a rápida disseminação das tecnologias na sociedade atual, e a conseqüente inserção destas no ambiente da escola não são sinônimos da diminuição da importância da escola e do professor, muito menos um prenúncio do seu fim.

A abordagem escolar é importante na busca de significados para a tecnologia, e para as informações que nela circulam, sendo capaz de guiar os alunos na busca, análise e reflexão, questionamento e atribuição de significado pessoal em relação ao que se tem acesso, e ao que se aprende.

Moran (2012) enfatiza que:

A sociedade evolui mais do que a escola e, sem mudanças profundas, consistentes e constantes, não avançaremos rapidamente como nação. Não basta colocar os alunos na escola. Temos de oferecer-lhes uma educação instigadora, estimulante, provocativa, dinâmica, ativa desde o começo e em todos os níveis de ensino (MORAN, 2012, p. 8).

Devemos assim entender que a escola, enquanto instituição, deve trabalhar em correlação com as novas tecnologias, uma não exclui a importância da outra, mas enfoca ainda mais a importância de um processo educativo que leve em consideração as inovações presentes no cotidiano dos alunos, favorecendo não somente o acesso dos alunos na escola, como também sua permanência.

Essas abordagens não significam milagres, nem modelos prontos que sanem todas as falhas que o processo educativo ainda apresenta, mas podem funcionar como alternativas para o desenvolvimento de uma escola, e de um processo de ensino aprendizagem mais satisfatório.

Bettega (2010) corrobora com essa ideia quando diz que o fato de utilizar recursos tecnológicos no ambiente da escola não resolverá os problemas do ensino e aprendizagem, mas pode ser um caminho para tornar as aulas mais dinâmicas e criativas.

Assim, percebemos que a escola continua sendo importante na formação dos indivíduos, tal como, o papel dos docentes tem importância fundamental na efetivação de um processo de ensino aprendizagem satisfatório, mesmo que a escola não seja o único lugar onde se ensina e onde se aprende, e mesmo que as informações e os conhecimentos estejam cada vez mais democratizados.

Porém, o sujeito/aluno deve ser cada vez menos dependente da atuação do professor, como também do ambiente físico da escola, como lugar de aprendizagem, sendo capaz de agir de maneira mais autônoma, autonomia esta que não significa solidão, isolamento, mas que implica uma aprendizagem menos dependente do professor, e mais crítica e ativa.

6 METODOLOGIA

Falar de educação e realizar pesquisas que abram os horizontes para reflexões acerca dos processos educativos tornam necessária à adequação aos pressupostos das pesquisas qualitativas que, de acordo com André (2005), caracterizam-se como abordagens que levam em conta à interpretação dos significados, as inter-relações, a compreensão dos sujeitos e de suas ações.

Deste modo, o universo das escolas, assim como de suas respectivas salas de aula, professores, alunos e demais sujeitos que fazem o sistema educacional estão inseridos dentro das realidades que necessitam de pesquisas em abordagens, majoritariamente, qualitativas.

Nosso intuito com essa pesquisa não é demonstrar resultados mensuráveis, mas sim discutir a teoria e refletir acerca do novo paradigma educacional que se desenha a partir da dinâmica do uso das tecnologias digitais nas escolas e nas salas de aula.

Nesse contexto, realizamos uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de entender as nuances dos processos educativos antes e depois da inserção das tecnologias digitais na escola através do estudo da teoria que embasa nossas hipóteses.

De acordo com Gil (2008) as pesquisas bibliográficas são estudos reflexivos e, em sua maioria, descritivos e explicativos pautados nos materiais teóricos já existentes acerca da temática proposta.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A efetivação dessa pesquisa permitiu a análise e a reflexão sobre o uso das tecnologias digitais, não apenas como elementos e ferramentas que favorecem a inovação e informatização do ambiente das salas de aula e dos processos de ensino e aprendizagem, mas no sentido de demonstrarem, essencialmente, a transformação dos papéis da escola, dos professores e dos alunos atuantes no contexto contemporâneo das culturas digitais, conectadas.

Chamamos à atenção para um redimensionamento do papel do aluno como aquele que rege, gerencia e até mesmo produz os materiais e as informações a serem transformadas em conhecimento em uma perspectiva autônoma, não vendo autonomia como sinônimo de isolamento, mas sim de menor dependência do papel do docente e da percepção de que o processo de ensino e aprendizagem, por si só, tem um viés colaborativo e interativo.

A dinâmica da sala de aula diferenciada, fugindo aos moldes das mesas e cadeiras enfileiradas e do silêncio, onde só o professor é autorizado a falar

caracteriza-se como um modelo onde se efetiva o uso das tecnologias digitais como um elemento auxiliar ao processo de ensino e aprendizagem, subsidiando o papel do professor e demonstrando que, apesar das dificuldades e dos desafios que ainda permeiam a escola em relação ao uso dessas ferramentas, o uso delas, já utilizadas no cotidiano dos alunos caracteriza-se como uma importante ferramenta para a possível quebra de paradigmas que ainda assolam o sistema educacional.

Salientamos que o enfoque neste trabalho não é a retirada dos métodos de ensino e aprendizagem sem o uso de tecnologias, mas a adequação e integração de métodos, sejam novos e antigos, que contemplem as demandas de alunos e professores que se desenham a partir da cultura digital, favoreçam a inovação e atuação de uma escola que se caracterize como dinâmica, inovadora, digital e conectada, relacionando-se com a realidade e o contexto em que encontra-se inserida.

É importante pontuar ainda que o planejamento mútuo, a discussão de propostas e a atuação sempre ativa dos alunos, não somente na execução, mas também na elaboração de atividades e materiais diversos é importante para que estes se vejam, de fato, como participantes do processo, e, além de tudo, como produtores ativos e também responsáveis por seu próprio aprendizado.

REFERÊNCIAS

ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papirus, 1995.

BETTEGA, Maria Helena Silva. **A educação continuada na era digital**. São Paulo: Cortez, 2010.

FAVA, Rui. **Educação 3.0**. São Paulo: Saraiva, 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GREEN, Bill; BIGUM, Chris. **Alienígenas na sala de aula**. In: SILVA, Tomaz Tadeu da. *Alienígenas na sala de aula: Uma introdução aos estudos culturais em educação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2011.

MASETTO, Marcos T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia**. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Maria Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2000.

_____, Marcos T. **Mediação pedagógica e tecnologias de informação e comunicação.** In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Maria Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

MENEZES, Célia Maria Cardoso de Abreu Vasconcelos Quintilha de. **Utilização de dispositivos móveis na escola do séc. XXI: O impacto do podcast no processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa no 7º ano do 3º ciclo do Ensino Básico.** Portugal: Universidade Portucalense Infante D. Henrique, 2009.

MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias.** In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Maria Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

_____, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá.** Campinas, SP: Papyrus, 2012.

SERRES, Michel. **Polegarzinha.** Tradução Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SIMON, Roger J. **A pedagogia como uma tecnologia cultural.** In: SILVA, Tomaz Tadeu da. Alienígenas na sala de aula: Uma introdução aos estudos culturais em educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.