

A INTENCIONALIDADE EDUCACIONAL DAS TIC E O ENSINO DE SOCIOLOGIA NO NÍVEL MÉDIO

Josiane Carla Medeiros de Sousa (1); Iveraldo Oliveira dos Santos Filho (2)

*Faculdades Integradas de Patos (FIP), e-mail: fip@fiponline.edu.br
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) Campus Pau dos Ferros;
e-mail: ppge.pferros@gmail.com*

Resumo: Este artigo tem como objetivo geral compreender a intencionalidade educacional das Tecnologias da Informação e da Comunicação e o ensino de Sociologia no Nível Médio. Especificamente, busca refletir sobre a influência das tecnologias na sociedade e no contexto educacional, reconhecer o papel do professor como mediador do conhecimento e investigar a disciplina de Sociologia mobilizada pelas TIC. Trata-se de um recorte da nossa dissertação do Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, trabalho defendido e aprovado com distinção em 2016. Para que as Tecnologias da Informação e da Comunicação venham a favorecer o ensino de forma intencional, é preciso focar em três pontos fundamentais: a infraestrutura do ambiente escolar, a formação dos professores e o planejamento da atividade pedagógica. O trabalho ratifica a importância da qualificação do professor de Sociologia. Mesmo com alguns posicionamentos resistentes em relação ao uso das tecnologias no processo do ensino, é indiscutivelmente necessária esta adaptação e quebra de barreiras que corrobora com a predominância e defesa da educação meramente tradicionalista na contramão da abordagem construtivista. Como referencial teórico o artigo é baseado nos pressupostos de autores como Sampaio e Leite (2010), Dwyer (2010), Perrenoud (2000), Tardif (2013), Alarcão (2003) e da pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet, em 2015, sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas.

Palavras-chave: Intencionalidade, Educação, TIC, Sociologia, Nível Médio.

Introdução

Para que as Tecnologias da Informação e da Comunicação venham a favorecer o ensino de forma intencional, é preciso focar em três pontos fundamentais: a infraestrutura do ambiente escolar, a formação dos professores e o planejamento da atividade pedagógica.

Neste contexto as TIC estão cada vez mais presentes no processo pedagógico, quando professores e alunos utilizam da mediação tecnológica para criar, captar e compartilhar conteúdos, sendo objeto de estudo deste trabalho que tem como objetivo geral compreender a intencionalidade educacional das Tecnologias da Informação e da Comunicação e o ensino de Sociologia no Nível Médio.

Especificamente, busca refletir sobre a influência das tecnologias na sociedade e no contexto educacional, reconhecer o papel do professor como mediador do conhecimento e investigar a disciplina de Sociologia mobilizada pelas TIC.

Como referencial teórico o artigo é baseado nos pressupostos de autores como Sampaio e Leite (2010), Dwyer (2010), Perrenoud (2000), Tardif (2013), Alarcão (2003) e da pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet, em 2015, sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas.

Metodologia

Este artigo baseia-se numa pesquisa do tipo exploratória de caráter bibliográfico, a qual busca compreender a intencionalidade educacional das Tecnologias da Informação e da Comunicação e o ensino de Sociologia no Nível Médio. Trata-se de um recorte da nossa dissertação do Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, trabalho defendido e aprovado com distinção em 2016.

Como referencial teórico o artigo é baseado nos pressupostos de autores como Sampaio e Leite (2010), Dwyer (2010), Perrenoud (2000), Tardif (2013), Alarcão (2003) e da pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet, em 2015, sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas.

Resultados e Discussão

O aumento do número de computadores e tablets na escola proporciona em termos de equipamentos físicos haver uma possibilidade de trabalhar conteúdos dentro e fora da sala de aula utilizando metodologias e recursos voltados para a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC). O professor pode estimular o uso de interfaces, ou seja, ambientes virtuais de encontros e comunicação.

Seja por meio de chats, fóruns, criação de blogs e consulta a sites, o professor mediador dispõe de uma variedade de espaços online favoráveis ao ensino com a proposta de intencionalidade educacional tendo as tecnologias como suporte didático. Dados da TIC Educação 2014 mostram que “os professores brasileiros demonstram interesse em utilizar recursos educacionais digitais, mas nem sempre existem condições de infraestrutura e capacitação para o uso da Internet com propósito pedagógico” (CGI.BR, 2015a, p. 29).

Embora a infraestrutura de TIC esteja avançando nas escolas brasileiras, o seu uso, bem como a sua apropriação nas práticas pedagógicas, ainda representa um desafio para projetos educacionais e políticas públicas. De acordo com a TIC Educação 2014, apenas 30% dos professores de escolas públicas fazem da sala de aula o principal local de uso das TIC nas atividades com alunos – um resultado estável em relação a 2013. (CGI.BR, 2015a, p. 29)

Este dado pode estar relacionado ao fato de que mesmo com a parte física sendo disponibilizada, o professor ainda não sente motivação em desenvolver na sala de aula atividades mediadas pelas tecnologias. Supostamente a falta de equipamentos no ambiente da sala pode ocasionar este número, já que a maioria dos computadores ficam instalados nos laboratórios e salas da coordenação pedagógica, sendo disputados por demandas de alunos de toda a escola.

Outro fato é que os docentes precisam aprimorar e estimular competências e saberes para o desenvolvimento de propostas pedagógicas com a utilização das tecnologias apoiadas em rotinas do ambiente de sala de aula, sendo necessária a qualificação profissional para o desempenho eficaz e constante deste suporte didático.

Diante desta informação se torna importante refletir sobre como estimular a formação docente crítica e continuada já explicada por Tardif (2013) e Alarcão (2003). É comum o pensamento de que só agora (final do século XX – início do século XXI) as mudanças sociais acontecem de forma acelerada. Desde a Revolução Industrial e com a concretização do capitalismo criou-se uma necessidade urgente em obter qualificação profissional, seja em qual área de conhecimento aconteça.

Com relação aos professores é indispensável esta preocupação. Perrenoud (2000, p. 139) alerta para a redefinição do papel docente onde “mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender, concentrando-se na criação, na gestão e a regulação das situações de aprendizagem”. É o caso de uma busca contínua pela formulação dos saberes docentes, tendo como alicerce as reflexões coletivas e individuais, a interação com o outro e a soma de experiências.

O estudo TIC Educação 2014 apresentou que 67% dos professores de escolas públicas declararam que aprenderam sozinhos a utilizar o computador e a Internet, através de uma aprendizagem autônoma. 57% afirmaram que já fizeram algum tipo de formação específica sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação.

Deste número 74% pagou pelo curso enquanto 29% teve a oportunidade de se capacitar através de treinamentos oferecidos pelas secretarias de educação e outros órgãos do Governo.

A importância de se discutir sobre o papel do professor, sua formação e a prática profissional é comentada por Kenski (1996, p.136), quando fala que eles “estão habituados basicamente a um regime disciplinar de estudo através de textos escritos”. Os alunos estão cada vez mais conectados virtualmente, daí a importância de uma reflexão sobre a práxis docente mediada por estas tecnologias.

A pesquisa TIC Educação 2014 mostrou que 87% destes alunos são usuários de Internet, onde 79% deles acessam via telefones celulares. Através destes aparelhos é possível fazer downloads de aplicativos de interação e comunicação a exemplo do aplicativo WhatsApp e conteúdos propícios para pesquisas escolares e atividades de intencionalidade educacional. Os professores também utilizam estes dispositivos móveis com acesso à Internet, cerca de 64%, quase o dobro da proporção de 2013, onde apenas 36% dos professores acessavam a rede por meio do celular.

Em relação à proporção de alunos por computador a pesquisa TIC Educação 2014 apontou que o número médio de computadores em funcionamento está abaixo da média de alunos por turma. O estudo mostrou que as escolas públicas brasileiras possuem 22 computadores de mesa, dos quais 19 estão em funcionamento e que no ensino médio, existe uma média 35 alunos por turma, o que torna o número de computadores insuficiente para uso.

As causas desta porcentagem podem ser abalizadas pela falta de manutenção em alguns aparelhos que com o tempo de uso vão ficando obsoletos e sem condições de serem aproveitados pelos estudantes. Também a dificuldade para a renovação dos laboratórios de informática e o aumento da matrícula e da frequência escolar que, conseqüentemente, geram a diminuição de oferta de computadores por aluno.

A incorporação das Tecnologias da Informação e da Comunicação na escola favorece pensar em redes de conhecimento e a construção dos saberes por parte de professores e alunos não somente dentro do ambiente físico escolar. Através da atividade intencional mediada pelas TIC é possível organizar o ensino mais global e a aprendizagem além dos muros da sala de aula, através de investimentos em tecnologia educacional e formação docente.

Uma média de “82% dos professores de escolas públicas produziu conteúdo para as aulas por meio das tecnologias”, sendo que 28% publicaram ou compartilharam conteúdos próprios via Internet a serem utilizados pelos alunos (CGI.BR, 2015a, p. 30).

O professor mediador

Pimenta (2008, p. 52) afirma que “essa forma de ensinar e aprender traduz a função social do docente que é a de contribuir com a formação integral dos alunos” e complementa que o professor é metaforicamente uma ponte, uma ferramenta mediadora do saber que em contemplação com seus alunos e com a experiência profissional adquire a didática de mediar conteúdos visando a “permanente construção do humano”. Em tempos de globalização, da Sociedade em Rede e das Tecnologias da Informação e da Comunicação, ensinar vai mais além do que receber e transmitir estes conteúdos.

O papel desafiador do professor no contexto da cibercultura é garantir a interação dos saberes com os alunos e despertar neles o interesse pelo conhecimento. Castro e Carvalho (2012 apud KENSKI, 2012, p. 105) dizem que o professor é um sujeito social capaz de integrar uma multiplicidade de ações dentro de uma só função, entre elas ser “agente da memória”, interagindo com linguagens, espaços, tempos e conhecimentos diversos, “agente de valores”, influenciando a partir dos seus exemplos e posturas o comportamento de seus alunos e “agente de inovações”, capaz de compreender e dar sentido às novas formas de acontecimentos inerentes à sociedade e à cultura escolar.

“Enquanto educadores, temos que estar atentos a estas características, para contribuirmos significativamente para a formação de cidadãos críticos e atuantes nesta sociedade”, é o que orienta Sampaio e Leite (2010, p. 37), utilizando as tecnologias como instrumento a serviço da educação e suas potencialidades de melhoramento da motivação em aprender e gerar relacionamentos consigo e com o mundo, além de enxergá-lo por meio da observação crítica e reflexiva da realidade.

A Sociologia mobilizada pelas TIC

Ensinar Sociologia no Nível Médio se apresenta como um grande desafio para o professor. Além de dominar os conceitos, temas e teorias sociológicas, é preciso oferecer uma metodologia de ensino capaz de despertar nos alunos o interesse em aprender a refletir sobre o mundo e a vida em sociedade.

Em 2010 o MEC lançou a Coleção Explorando o Ensino que tem como objetivo “apoiar o trabalho do professor em sala de aula oferecendo-lhe um material científico-pedagógico que contempla a fundamentação teórica e metodológica e proponha reflexões nas áreas de conhecimento das etapas de ensino da educação básica”, Brasil (2010, p. 7). A Coleção propõe formas inovadoras de construir o conhecimento em sala de aula, a partir de uma preocupação voltada para a formação contínua do educador.

Com relação à disciplina de Sociologia Moraes e Guimarães (2010, p. 45) apresentam uma leitura complementar das Orientações Curriculares para o Ensino Médio (2006) propondo ampliar alternativas para a prática docente, buscando “traduzir o conhecimento sociológico em conhecimentos adequados ao Ensino Médio, utilizando linguagem interessante e acessível a estudantes que estão iniciando no estudo da disciplina”.

Trata-se de um desafio, conforme citado anteriormente, no tocante ao ensino sociológico que requer a permanência da linguagem clássica e da teoria, a interação do sujeito social com o seu meio, ao mesmo tempo em que a configuração atual da sociedade globalizada agrega novos valores e paradigmas em relação ao processo do ensinar e aprender.

O sociólogo Tom Dwyer, doutor em Ciências Sociais e professor associado de Sociologia da Universidade Estadual de Campinas defende que a incorporação das Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Ciências Sociais brasileiras e no Ensino Médio apresenta-se como uma janela que se abre com a possibilidade de oferecer novas alternativas de desenvolvimento e ensino.

Dwyer é um pesquisador atuante na área da Sociologia no Brasil com estudos que visam propor recursos didáticos vinculados às tecnologias com a intencionalidade educacional na Educação Básica. Também foi autor participante da publicação Coleção Explorando o Ensino, lançada pelo MEC em 2010. Neste periódico tratou sobre a Sociologia e as Tecnologias da Informação e da Comunicação.

Segundo Dwyer (2010, p. 165), a Sociologia exerce um papel importante na formação do cidadão bem informado, mas alerta:

É preciso reconhecer que a mera existência das TIC não garante, por si só, que descobertas sejam feitas. É preciso ter pesquisadores dotados de qualificações em Informática e Sociologia, professores capazes de ensinar seus alunos como pesquisar e teorizar, do contrário o aparecimento das TIC na escola pode estar associado a uma reprodução de saberes já consagrados. (DWYER, 2010, p. 165)

A utilização das TIC nas aulas de Sociologia como em qualquer disciplina precisa ser mediada pela atividade didática do professor. A inclusão das tecnologias nas Ciências Sociais determina que as aulas mediadas pelo professor com o suporte destas ferramentas só vai favorecer de imediato o ensino se em primeiro lugar o docente estiver qualificado dentro da sua área de formação e apto a utilizar estas tecnologias, determinando a importância do papel do professor.

Para Dwyer (2010, p. 180) “o professor tem um papel fundamental de ensinar aos jovens a compreender melhor o mundo ao redor e a se preparar para enfrentar não apenas o mercado de trabalho, mas também a serem capazes de analisar e opinar”. Desenvolver nos alunos o espírito crítico e reflexivo do pensamento epistemológico social através de uma visão do estranhamento e desnaturalização dos fatos.

Além dos saberes relacionados à sua formação teórica e sociológica definidos pela trajetória da Licenciatura, da pós-graduação, da experiência de troca com outros professores, do aprendizado com os alunos, das mudanças sociais e tecnológicas, o educador que tem como proposta utilizar as Tecnologias da Informação e da Comunicação em suas aulas precisa estar aberto ao novo, à pesquisa de novas formas de ensinar e de aprender através de um processo de renovação constante.

Dwyer (2010, p. 174) mostra que “no passado, professores foram obrigados a reagir a outras mudanças tecnológicas: integraram tecnologias novas da escrita (impressão), da oralidade (rádio), do visual (fotografia, cinema, televisão)”. O autor comprova que as mudanças não são de agora e sim de décadas, de séculos, onde o professor já existia e tinha a necessidade de se adequar sua prática a cada novo cenário exposto pelo Homem.

O uso das TIC nas aulas de Sociologia só permitirá o aparecimento de uma educação reflexiva se for pautada no conhecimento que possibilite o professor “interpretar, refletir e dominar criticamente a tecnologia”, Sampaio e Leite (2010, p. 102). As autoras afirmam ainda que “o contato que os alunos terão com estas tecnologias na escola se diferenciará daquele que os meios de comunicação e a vida diária proporcionam”.

Geralmente o contato que os alunos possuem com as tecnologias fora da escola trata-se de um acesso voltado para suas preferências pessoais, como a seleção de uma interface de amigos, leitura especializada em temáticas do seu interesse cotidiano, download de vídeos e músicas, perfis em redes sociais.

A Internet é um espaço ilimitado de possibilidades através de uma “organização-desorganizada” e vice versa onde o usuário escolhe o conteúdo que quiser, mantém comunicação com quem lhe convier, no momento mais oportuno e durante o tempo que durar o sinal da conexão.

Para utilizar todo este interesse pelas tecnologias na escola, o professor precisa se planejar levando em consideração três aspectos para o ensino mediado pelas TIC: os Aspectos Organizativos, Metodológicos e Formativos, segundo propõe o professor Caetano (2015) em seu estudo sobre “Tecnologia e Educação: quais os desafios?”

Quadro 1 – Aspectos a considerar no planejamento de atividades com tecnologia

Tipologia dos aspectos	Algumas Recomendações
Organizativos	O trabalho com computadores deve fazer-se em grupos reduzidos; O professor deve situar os computadores de forma a que possa ver todos os alunos e os respectivos monitores; Os recursos tecnológicos devem estar posicionados de forma a não perturbar a fácil mobilidade de todos na sala de aula.
Metodológicos	Preparar atividades que potenciem o trabalho em grupo; Distribuir o tempo das atividades de modo que todos os alunos consigam trabalhar com os equipamentos; Preparar atividades suficientes para distribuir aos alunos que terminem em primeiro lugar; Preparar atividades que desenvolvam a criatividade nos alunos.
Formativos	O professor deve familiarizar-se com os equipamentos e os softwares com que os alunos vão interagir; O professor deve conhecer os desenvolvimentos da tecnologia; O professor deve conhecer os softwares educativos que vão sendo lançados no mercado de forma a analisar as suas potencialidades.

Fonte: Cabero (2006 apud CAETANO, 2015, p. 302).

O autor português que desenvolve pesquisas voltadas para a área de Ensino e Tecnologia no Brasil, de forma específica na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, defende que a Educação como um dos campos mais férteis para o uso da tecnologia.

De acordo com o quadro apresentado é necessário planejar as aulas para o uso das tecnologias seguindo os aspectos de organização proporcionando um número razoável de computadores por alunos, para que não fiquem grandes grupos concentrados em uma única máquina o que pode ocasionar na falta de concentração e conversas paralelas. Os computadores devem estar dispostos em um espaço adequado para que os estudantes possam se locomover com facilidade e o professor tenha acesso visual de toda a atividade a ser desenvolvida.

A metodologia deve ser baseada em tarefas que estimulem a integração e a criatividade dos alunos. O professor precisa garantir um revezamento entre os computadores, ou seja, todos os alunos precisam fazer parte da atividade utilizando os micros. Os alunos que terminarem primeiro devem ter uma outra atividade a desenvolver para que não fiquem “soltos” e propícios à dispersão da aula.

E, por fim, o aspecto formativo, que pode ser considerado o centro da atividade mediada pela tecnologia, quando o professor precisa estar apto e familiarizado com os equipamentos e softwares disponíveis aos alunos, acompanhando as mudanças e novidades de programas com potencialidade pedagógica e a sua forma de utilização.

Dentro de sua pesquisa Lemos (2011 apud CAETANO, 2015, p. 300) afirma que “os professores reconhecem que os alunos estão mais motivados e atentos quando os recursos tecnológicos são usados na sala de aula”, o que determina a necessidade de estudos que promovam a reflexão acerca da práxis docente com o intuito de ensinar tendo as TIC como recursos didáticos e ferramentas mediadoras do conhecimento.

As Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio indicam a música, o cinema, a TV, a fotografia, charges, cartuns e tiras como recursos didáticos a serem utilizados pelo professor em paralelo às aulas expositivas. Brasil (2006, p. 129) mostra que “trazer a TV e o cinema para a sala de aula é submeter esses recursos a procedimentos escolares - estranhamento e desnaturalização”.

Ver TV e filmes em sala de aula é rever a forma de vê-los na sala de estar, de jantar ou nos quartos de casa e nas salas de cinema dos shopping centers. Aqui, um recurso didático favorece a discussão de um tema, os meios de comunicação de massa, e não pode ser tratado separadamente [...] O uso de filmes na escola tem sido realizado segundo a necessidade de inovação dos recursos didáticos e o filme como objeto de análise, e portanto como reflexão sobre a realidade – uma modalidade de pensamento (BRASIL, 2006, p. 129-130).

Através da análise destes recursos midiáticos, que possuem uma infinidade de conteúdos importantes e ligados aos temas e conceitos sociológicos, é possível despertar nos alunos o interesse pela teoria sociológica tantas vezes considerada densa e complexa diante do nível de compreensão dos estudantes secundaristas.

Moraes e Guimarães (2010, p. 55) alertam que “questões concretas e que fazem parte do ciclo de interesse dos estudantes, por mais que pareçam banais, podem ser um estímulo para se introduzir um conteúdo sociológico” apresentam uma atividade prática que pode ser realizada em sala de aula.

Imagine, por exemplo, uma aula teórica sobre Durkheim. Como aplicar o conceito de fato social na sociedade em que vivemos? Dependendo das turmas em que se está trabalhando, é possível trazer exemplos reais, retirados de reportagens de jornais que aproximem a teoria das situações experimentadas pelos estudantes. Fenômenos como crimes, abortos, gravidez na adolescência e infanticídio são relatados diariamente em reportagens expressas e virtuais. Moraes e Guimarães (2010, p. 55-56)

Estas reportagens são produzidas pelos veículos de comunicação sejam impressos ou eletrônicos, sendo ferramentas disponíveis para a mediação pedagógica com intencionalidade educacional no ensino de Sociologia. Hoje o mesmo jornal que foi publicado no papel dispõe de sua versão online digitalizada que pode ser acompanhada pelo usuário via celular, tablet ou computador. A informação está disponível a qualquer hora, em qualquer lugar.

Com relação às TIC é necessário lembrar que elas “não criam, por si só, ideias novas. É preciso saber interpretar os dados colhidos, e a atividade de interpretação e de teorização é uma atividade conduzida por seres humanos” Dwyer (2010, p. 180). Mesmo com a infinidade de opções de conteúdos disponíveis na rede mundial de computadores, a presença do professor mediador para orientar o aluno sobre o caminho da teorização é indispensável.

Maurice Tardif define o ato de ensinar como “desencadear um programa de interações com um grupo de alunos, a fim de atingir determinados objetivos educativos relativos à aprendizagem de conhecimentos e à socialização” Tardif (2013, p. 118). O ensino é uma atividade instrumental baseada na manifestação das relações humanas. Um ato que não acontece isoladamente. É uma teia complexa de ações, “incentivar, provocar, desafiar”, Castro e Carvalho (2012 apud CASTRO, 2012, p. 19).

Daí a importância do professor buscar sempre estar se qualificando, atualizando seus conhecimentos e interagindo com outras formas de saberes para de forma contínua absorver potencialidades que favoreçam o ensinar. Em relação ao ensino de Sociologia mediado pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação, o desafio é constante.

Conclusões

O estudo mostrou que além dos conteúdos teóricos clássicos vinculados à disciplina de Sociologia, o educador precisa estar aberto às descobertas e manuseio de recursos didáticos que estimulem a redefinição do ato pedagógico. É necessário que o professor adquira uma postura autônoma de repensar a sua formação, quando hoje a própria Internet é um espaço para que ele venha a se qualificar através da Educação Presencial ou à Distância.

O trabalho vem ratificar a importância da qualificação do professor de Sociologia. Mesmo com alguns posicionamentos resistentes em relação ao uso das tecnologias no processo do ensino, é indiscutivelmente necessária esta adaptação e quebra de barreiras que corrobora com a predominância e defesa da educação meramente tradicionalista na contramão da abordagem construtivista.

Os desafios são imensos, mas podem ser uma alternativa de inovação de técnicas e métodos para a Educação Básica, possibilitando aos alunos além de inovar, gerar novas formas de aprendizagem de conteúdo por meio de uma prática pedagógica mediada. A multiplicidade das ações possíveis dentro do contexto escolar precisa ser (re)conhecida e aprimorada, não só com um viés de investigação para análise do cotidiano, mas para apresentar formas de melhoramento da práxis docente e uma constante auto avaliação das ações desenvolvidas dentro e fora da sala de aula com o objetivo de formar cidadãos e contribuir para o crescimento local e global, havendo a necessidade de refletir de forma prática sobre estas afirmações do campo teórico.

Referências

ALARCÃO, Isabel. **Professores Reflexivos em uma escola reflexiva**. 8ª ed. Cortez, São Paulo, 2011.

BRASIL. Ciências humanas e suas tecnologias. **Orientações curriculares para o ensino**

médio; volume 3. Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

_____. **Sociologia : ensino médio** / Coordenação Amaury César Moraes. - Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.

CAETANO, Luís Miguel Dias. **Tecnologia e Educação: quais os desafios?** Educação. Santa Maria. V.40. n.2 – p. 295-310, 2015.

CASTRO, Amélia Domingues de. CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Ensinar a ensinar: didática para a Escola Fundamental e Média**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

CGI.BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas brasileiras [livro eletrônico] TIC educação 2014** - Survey on the use of information and communication technologies in brazilians schools: ICT education 2014. / [coordenação executiva e editorial/executive and editorial coordination, Alexandre F. Barbosa]. -- São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015a. 6,5 Mb; PDF.

DWYER, Tom. **Sociologia e tecnologias de informação e comunicação**. Sociologia: ensino médio / Coordenação Amaury César Moraes. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: São Paulo: Papirus, 2007.

LEMONS, André, CUNHA, Paulo. **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MORAES, Amaury Cesar. GUIMARÃES, Elisabeth da F. **Metodologia de Ensino de Ciências Sociais: relendo as OCEM – Sociologia**. In: Sociologia: ensino médio. Coordenação Amaury César Moraes. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.

PERRENOUD, Philippe. **10 Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes Pedagógicos e atividade docente/ Textos de Edson Nascimento Campos...** [et.al.]; 6ª. Ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

SAMPAIO, Maria Narcizo. LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor**. 7. Ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 15ª ed. Petrópolis: Vozes, 2013.