



ISSN 1981 - 3031

## **DISCUSSÕES SOBRE A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO CURRÍCULO ESCOLAR E NO PLANEJAMENTO DE ENSINO**

Maria Doris Araújo de Lima (UFAL)  
[doris.read@gmail.com](mailto:doris.read@gmail.com)

Thaís Cabral de Almeida (UFAL)  
[thaisster@gmail.com](mailto:thaisster@gmail.com)

### **RESUMO**

Este artigo busca mostrar o potencial das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICS) na Educação, a partir da discussão sobre a importância de se inserir esses recursos no Currículo Escolar e no Planejamento de Ensino do Professor. Tendo isso posto, faz-se necessário refletir e analisar algumas estratégias e competências usadas, atribuídas aos professores em sala de aula, com o interesse de estimular algumas mudanças e melhorias na prática de ensino, quanto ao uso e contemplação das TICS. Procura-se ainda, elencar alguns recursos tecnológicos, tendo em vista o contexto em que atuam. Por fim, almeja-se que os professores repensem as estratégias usadas em sala de aula e apropriem-se de outras competências, oportunizando novas possibilidades de aprendizado ao alunado.

**Palavras-chave:** Tecnologias da informação e Comunicação, estratégias, competências.

### **INTRODUÇÃO**

Com o advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICS) em nossa sociedade, muitos recursos foram introduzidos no ambiente escolar viabilizando a comunicação e a interação entre professor e aluno e alunos entre si.

Mas não basta apenas ter acesso a esses instrumentos; sobretudo, é preciso saber utilizá-los eficazmente. Isso implica em um planejamento antecipado. O educador precisa ter em mente que recurso será mais apropriado utilizar; estabelecendo alguns critérios ou escolhas que viabilizem o uso desses recursos. Em via de regra, espera-se do profissional da área de educação, que este contemple o uso das tecnologias em seu planejamento, explorando-as de forma sábia e funcional.

Ainda que o contexto da escola em que atua, não o permita usar as tecnologias; haja visto que nem todas as escolas possuem computadores; urge inserir as Tecnologias de Informação e Comunicação no currículo escolar; nos projetos e no planejamento de ensino, visando estabelecer estratégias interessantes com o propósito de utilizá-las.

Bliskstein & Zuffo (2008, p. 46) afirmam que a educação atual não tem aprovado **um currículo** padronizado e a reprodução passiva de informações. No entanto, aprecia-se cada vez mais um processo de ensino aprendizagem que valorize a interação e a troca de informações entre professor e aluno. Ou seja, almeja-se uma prática bidirecional que estimule a criatividade e o senso crítico dos alunos.

Essas reflexões nos mostram que as TICs não devem ser apenas usadas como um simples suporte à prática do professor em sala de aula, mas como uma estratégia eficaz. Para tanto se requer algumas competências necessárias, por parte dos professores, em saber usá-las.

Tais estratégias e competências serão debatidas e pontuadas tomando como base Perrenoud (2002) e podem ser entendidas como sugestões e/ou como forma de melhorar a atuação do professor em sala de aula – qual participante da sociedade da aprendizagem.

Acreditamos ainda que a inserção das TICs na escola, a partir do uso de recursos tecnológicos selecionados, pode contribuir significativamente para potencializar a prática do professor em sala de aula e abrir novas perspectivas de aprendizado. Portanto, estejamos atentos às discussões que se seguem.

## **INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA ESCOLA**

As constantes transformações que se apresentam na atualidade, marcadas principalmente pelo avanço científico e tecnológico, trazem novas perspectivas ao campo educacional e solicitam repensar a responsabilidade da escola, no tocante a

inserção das tecnologias no espaço de sala de aula; conferindo assim, uma intencionalidade pedagógica.

Para que as tecnologias e a educação se unifiquem é necessário que se tenha em mente o que se busca com as TICs tanto em relação ao estudante como à própria escola, e para tanto, é necessário planejar.

Com uma sociedade em constantes mudanças, o ser humano muda, mas a escola pouco tem mudado nos últimos tempos. Sentimos a necessidade que a escola mude e esta mudança precisa ser imediata. Precisamos de uma escola “como um sistema de construção do saber, de enriquecimento moral e social, um espaço onde se considere cada aluno como um ser humano à procura de si próprio, em reflexão conjunta com os demais e com o mundo que o rodeia”. (SILVA, 2008, p. 198-199).

A escola precisa ser renovada e as tecnologias contêm os ingredientes necessários para favorecer esta mudança, através de uma organização orientada pelos princípios da pedagogia diferenciada e dos modelos construtivistas da aprendizagem, cujos objetivos assumam que o indivíduo é o centro condutor das ações e atividades realizadas na escola. Mas, utilizar a internet e outras tecnologias da informação em sala de aula não basta para revolucionarmos a educação.

Em um novo modelo de aprendizagem, que exige o rompimento com o modelo convencional, a escola precisa “saber” conviver com as diversas “fontes de conhecimento existentes” – “professores, alunos, outros membros da sociedade”. (idem, p.200). A tecnologia deve tornar possível o acesso direto à informação e ao conhecimento.

O aluno deve ser capaz de passar de um conhecimento intuitivo para um conhecimento reflexivo, sendo capaz de organizar, associar e estabelecer relações com as informações. Isso requer tempo, calma e paciência para aprender a pensar e utilizar as informações adquiridas através das tecnologias em informações novas, que promovam discussões, debates e interações. Segundo Silva (ibidem, p. 204), o sucesso da integração das TICs na escola depende de três fatores:

### **1º) DEVEM ESTAR INTEGRADA NO PROJETO CURRICULAR:**

Não basta aplicar novas tecnologias, é preciso integrá-la ao currículo tendo em vista a natureza e a função do educativo na escola. As TICs desenvolvem os processos

mentais; nesta dinâmica, a preocupação do professor está em como acontece à aprendizagem, de que forma o aluno aprende significativamente.

## **2º) EXIGE UMA CONVERGÊNCIA DE PONTOS DE VISTA ENTRE O CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DISPONÍVEL E CONHECIMENTO DO PROFESSOR:**

Silva (op. cit.) ainda define como aspecto objetivo, o conhecimento pedagógico adquirido pelo professor na sua formação; e como aspecto subjetivo, o pensamento do professor com relação a sua ação pedagógica, sua capacidade crítica de criar, recriar, buscar novas alternativas. O autor define como ponto inicial para utilização das TICs, a busca de três novos saberes:

[...] i) saberes de carácter (sic.) instrumental e utilitário, domínio que designam por alfabetização informática; ii) saberes e competências ao nível de pesquisa, selecção (sic.) e integração da informação, com vista à transformação da informação em conhecimento, iii) saberes no desenvolvimento de formas de comunicação e expressão em ambientes virtuais. (SILVA & MARIA JOÃO, 2008, p. 206).

## **3º) DEVEM SER INSERIDAS NUMA POLÍTICA DE RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA DA ESCOLA:**

Para que aja uso eficaz e contínuo das tecnologias, faz-se necessário adotar uma política ampla de renovação pedagógica, utilizando para isso: mudança na filosofia da escola, uso de projetos interdisciplinares, criação de mídiotecas, de centros de recursos, de apoios pedagógicos, de ampliação e reformas arquitetônicas, contratação de pessoal tecnicamente qualificado para dar suporte.

### **TECNOLOGIAS APLICADAS À EDUCAÇÃO**

As tecnologias ampliam as possibilidades do professor ensinar e do aluno aprender. Verifica-se que quando utilizadas adequadamente, auxiliam no processo educacional.

Libâneo (2007, p. 309) afirma que: “o grande objetivo das escolas é a aprendizagem dos alunos, e a organização escolar necessária é a que leva a melhorar a qualidade dessa aprendizagem”.

No entanto, para as escolas e educadores, a necessidade criada pelo uso das TICs, é saber como aplicar todo o potencial existente no sistema educacional, especialmente nos seus componentes pedagógicos e processos de ensino e de aprendizagem.

## **O USO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS NA SALA DE AULA**

A inserção dos recursos tecnológicos na sala de aula requer um planejamento de como introduzir adequadamente as TICs para facilitar o processo didático-pedagógico da escola, buscando aprendizagens significativas e a melhoria dos indicadores de desempenho do sistema educacional como um todo, onde as tecnologias sejam empregadas de forma eficiente e eficaz.

A partir das concepções que os alunos têm sobre as tecnologias, sugere-se que as instituições educacionais elaborarem, desenvolvam e avaliem práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição reflexiva sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos.

Para Moraes (1997, p. 53) “o simples acesso à tecnologia, em si, não é o aspecto mais importante, mas sim, a criação de novos ambientes de aprendizagem e de novas dinâmicas sociais a partir do uso dessas novas ferramentas”. Assim sendo, é preciso conhecer e saber incorporar as diferentes ferramentas computacionais na educação.

No caso das Mídias, elas têm grande poder pedagógico visto que se utilizam da imagem. Assim, faz-se necessário que a escola se aproprie desses recursos, dinamizando o processo de aprendizagem. Para Sancho:

Devemos considerar como ideal um ensino usando diversos meios, um ensino no qual todos os meios deveriam ter oportunidade, desde os mais modestos até os mais elaborados [...] desde a palavra falada e escrita até as imagens e sons, passando pelas linguagens matemáticas, gestuais e simbólicas. (SANCHO, 2001, p. 136).

As tecnologias estão, a cada dia, mais presentes em todos os ambientes. Na escola, professores e alunos já estão utilizando a TV, o vídeo, o DVD, o rádio, os computadores e a Internet na prática pedagógica, tornando o processo ensino-aprendizagem mais significativo. Segundo Demo (2008, p. 17):

Toda proposta que investe na introdução das TIC na escola só pode dar certo passando pelas mãos dos professores. O que transforma tecnologia em aprendizagem, não é a máquina, o programa eletrônico, o software, mas o professor, em especial em sua condição socrática.

## **PROFESSOR E ALUNO NUM PROCESSO EDUCACIONAL MEDIADO PELAS TECNOLOGIAS**

Para que a sala de aula se torne um espaço de aprendizagens significativas, é necessário que os dois atores, professor e aluno, estejam presentes e atuantes, desencadeando o processo de ensino e aprendizagem.

O constante trabalho em grupo, com troca de experiências entre professores, é de fundamental importância para efetivação do processo de ensino e aprendizagem. Conforme Almeida & Fonseca Jr., tais encontros podem fomentar a “construção de projetos em parcerias com diferentes áreas e com diferentes agentes sociais.” (2000, p. 96). Por outro lado, de acordo com Moran:

As mudanças na educação dependem também dos alunos. Alunos curiosos e motivados facilitam enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor-educador. Alunos motivados aprendem e ensinam, avançam mais, ajudam o professor a ajudá-los melhor [...] (MORAN, 2000, p.17-18).

Observa-se também, que cada vez mais tem merecido atenção dos educadores, o papel das interações aluno-aluno no processo ensino e aprendizagem. O uso das tecnologias torna-se importante na motivação, participação e interação entre os alunos. Pois conforme Moran (idem, p. 29):

A aquisição da informação, dos dados, dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor – o papel principal – é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los.

A respeito da habilidade dos alunos em relação aos recursos tecnológicos, Almeida diz:

Os alunos por crescerem em uma sociedade permeada de recursos tecnológicos, são hábeis manipuladores da tecnologia e a dominam com maior rapidez e desenvoltura que seus professores. Mesmo os alunos pertencentes a camadas menos favorecidas têm contato com recursos tecnológicos na rua, na televisão, etc [...] (ALMEIDA, 2000c, p. 108).

As tecnologias introduzem também diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas. Haja visto que “todo processo de aprendizagem requer a condição de sujeito participativo, envolvido, motivado, na posição ativa de desconstrução e

reconstrução de conhecimento e informação, jamais passiva, consumista, submissa.” (DEMO, 2008, p. 03)

## **A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS PROFESSORES PARA USO DAS TECNOLOGIAS**

Para atualizar e qualificar os processos educativos é necessário capacitar os professores, buscando conhecer e discutir formas de utilização de tecnologias no campo educacional.

Segundo a teoria de Moran, décadas atrás, bastava ser competente em apenas uma habilidade; agora a complexidade da tarefa é muito maior. Por isso, o domínio de técnicas inovadoras e a atualização contínua de conhecimentos precisam fazer parte da rotina do professor; tornando-se um criador de ambientes de aprendizagem e de valorização do educando.

Torna-se fundamental a reflexão, levando-se a repensar o processo pelo qual participa dentro da escola como docente, para que consiga visualizar a tecnologia como uma ajuda e vir, realmente, a utilizar-se dela de uma forma consistente. Conforme Moran:

Um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades, a compreendê-las de forma cada vez mais abrangente e profunda e a torná-las parte do nosso referencial. (MORAN, ibidem, p. 23).

Muitas vezes é dito que “a tecnologia faz a mudança”, porém se não houver reestruturação nos procedimentos adotados e não existirem pessoas competentes e qualificadas para tal, a tecnologia não tem valia. Tratando-se das TICs na educação, tem-se a necessidade de uma estratégia que possibilite a compreensão de como deve ser feita essa integração.

## **A UTILIZAÇÃO DAS TICS NO PLANEJAMENTO DE ENSINO ENVOLVE ALGUMAS ESTRATÉGIAS E COMPETÊNCIAS**

A palavra estratégia é comumente utilizada por diferentes áreas; em especial por profissionais da área militar, cujo objetivo central é desarticular o inimigo e vencer a batalha. Na educação, ela é usada de forma estrutural, tendo em vista os objetivos didáticos a serem alcançados.

Nesse sentido Silva (op.cit., p. 197), define estratégia como um “conjunto de decisões e acções (sic.) inteligentes e criativas para promover a realização dos objectivos (sic) propostos e proporcionar os melhores resultados”. Tal planejamento permite privilegiar o uso de alguns recursos tecnológicos, tendo em vista uma concretização satisfatória desses resultados.

Esse conceito permite-nos fazer uma reflexão sobre como estão sendo elaborados os planejamentos de ensino; levando-nos a algumas inquirições: Temos a tendência de deixar de lado as tecnologias existentes ou promovemos oportunidades para utilizá-las?

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são uma realidade percebida pelos alunos dentro e fora do contexto de sala de aula; desse modo, devem, em um ritmo acelerado, ser inseridas na escola e na prática dos educadores.

O professor tem a autonomia de delinear quais estratégias serão necessárias para melhor apreensão do conteúdo abordado; não somente isso, deve ser capaz segundo Gadotti (2007, p. 64), de dar-se conta da “heterogeneidade”, de promover a investigação, de ser “flexível” quando for preciso, ao “recriar conteúdos e métodos”, viabilizando a inclusão dos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem.

A observação desses quesitos é necessária porque “[...] embora a escola e os processos educativos estejam inovando-se no uso das tecnologias, **ainda as estratégias para o uso dos novos dispositivos são as velhas estratégias** organizacionais e pedagógicas” [...] (BASSO, 2008, p. 4, grifo nosso).

Dessa feita, cabe, a princípio aos coordenadores e gestores, incorporarem os instrumentos tecnológicos na escola. Após esse processo, os professores devem favorecer o uso de tais ferramentas em seu planejamento, atrelando a teoria estudada à prática. De acordo com Freire (2002, p. 43-44,) os professores precisam refletir criticamente “a prática de hoje ou de ontem”, para poder melhorar “a próxima prática”, permitindo assim a aproximação “do objeto de estudo com a prática”.

Sabe-se que um bom planejamento de ensino não pode ser realizado automaticamente. É preciso estar sempre revendo os passos delineados; refletindo sobre os objetivos propostos, sobre a metodologia, tendo em vista o público alvo a que estes se destinam. Essas ações incluem algumas estratégias (escolhas) eficazes; quais sejam, a utilização de alguns recursos midiáticos e/ou de algumas tecnologias emergentes.

Se nos predisposmos a refletir sobre as estratégias usadas; notaremos segundo Perrenoud (2002, p. 102), que “não se busca mais uma lógica de sentido”. As estratégias



a serem trabalhadas com os alunos não devem ser fixas, consideradas imutáveis. É importante “observar em todos os sentidos”, “pesquisar” e “descobrir” que conhecimentos são mais interessantes do ponto de vista do alunado, ou, que assuntos podem motivá-los primeiro. É preciso sempre está revendo o potencial das tecnologias, elas não são

[...] **apenas meros instrumentos** que possibilitam a emissão/recepção deste ou daquele conteúdo de conhecimento, mas também contribuem fortemente para condicionar e estruturar a ecologia comunicacional das sociedades [...] (SILVA, 2008, p.194).

Para tanto, o acesso a informação precisa ser disponibilizado; afinal, vivemos na sociedade do conhecimento; na qual algumas habilidades e exigências são requeridas tanto no ambiente escolar quanto no campo profissional. De acordo com Pozo (2008, p. 30), exige-se atualmente saber “desvendar” o conhecimento disponível na web e “dialogar” com ele, rumo “a construção de um olhar crítico” e ao estímulo de “novas competências cognitivas” por parte dos alunos.

Todavia, não há como estimular à criatividade dos alunos e desenvolver neles algumas habilidades, sem que antes os professores já estejam pondo em prática algumas competências que lhes são necessárias. Que competências são essas?<sup>1</sup> Perrenoud (2000, p. 126) Alista dez novas competências necessárias para ensinar. Ainda que todas sejam relevantes, apenas enfocaremos algumas delas, as que propiciarem discutir as tecnologias no contexto escolar.

No campo das tecnologias, o autor acima cita quatro competências necessárias, atribuindo-as aos professores, são elas: a utilização de textos; a exploração do potencial didático dos programas, relacionando-os aos objetivos de ensino; a comunicação à distância através da telemática e a utilização das ferramentas multimídias no ensino.

O conhecimento e aplicação dessas competências por parte do professores podem fomentar novas aprendizagens no ambiente de sala de aula e gerar boas discussões. No caso do editor de texto, por exemplo, o professor pode selecionar de antemão um texto, segundo a série dos alunos, e em seguida pedir que eles avaliem a escrita desse texto; tendo como objetivo principal, **a reescrita de algumas palavras sublinhadas ou**

---

<sup>1</sup> Pozo (2008, p.32) julga ser necessárias outras competências para a gestão do conhecimento [...] fomentar nos alunos capacidades de gestão do conhecimento ou, se preferirmos, de gestão metacognitiva [...] além de muitas outras competências interpessoais, afetivas e sociais [...].

**marcadas, que não apresentam uma escrita correta.** Essa atividade simples, além de ajudar os alunos a terem conhecimento do léxico presente em sua língua, também poderá ajudá-los a aprender a estabelecer relações de sentido, instigando o interesse deles por assuntos correlacionados<sup>2</sup>. Pelo que se vê, ainda há muito que explorar nesse recurso.

Outro recurso interessante é o *blog*, que além de permitir a publicação de imagens, histórias, notícias e ideais; também pode ser usado para execução de uma atividade imbuída de elementos e etapas a serem desenvolvidas; como exemplo, um projeto cujo tema é relevante para comunidade escolar. À medida que alunos e professores desenvolvem as etapas estabelecidas no projeto: aprofundamento do tema a partir da utilização de pesquisas bibliográficas (impressas ou digitais), a realização de uma pesquisa de campo, a coleta dos dados; ou seja, entre uma atividade e outra, os alunos podem ser motivados, diariamente, a exporem suas impressões; divulgando o interesse deles pelo tema, as dificuldades encontradas, e o que ainda desejam alcançar.

Conforme alerta Perrenoud (op. cit., p. 120) “a competência requerida no mundo atual é cada vez mais técnica, sendo, sobretudo lógica, epistemológica e didática”. Assim, é imposta aos professores a competência de saber integrar alguns aplicativos básicos; alguns já usados por décadas.

Na Internet há muitos jornais e revistas, em nível básico e acadêmico que disponibilizam muitos assuntos interessantes. Deles é possível extrair alguns recursos (animações e elementos ilustrativos) e pontos de vistas interessantes acerca de determinados assuntos, que podem fazer grande diferença à prática de ensino do professor e a percepção dos alunos sobre suas aulas. Segundo Perrenoud é preciso saber

[...] integrar documentos de fontes, diversas, modificá-los ou, simplesmente, desenhar um caminho que os reúna. Um processamento de textos evoluído permite hoje integrar imagens e sons, do mesmo que um software de apresentação. Alguns professores constroem diretamente páginas da Web. Hoje não é preciso dominar a linguagem padrão-padrão (linguagem entendida por todos os navegadores Web, chamada de Hyper Text Marp Language [HTML] [...]) (ibidem, p. 131).

Em muitas ocasiões, saber integrar os conhecimentos citados parece uma tarefa árdua; mas não há como fugir desse exercício. Ainda que hajam limites pessoais e

---

<sup>2</sup> Essa atividade pode ser aplicada no Ensino fundamental e no Ensino Médio.

estruturais, os caminhos acerca do uso das tecnologias precisam ser traçados. Não resta dúvida que alguns professores serão mais bem sucedidos que outros; possivelmente devido a maior familiaridade com alguns recursos e/ou a disposição em usá-los. Quais sejam as circunstâncias encontradas, elas não devem os impedir de criar novas estratégias para o uso das tecnologias.

Segundo Perrenoud (idem, p. 102) opte “por domínios em que tudo está por ser feito”, pois os “assuntos consagrados” já foram discutidos ao extremo. O autor Sugere ainda que ao invés de se “centralizar em vários aspectos” seria mais apropriado se concentrar em um “único aspecto”.

No caso das TICS, antes de pretender avançar no conhecimento das mídias online, é sábio descobrir novas maneiras de utilizar as mídias clássicas (jornal, a fotografia, o cinema, o rádio e a televisão); haja visto que em muitas escolas, esses recursos ainda são muito utilizados. A contemplação em usá-los, não ocorre apenas pela falta de computadores e conseqüentemente, pela impossibilidade de acesso a Internet; mas pelo fato deles ainda propiciarem a construção de atividades dinâmicas e interativas, em que a dialogicidade entre as disciplinas se torna possível.

Indubitavelmente, “mudar as formas de aprender dos alunos requer também mudar as formas de aprender de seus professores”; assim, procurem sem mais delongas, mudar de “mentalidade” e se desvincular “de percepções profundamente arraigadas sobre a aprendizagem e o ensino” (POZO, 2008, p. 32).

Questione-se, a fim de construir objetos conceituais e hipóteses plausíveis. Coloque-se na posição de aluno e verifique se a aula pretendida conseguirá estimular a sua imaginação, possibilitando algumas reflexões.

Acima de tudo, vislumbre um futuro promissor, perceba o papel das tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade contemporânea. Identifique novas linguagens, planeje novas estratégias, busque desenvolver outras competências, conheça diferentes recursos midiáticos, sobretudo, perceba a importância das TICs na disseminação de novos conhecimentos. Enfim, tenham como meta inserir as TICs no contexto escolar em que atua.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As características das tecnologias educacionais atuais proporcionam um espaço de profunda renovação na escola, permitindo pensá-las como uma verdadeira comunidade de aprendizagem.

Para o sistema educativo e os seus agentes reside o grande desafio: compreender a chegada do tempo destas tecnologias que permitem passar de um modelo que privilegia a lógica da instrução, da transmissão e memorização da informação para um modelo cujo funcionamento baseia-se na construção colaborativa de saberes, na abertura aos contextos sociais e culturais, à diversidade dos alunos, aos seus conhecimentos, experimentações e interesses.

Ao vermos a tecnologia como o fator condicionante para formação de um novo mundo comunicacional e educacional, verifica-se que há alguns temas centrais relacionados a ela e que precisam ser (re) avaliados; dentre eles, a temática da “estratégia” e da “competência”, bastante necessários para plena inserção das TICs no currículo escolar e no planejamento de ensino.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de. In: \_\_\_\_\_. **Informática e Formação de Professores**. Vol. 1. Série de Estudos Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2000b, p. 96, 108.

BASSO, Maria Aparecida José. **Curriculum e Web 2.0 Argumentos Possíveis a uma diferenciação em Educação Digital**. Disponível em: Revista E-curriculum, São Paulo, v.4, n.2, jun. 2009, p. 04. <http://www.pucsp.br/ecurriculum> acesso em 17 de jun. de 2010.

BLIKSTEIN, Paulo; ZUFFO, Marcelo Knörich. As sereias do ensino eletrônico. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. (Org.). **Tecnologias de Educação: ensinando e aprendendo com as TIC**. Brasília: Ministério de Educação à Distância, 2008, p. 46.

DEMO, Pedro. **TICs e educação**, 2008, p. 03, 17. Disponível em: <http://www.pedrodemo.sites.uol.com.br> acesso em 17 de Jun. de 2010.

FREIRE, Paulo. Não há docência sem discência. In: \_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**, São Paulo: Editora Paz e Terra, 23 ed. 2002, p. 43-44.

GADOTTI, Moacir. **A Escola e o professor: Paulo Freire e a paixão de Ensinar**. São Paulo: Publisher, 1ª. ed., 2007, p. 64.

LIBÂNEO, José Carlos. et. al. **Didática. Educação escolar: políticas, estrutura e organização** São Paulo: Editora Cortez, 5.ed. São Paulo : Cortez, 2007, p. 309.

MORAES, M. C. **Subsídios para Fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação**. Secretaria de Educação à Distância, Ministério de Educação e Cultura, 1997, p. 57.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000, p.17-18, 23, 29.

PERRENOUD, PHILIPPE. A informática na Escola: Uma Disciplina como Qualquer outra, um SAVOIR-FAIRE ou um Simples meio de Ensino? In:\_\_\_\_\_ **Dez competências para ensinar**. A informática na Escola: Porto Alegre: Artmed, 2000, p.126,131.

PERRENOUD, PHILIPPE. Formar na Prática reflexiva por Meio da Pesquisa? In: \_\_\_\_\_. **A Prática Reflexiva no ofício de Professor: Profissionalização e Razão Pedagógica**, trad. Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed 2002, p. 102.

POZO, Juan Ignacio. A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. **Tecnologias de Educação: ensinando e aprendendo com as TIC**. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. (Org.) Brasília: Ministério de Educação à Distância, 2008, p.30 e 32.

SANCHO, J. M. **Para uma tecnologia educacional** . Vol 2. Porto Alegre: Artmed, 2001, p.136.

SILVA, Bento Duarte da. A tecnologia é uma estratégia. **Tecnologias de Educação: ensinando e aprendendo com a TIC**. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. (Org.). Brasília: Ministério de Educação à Distância, 2008, p.3, 197-200, 204, 206.