

PROFESSOR: O INSTIGADOR DE APRENDIZAGENS E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC

Tatiane Rousseau Machado

Universidade Estadual de Santa Catarina

UDESC

Resumo

Este artigo tem por objetivo lançar um “olhar especial” sobre o fazer pedagógico contemporâneo. Para tanto, inicia por uma breve revisão histórica sobre os pontos convergentes entre os conceitos de ensino-aprendizagem, motivação humana e educacional. Aliado a esses conceitos há uma perspectiva construcionista sobre o uso do potencial educacional das Tecnologias de Informação e Comunicação, em consonância com a Pedagogia de Projetos, como uma opção para a formação continuada de professores para o uso integrado dessas tecnologias.

Palavras-chave

Motivação; Ensino-aprendizagem; TIC; Projetos; Formação de professores.

Abstract

This article aims to launch a "special look" to the contemporary pedagogical praxis. To achieve this objective, it begins with a brief historical review about the convergent points between the concepts of teaching and learning, motivation and education. Allied to these concepts, there is a constructivist perspective on the use of the educational potential of Information and Communication Technologies in line with Project Pedagogy, as an option for a program of teachers continuing formation to the integrated use of these technologies.

Key words

Motivation; Teaching and learning; ICT; Projects; Teachers continuing formation.

INTRODUÇÃO

Despertador, uniforme, transporte, sinal, relógio... Cadeira; mesa; chamada; livro didático; caderno; caneta; lápis; borracha; relógio... Quadro; giz; relógio; retroprojektor; mapa; relógio... Caderno; relógio; caneta; relógio; corretivo líquido; relógio... Sinal!

Conversa, mp3, mp4, mp5! Celular, câmera digital, *on line*, *pen drive* — risadas! *Notebook*,

wireless, internet — risadas! Sinal!

Sala; cadeira; mesa; relógio... Chamada; livro didático; caderno; lápis. Borracha. Borracha... Sono, relógio... Sono. Lápis? Borracha! Quadro; giz; relógio; janela... Retroprojektor, relógio; janela... Mapa, relógio... Sinal!

Através dessa inspiração a partir do texto “Circuito Fechado” (1), de Ricardo Ramos, pode-se perceber que grande parte dos professores tem dificuldade em incentivar seus alunos e manter esse estado de motivação por tempo suficiente, seja pelo uso de métodos obsoletos e pouco atrativos ou pela falta de *savoir faire* pedagógico que os faz reproduzir o modelo pelo qual aprenderam.

Em plena era da informação, o aluno não busca conceitos prontos, acabados, rotina. Ele procura movimento, rapidez, desafios que o levem à reflexão, ao conhecimento. A humanidade vive a era do virtual, da tecnologia, da interação. E a escola em que era está?

Em Valente (1999), encontra-se a brilhante metáfora que une conceitos sobre o modelo fordista de produção em massa e um modelo semelhante, infelizmente, ainda utilizado por grande parte das escolas. Segundo as ideias do autor, pode-se crer que grande parte delas ainda permanece, mesmo de maneira inconsciente, no modelo fordista de produção em massa — o sistema “*push*” — no qual a informação é “empurrada” para o aluno. Caso, ao final do processo, o “produto” não atenda aos parâmetros mínimos de exigência, este volta a ser reajustado e reavaliado, mas, se ainda assim estiver fora do “padrão”, será excluído do “lote”. Qual professor nunca se viu envolvido nesse processo?

Ainda segundo o autor, o mundo, o ser humano e as tecnologias passaram por profundas mudanças e o modelo fordista de produção parece ter sido superado, enquanto que a escola permanece estática e parece não acompanhar suficientemente os avanços tecnológicos, científicos e sociais dos últimos tempos.

Contrariando esse panorama, felizmente há professores que se questionam constantemente sobre sua prática, sobre as razões que movem os alunos rumo ao aprendizado e sobre a contribuição da tecnologia educacional nesse processo.

Face ao exposto, este artigo tem por objetivo trazer à tona algumas questões pertinentes ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação como facilitadoras e motivadoras do processo de ensino-aprendizagem. Tendo como base o uso da pedagogia de projetos como caminho possível para a formação continuada de professores para o uso dessas TIC.

Educação e Motivos para a aprendizagem: Uma retrospectiva histórica

Intui-se que a necessidade de motivar para a aprendizagem, nas entrelinhas ou de forma explícita, sempre esteve presente na história da educação. Todo aprendizado parte de um motivo, uma intenção, uma necessidade. Sendo assim, este artigo convida a um breve passeio pela história da educação e os motivos que levaram — e ainda levam — à aprendizagem.

É sabido que entre os povos primitivos não se conhecia a escola nos moldes que conhecemos, mas havia a necessidade de transmissão do conhecimento aos mais jovens como forma de garantir sua sobrevivência. A educação tinha um cunho não-intencional e as informações — transmitidas oralmente de pai para filho — cumpriam o objetivo de ajustar a criança ao seu ambiente físico-social. A aquisição de experiências dava-se através do jogo-imitação, os “filhotes” brincavam com os adultos e essa relação se dava como um adestramento, como assinala Aranha (1996, p. 27)

Nas comunidades tribais as crianças aprendem imitando os gestos dos adultos nas atividades diárias e nas cerimônias dos rituais. [...] ocupando-se com a caça, a pesca, o pastoreio ou a agricultura, as crianças aprendem 'para a vida e por meio da vida', sem que alguém esteja especialmente destinado para a tarefa de ensinar.

A **motivação** para a aprendizagem advinha da necessidade de o “filhote” inserir-se no meio social ao qual pertencia e sanar as necessidades de defesa, controle de território, além da perpetuação da ritualização dos instintos.

Segundo Gadotti (2001), para as civilizações orientais a educação era tradicional e dualista: dividia-se em classes, opondo cultura e trabalho — estudo para quem necessitava de cultura para comandar e estudo para quem só poderia servir; nesse momento histórico a educação estava ligada diretamente à religião (taoísmo, budismo, hinduísmo e judaísmo).

As civilizações posteriores começaram a pensar a educação como algo a ser sistematizado. Os egípcios construíram espaços (bibliotecas) para essa atividade, bem como foram os primeiros a pensar em um “currículo” — ensinavam leitura, escrita, música, história dos cultos dentre outras. Os gregos, para quem os interesses do Estado estavam acima de qualquer outro, pregavam o ensino das artes marciais, educavam o corpo e o espírito — ensinavam canto, geometria, astronomia e ritos sagrados (GADOTTI, 2001). Nesse caso, a motivação para o aprendizado parecia ser a necessidade de saber para comandar seu povo, para quem, aliás, não havia direito à educação “formal”, pois, segundo o autor, a primeira educação era legada à mãe e a dos ofícios, posteriormente, ao pai.

Chega a Idade Média e junto a ela grandes transformações. Para Aranha (1996), com o início do renascimento carolíngio, vieram objetivos de reformar a "vida eclesiástica" e, por conseguinte, o ensino que foi subdividido em escola *palatina*, escolas *monacais*, *catedrais* e *paroquiais*. Nessa fase, o motivo para a aprendizagem era deter o saber guardado a sete chaves; um conhecimento reservado aos clérigos e aos poucos afortunados que sabiam ler.

Já no Renascimento, a autora afirma que foi "impressionante o interesse pela educação,

principalmente pela proliferação de colégios e manuais para alunos e professores. Educar torna-se questão de moda e de exigência segundo a nova concepção de homem" (p.90).

Na Idade Moderna — séculos XVI e XVII — Gadotti (2001) afirma que dois modelos de escolarização "foram exportados para as colônias: para a América britânica o modelo das escolas dominicais protestantes; para a América espanhola e portuguesa as escolas católicas" (p. 80).

De acordo com Aranha (1996), "as idéias advindas do racionalismo e do renascimento científico influenciaram os pedagogos, cada vez mais interessados pelo método e realismo em educação." Nesse momento, havia grande interesse em fazer da educação algo agradável e eficaz. Até aqui não se fazia menção clara à "existência" de motivação para a aprendizagem.

Com o Iluminismo, as luzes voltam-se também para a educação, pensadores importantes como Herbart, Dewey e Rousseau, apesar de não serem educadores lançaram um novo olhar para ela, pois "encaravam o ensino como importante veículo das luzes e da razão e no combate às superstições e ao obscurantismo religioso" (p. 121).

Rousseau "provocou uma revolução copernicana na pedagogia: assim como Copérnico inverteu o modelo astronômico, Rousseau centraliza os interesses pedagógicos no aluno, não mais no professor" (ARANHA, 1996, p. 121). É nesse momento histórico que a criança passa a ser vista e tratada como criança, não mais como um adulto em miniatura. É nesse momento, que questões ligadas à motivação do aprendiz começam a ser esboçadas e o aluno passa a demonstrar seus interesses em manipular o ambiente ao seu redor, interesse que passa a ser respeitado.

Porém, segundo ideias de Freitas e Zanata (2009), percebe-se que é a partir de Herbart que surge a ideia da necessidade do "interesse" do aprendiz sobre o objeto a ser aprendido; ideia-base sobre a qual Herbart postula a pedagogia do interesse. Eis aí, a motivação para a aprendizagem.

Nesse momento, a educação entra numa fase de adaptação a fim de "dar conta" da mão-de-obra solicitada pela indústria que se instala — são implantados métodos pedagógicos voltados a trabalhos manuais e oficinas. As instituições educativas foram encarregadas de assegurar um consenso social em torno de valores, modelos culturais, formas de organização social, tendo em vista a formação do homem-cidadão seja como trabalhador, seja como dirigente. Segundo Darwin: "os mais adaptados sobrevivem", logo, a motivação era conseguir um posto de trabalho e "sobreviver" no capitalismo "selvagem" que se implantava. Depois, vieram Decroly, Claparède, Ferrière e Montessori, dentre tantos outros, que desenvolveram a Escola Nova e aperfeiçoaram os métodos ativos, segundo Gadotti (2001). Aprendendo que "a escola é para a vida", o aluno tinha sua motivação orientada a aprender e valorizar conhecimentos que o fizessem sobreviver na sociedade em que se encontrava.

Dado o exposto, é possível notar que a força motriz do aprendizado ora estava em seu interior, ora em seu exterior. Logo, necessário se faz saber sobre estas duas importantes formas de

força motriz: a motivação ‘intrínseca’ e a ‘extrínseca’, tratadas a seguir.

MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM

UM POUCO SOBRE MOTIVAÇÃO

Quando se fala em motivação educacional, o termo “incentivação” vem à baila, portanto é necessário compreender esse conceito para que se possa seguir adiante. De acordo com o Dicionário Brasileiro de Educação, incentivação refere-se a um conjunto de fatores que incitam um indivíduo a abandonar a inércia visando algum prêmio ou recompensa. Segundo alguns autores, modernamente este termo é usado pela pedagogia para conceituar os procedimentos dos quais um professor se utiliza para tentar despertar ou manter a motivação de seus alunos.

Já o termo “motivação” (idem ibidem) refere-se àquilo que é parte integrante do sujeito, podendo estar ativa quando o sujeito é motivado por sua própria necessidade, volição; ou “adormecida” quando precisa de incentivos para tornar-se interessado por algo. Neste artigo, dar-se-á ênfase ao termo motivação e suas variantes: a intrínseca e a extrínseca.

Muito se tem falado e estudado sobre motivação ao longo da história humana, porém esse assunto nunca esteve tão em pauta como nos dias atuais. Qualquer indivíduo que aja com presteza e rapidez em qualquer atividade que desenvolva é logo tido como motivado, como alguém com vontade própria para realizar suas atividades.

Dentre as teorias mais conceituadas sobre motivação humana está a Teoria das Necessidades, de Maslow, na qual são apresentados cinco níveis de necessidades, distribuídos em forma de pirâmide como mostra a figura abaixo.



Figura 1- Pirâmide representativa da Hierarquia das Necessidades de Maslow (adaptação)

As necessidades físico-biológicas, que formam a base dessa pirâmide, são consideradas as de nível mais elementar, pois assim que satisfeitas tiram o indivíduo do estado de alerta e, saciado, pode preocupar-se com suas necessidades de segurança. Do mesmo modo, quando essas foram satisfeitas, o indivíduo está preparado e anseia viver em conjunto; nesse momento se dá a necessidade de aceitação. Nesse estágio o indivíduo precisa de interação, da aceitação do outro, necessita de afeição, de prazer e intimidade. Assim que satisfeitas as necessidades de afeto, surgem as de prestígio e estima. Ao indivíduo não basta somente ser aceito em sua intimidade, ele deseja ser estimado, reconhecido e aprovado como ser especial e único que é. Do mesmo modo, conquistadas as atitudes de reconhecimento e afeição, vêm as necessidades de autorrealização. Nessa fase, o indivíduo chegou ao grau máximo de desenvolvimento de seu eu interior, já que suas necessidades anteriores alcançadas o fizeram sentir-se integral, constituído. Mas o que nos leva de um estágio a outro? A resposta é simples e complexa ao mesmo tempo: a motivação.

De acordo com Mamede-Neves (2009b), motivação está geralmente associada a bons referenciais internos, entretanto pode relacionar-se a referenciais pouco positivos. Tome-se como exemplo indivíduo que teve experiências traumáticas de algum modo, este pode sentir-se motivado a executar determinada tarefa para livrar-se da sensação internalizada de dor ou sofrimento; o que pode gerar o esquecimento de tal "conteúdo" com a mesma velocidade com a qual este executou a tarefa imposta. Segundo a autora é o que se chama de "esquecimento motivado".

Como se pode perceber, a docência não é algo tão simples como se pensou por longo tempo, o professor precisa estar constantemente atento a si, aos alunos e às atividades que propõe a fim de não proporcionar efeito contrário ao desejado. Mas um questionamento ainda paira no ar: afinal o que é motivação?

Sabe-se que o conceito de motivação não é restrito somente à área educacional, mas sim a todas as áreas que se interessam pela formação sócio-cognitvo-emocional de um ser. Etimologicamente, segundo Bzuneck (2004, p. 9),

a palavra motivação vem do verbo latino *movere*, cujo tempo supino *motum* e o substantivo *motivum* [...] deram origem ao nosso termo aproximado, que é motivo, aproximando-se semanticamente do latim tardio *mōīvus* (Séc. XVII).

Assim, notoriamente, motivação ou motivo é um processo, uma força que coloca o indivíduo em ação e acorda sua disponibilidade de se transformar. É o que o move, o que o leva a agir e a realizar algo. Esse processo pode ser ainda o exame das razões pelas quais se escolhe executar algumas tarefas com maior empenho do que outras; ou tido ainda, como causa de um comportamento, como alguma força interior, impulso ou intenção que leva uma pessoa a agir de determinada forma.

Para Duarte (1986), motivação é um conjunto de fatores conscientes e inconscientes, fisiológicos, intelectuais, afetivos e sociais, em interação recíproca, que determina a conduta de um

indivíduo, pois é o desejo de satisfazer uma necessidade ou atingir um objetivo que leva à atividade da aprendizagem.

Para Nérici (1986, p. 75),

motivação é um estado interior, emocional, que desperta o interesse ou inclinação do indivíduo para algo. [...] didaticamente, é o processo de incentivo destinado a desencadear impulsos no interior do indivíduo, a fim de predispor-lo a querer participar das atividades escolares oferecidas pelo professor. [...] motivar é predispor o aluno para as atividades escolares.

Segundo o autor, motivação é condição *sine qua non* para o aprendizado, pois não há possibilidade de intervenção pedagógica sem que o aluno "permita", sem que o aluno esteja "conectado" com o professor, os colegas e tudo o mais ao seu redor. Logo, estejamos todos - gestores, professores e alunos - motivados para a aprendizagem!

PROFESSOR: O INSTIGADOR DA APRENDIZAGEM E O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Existe um consenso entre os educadores no sentido de que, atualmente, a escola em si não motiva mais seus alunos a buscar o conhecimento teórico como em outros tempos. Vive-se a era do virtual, da tecnologia, da velocidade, da interação. Ele precisa aprender a aprender, precisa saber utilizar-se das TIC para construir seu próprio saber. Segundo Maslow, Boruchovitch e Bzuneck, Guimarães entre outros citados neste estudo, para aprender o sujeito precisa querer, precisa sentir necessidade.

No entanto, essa necessidade, é mais forte em alguns momentos do que em outros. Quando o sujeito se sintoniza com a proposta que lhe é ofertada, abre seus canais de percepção e reflexão permitindo que aconteçam interações e assimilação de novos elementos gerando, assim, o aprendizado.

Em todas as situações de aprendizagem, a motivação do aluno sempre esbarra na motivação do professor em querer ensinar. Para incentivar o aluno, há a necessidade de um senso de compromisso com a profissão, de entusiasmo e até mesmo de paixão pelo seu trabalho. Pois, ao contrário do que muitos professores pensam; eles também são responsáveis pela motivação ou desmotivação do aluno, portanto, o estilo motivacional do professor é de suma importância no processo de ensino-aprendizagem.

Não é novidade que, desde os primórdios da educação, o professor tem sido visto como centro do processo de ensino-aprendizagem, por esta razão ainda é difícil para muitos verem-se compartilhar competências e responsabilidades pela aprendizagem de

seus alunos. Em vista disso, a adoção de uma metodologia que proponha o envolvimento e a responsabilidade do aluno como sujeito de sua própria aprendizagem, esbarra sempre no papel central do professor “dono” do saber.

É senso comum que ensinar dentro de estruturas estanques e autoritárias pode até parecer fácil e eficiente em curto prazo, pois os alunos “aprendem” rapidamente determinados conteúdos, mas não aprendem a tornarem-se cidadãos conscientes e atuantes, nem a usar esses conhecimentos, a conectá-los com outros, construindo redes de conhecimento. Sabe-se que o aprendizado acontece quando há envolvimento, participação ativa e apoio, por isso, um contexto comunicacional e participativo deve ser um dos focos desse processo.

Entretanto, é importante salientar que a comunicação, a liberdade de expressão e a participação ativa do aluno, num processo que não foca objetivamente um determinado conteúdo, não se justificam por si sós.

Na perspectiva do professor instigador, este utiliza uma abordagem metodológica que provoca o aluno a sair de uma inércia cognitiva, já que este passa de uma posição passiva para uma ativa; a tornar-se motivado a aprender a aprender, a fazer suas próprias redes de conhecimento; sua própria leitura de mundo, como propunha Paulo Freire.

Um dos eixos para essa mudança mais que necessária na educação passa pelo processo de transformação da comunicação entre professor e aluno, bem como pela transformação da visão que um tem do outro; para, a partir daí, haver um processo de comunicação autêntica e aberta entre ambos, pois, acredita-se ser o respeito mútuo, um importante agente no desenvolvimento do pensamento autônomo no estado de aprendizagem. É nesse momento que as tecnologias voltadas à educação exercem poderoso papel.

Não basta ao professor contemporâneo ser um bom docente, estar bem informado sobre a atualidade e atualizado na sua área de atuação, mas sim ser um diagnosticador, um comunicador, um integrador de discursos e tecnologias, um companheiro, um “iluminador de idéias”. Sendo isto, o professor passará do papel de juiz, que avalia e às vezes até pune, para o de aliado, o de mediador, o de incentivador da aprendizagem.

O aluno não deve ser induzido em suas conclusões recebendo respostas prontas e conceitos fechados. Ele deve ser instigado a questionar, a pesquisar, a projetar a viabilidade de satisfação de sua curiosidade — algo tão inerente ao ser humano. É nesse paradigma que as TIC aliadas à pedagogia de projetos podem ser úteis ao processo de construção do conhecimento.

Segundo Bruner (1976, p. 86), “o professor deve sempre incentivar os alunos à

descoberta, desafiando-os a sempre buscarem seus conhecimentos”. Para isso, o professor — como alguém “competente do conhecimento” — deve saber provocar, instigar, incentivar seu aluno aguçando sua curiosidade nata ao mesmo tempo em que sabe usar e compreende a importância das TIC como fatores motivadores para o processo de ensino-aprendizagem.

Há maneira mais instigante e desafiadora que propor objetos de pesquisa, com o uso das TIC baseados nas expectativas dos alunos? Tal envolvimento exige a aplicação de esforços no processo de aprender com a persistência exigida para cada tarefa. Isso acontece quando o aluno percebe a significação, o valor, do que está sendo oferecido e se sente valorizado como sujeito, respeitado como membro de uma comunidade que tem suas peculiaridades. Assim, a partir do incentivo do professor, a motivação intrínseca surge, fazendo-o envolver-se e empenhar-se a ser o autor de seu aprendizado. Segundo Guimarães (apud Boruchovitch e Bzuneck, 2001, 38), “Envolver-se em uma atividade por razões intrínsecas gera maior satisfação, e há indicadores de que esta facilita a aprendizagem e o desempenho”.

Segundo Prado, com a inserção das TIC na escola, surgem importantes demandas, como a necessidade de formação continuada na área tecnológica e uma prática pedagógica fundamentada na interdisciplinaridade através do trabalho com projetos. Visto que a possibilidade “ilimitada” de pesquisa aguça o interesse e a criatividade dos alunos, levando a crer que há um incremento na motivação para o aprendizado com a inserção das mídias no contexto escolar.

Para Almeida (2005, p. 39), projeto é um conjunto de ações antevistas como necessárias a executar a fim de transformar uma problemática em uma situação desejada. Ou seja, planejar ações a serem executadas com objetivos claros e definidos a serem alcançados.

Quando se pensa que “projetar” é lançar algo adiante, pode-se aliar esse sentido ao que se propõe quando se trabalha com projetos: lançar ideias à frente, procurar satisfazer a curiosidade; algo tão inerente ao ser humano.

Importante salientar que ao se trabalhar projetos com os alunos, há de haver uma íntima ligação entre o que se propõe e o cotidiano dos alunos, o entorno da escola, a comunidade ou até mesmo com as mudanças pelas quais todo ser em desenvolvimento passa na fase escolar. Aproveitar o conhecimento que o aluno traz para a escola é uma das mais eficazes formas de motivação. Mas como trabalhar projetos integrando as novas tecnologias de modo a motivar os alunos a buscarem construir conhecimento?

Segundo Almeida (2005), é importante que o professor saiba quais potencialidades

guardam cada uma das tecnologias e mídias presentes no contexto escolar, assim, fica mais fácil selecionar, organizar e aproveitar cada potencialidade da maneira mais proveitosa possível. Esse conhecimento sobre o potencial educacional das tecnologias, por si só, não garante a aprendizagem; por isso mas saber como, quando e de que modo explorá-las garante a motivação necessária ao andamento do projeto.

Para Almeida (2005, p. 42),

É importante integrar as potencialidades das tecnologias de informação e comunicação nas atividades pedagógicas, de modo que favoreça a representação textual e hipertextual do pensamento do aluno, a seleção, a articulação e a troca de informações, bem como o registro sistemático de processos e respectivas produções, para que possa recuperá-las, refletir sobre elas, tomar decisões, efetuar as mudanças que se fizerem necessárias, estabelecer novas articulações com conhecimentos e desenvolver a espiral da aprendizagem.

Isto significa dizer que ao executar essas ações de modo sistematizado e articulado o aluno apreende a tríade “reflexão-ação-reflexão”, que não só servirá para fins educacionais, como também para todos os âmbitos de sua vida. Salienta-se aqui que questões de autoria — plágio, paráfrases, etc — ficam mais simples e evidentes quando o aluno se reconhece como autor de seu próprio material (texto, imagem, som), ajudando sobremaneira a perceber e respeitar aquilo que não é de sua autoria, merecendo ambos igual respeito.

A esse respeito Prado (2005, p. 14) ressalta que

Um dos pressupostos básicos do projeto é a autoria — seja individual, em grupo ou coletivamente. A esse respeito Machado (2000) destaca que não se pode ter projeto pelos outros. É por esta razão que enfatizamos que a possibilidade de o professor ter o seu projeto de sala de aula não significa que este deverá ser executado pelo aluno. Cabe ao professor elaborar projetos para viabilizar a criação de situações que propiciem aos alunos desenvolverem seus próprios projetos.

A fim de fortalecer ainda mais a integração das tecnologias ao trabalho com projetos, é necessário que os professores tenham não só formação continuada, mas também acompanhamento de seu trabalho em sala de aula; podendo esse acompanhamento ser a distância (blogs, fóruns, bate-papo, etc) como também presencial, na forma de encontros semanais, quinzenais ou mesmo mensais. O importante é a troca de experiências, vivências, materiais e sonhos.

Para Almeida (2005, p. 44)

A concepção dessa formação é a de continuidade e serviço, de processo, não buscando um produto pronto, mas sim a criação de um movimento cuja dinâmica se estabelece na reflexão na ação e na reflexão sobre a ação (Shön, 1992), ação esta experienciada durante a formação, realimentando a formação, a prática de formandos e formadores e as teorias que a fundamentam. Não se trata de uma formação voltada para o futuro, mas sim de uma formação direcionada pelo presente, tendo como pano de fundo a ação imediata do educador.

Dessa forma, o professor passa, mesmo que por pouco tempo, pela experiência de

voltar a ser aluno; e sendo um professor-aluno, pode experimentar o desenrolar das ações que contemplam o projeto, seus passos, possíveis interferências e mudanças de direção para a obtenção do êxito: a aprendizagem. Pois só se ensina aquilo que realmente se sabe com clareza e profundidade, pois “ninguém dá o que não tem”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É certo que este tema não se esgota aqui, o que se procurou foi dar uma visão geral e ampla sobre este vasto e oportuno assunto; porém, em tempo, importa saber que ciclo motivacional funciona nos dois sentidos — para o aluno e para o professor — pois se sentindo valorizado, o professor sentir-se-á motivado a buscar, a aprender a atuar de forma competente e integrada com os alunos, pois ensinando também aprende a construir novos conhecimentos.

Entretanto o que ainda acontece é o uso de uma nova roupagem para uma prática antiga: a transmissão de conteúdos. O que leva os professores a adotarem essa postura, na maioria das vezes inconsciente, é a falta de preparo e incentivo para o trabalho com projetos integrados e integradores das TIC.

Para isso, é importante que esse professor esteja atento às mudanças que ocorrem na sociedade, na sua profissão e nas tecnologias. Igualmente, faz-se essencial que lhe sejam disponibilizados momentos de formação continuada que ofereçam subsídios para instrumentalizar o professor sobre as possibilidades de trabalho pedagógico significativo a partir de projetos de aprendizagem mediados pelas tecnologias.

Quando o professor torna-se consciente de que o aluno pode ser sujeito de seu próprio conhecimento, há uma libertação dos dogmas que a sociedade lhe impõe e aos quais ele se submete e se subjugua. Com essa libertação, cresce também sua autonomia para propor mudanças necessárias. Sentindo-se motivado, o professor também saberá incentivar seu aluno a ser independente, pois é responsável pela motivação que causa em seu aluno, independentemente da conjuntura político-social em que se encontra.

Para que haja uma mudança significativa no atual paradigma educacional é necessário que a formação continuada seja orientada para essa transformação. Os cursos devem ser voltados principalmente para a prática, a reflexão e a troca de experiências com seus pares a fim de que vivenciem a experimentação das tecnologias — em especial do computador e da internet — para o desenvolvimento de projetos

interdisciplinares no âmbito escolar.

Porém, posto está que vive-se novos tempos — e outros ainda virão, certamente — e a escola precisa estar “linkada” com esse novo paradigma mundial. Um paradigma de velocidade, rapidez, avanços tecnológicos em todos os setores. Se não a escola continuará em seu já habitual ritmo: sala, cadeira, mesa, relógio... Chamada, livro didático, caderno, lápis... Borracha. Borracha?... Sono, relógio... Sono...

Referências

ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias., p. 38-45. In: **Integração das Tecnologias na Educação**. (Org.) ALMEIDA, M.E.B. e MORAN, José M./Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005. 204 p.

BRUNER, J. S. **Uma Nova Teoria da Aprendizagem**. Rio de Janeiro: Ed. Bloch, 1976.

COLL, César. **Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes**. César Coll, Juan Ignacio Pozo, Bernabé Sarabia e Enric Valls; Trad. Beatriz Affonso Neves. — Porto Alere: Artes Médicas, 1998.

DUARTE, Sérgio Guerra. **Dicionário Brasileiro de Educação**. Edições Antares. Rio de Janeiro: Nobel, 1986, páginas 74, 100, 124 e 125.

FREITAS, Raquel A. M. da M. ZANATTA, Beatriz A. **O LEGADO DE PESTALOZZI, HERBERT E DEWEY PARA AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ESCOLARES**. Disponível em <http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe4/individuais-coautorais/eixo03/Raquel%20A.%20M.%20da%20M.%20Freitas%20e%20Beatriz%20Aparecida%20Zanatta%20-%20tex.pdf> Último acesso em: 25/06/2011.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo, SP: Ática, 2001. 319 p. Série Educação. BBE. 3a edição.

MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida. **Quais são as fontes de motivação?** Texto disponível no material da disciplina Concepções de Aprendizagem, do curso Tecnologias em Educação. PUC-Rio. 2009a. Disponível em http://eproinfo.mec.gov.br/upload/ReposProf/Tur0000109723/img_upload/CA_UNID2_FONTE_DE_MOTIVACAO.pdf Último acesso em 12/10/2010.

_____. **Ainda falando em motivação.** Texto disponível no material da disciplina Concepções de aprendizagem, do curso Tecnologias em Educação. PUC-Rio. 2009b. Disponível em http://eproinfo.mec.gov.br/upload/ReposProf/Tur0000109723/img_upload/CA_UNID2_AINDA_FALANDO_DE_MOTIVACAO.pdf Último acesso em 12/10/2010.

PRADO, Maria Elizabette Brisola Brito. **Integração de mídias e a reconstrução da prática pedagógica.** Disponível em <http://midiasnaeducacao-joanirse.blogspot.com/2009/02/integracao-de-tecnologias-com-as-midias.html>. Último acesso em 12/10/2010.

_____. Integração de tecnologias com as mídias digitais. In: **Série Integração de tecnologias linguagens e representações.** Programa Salto para o Futuro/Tv Escola. Boletim 5, Maio 2005. p. 15-24.

PRADO, Maria Elizabette Brisola Brito. **Pedagogia de Projetos: Fundamentos e Implicações.** Disponível em http://eproinfo.mec.gov.br/upload/ReposProf/Tur0000125824/img_upload/PedagogiaProjetos.pdf Último acesso em 08/07/2011.

PRADO, Maria Elizabette Brisola Brito. Pedagogia de Projetos: fundamentos e implicações. p. 13-17. In: **Integração das Tecnologias na Educação.** (Org.) ALMEIDA, M.E.B. e MORAN, José M./Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005. 204 p.

VALENTE, José Armando. (org.) **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999.

NÉRICI, Imídeo Giuseppe. **Didática:** uma introdução. São Paulo: Atlas, 1983.

Figura 1 – Adaptado de http://www.google.com/imgres?imgurl=http://www.gentteficaz.com.br/piramide.gif&imgrefurl=http://www.gentteficaz.com.br/1artigos13.asp&usg=__7eR-OCVuyqLli3ZEcXw-TGD6dXc=&h=320&w=400&sz=10&hl=pt-BR&start=0&sig2=KCAcTFYCPa12gE5oWtNVZw&zoom=1&tbnid=ytWul6mZQwOP2M:&tbnh=141&tbnw=176&ei=HPfrTYLqM8na0QGS0aHFAQ&prev=/search%3Fq%3Dpir%25C3%25A2mide%2Bde%2Bmaslow%26um%3D1%26hl%3Dpt-BR%26sa%3DX%26biw%3D1152%26bih%3D749%26tbnid%3Dsch&um=1&itbs=1&iact=rc&dur=637&page=1&ndsp=20&ved=1t:429,r:18,s:0&tx=74&ty=123&biw=1152&bih=749
Último acesso em 12/07/2011.