

# **NOTEBOOK NO TRABALHO DOCENTE E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA ESCOLA**

Nilma Fernandes do Amaral Santos<sup>1</sup> [nilmaamaral20@hotmail.com](mailto:nilmaamaral20@hotmail.com)

GT 09 – Didática, Práticas de Ensino e Estágio

**Resumo:** O presente artigo tem como objetivo promover algumas reflexões sobre o uso do *notebook* no trabalho docente e a construção do conhecimento no contexto escolar. Tem como base pesquisa concluída em 2014 cujo objetivo foi analisar as implicações do projeto Professor Conectado, da Secretaria de Educação de Anápolis, Goiás, no trabalho docente. Para tanto, foi aplicado questionário e feita a observação de aulas de trinta professores de dez escolas da rede pública municipal de ensino atendidas pelo projeto. Pode-se evidenciar que munir os professores com tais recursos não foi suficiente para garantir melhores condições de ensino e, por consequência, de aprendizagem. Constatou-se que ainda prevalece um uso tecnicista das tecnologias junto a uma produção verticalizada e padronizada de conteúdos. A esse respeito, a defesa posta é que cabe ao professor, à “luz” de seu embasamento teórico, identificar as necessidades da turma com a qual trabalha, avaliando, acompanhando e planejando as intervenções necessárias para que os educandos se desenvolvam. Considerando os estudos de Vasconcellos (2000) os conteúdos precisam ser significativos, críticos, criativos e duradouros, o que pressupõe um professor mediador de um processo de ensino-aprendizagem em que o aluno trabalha, reflete e reelabora o conhecimento. Assim indica-se que o uso do computador e da Internet devem primar pelo trabalho que propicie formação de conceitos científicos, pois assim formaremos sujeitos produtores de conhecimento, e não meros consumidores de aparatos tecnológicos. Outras reflexões teóricas foram pautadas nas produções de Vygotsky (1998, 2008), Santos (2002, 2003), Figueiredo (2006), Sancho (2006), Albergo (2011) e Peixoto (2012).

**Palavras-chave:** *notebook*, conhecimento, escola.

“*Computador e Internet, por si próprios, não garantem a construção do conhecimento na escola*”. Falas como essa não eliminam a necessidade de se pensar dialeticamente sobre a inserção desses equipamentos no ambiente escolar, pois se a presença deles não garante a aprendizagem e o desenvolvimento, pensar sobre como os sujeitos concebem e usam as tecnologias e sobre as consequências desse uso é indispensável à toda análise da educação que as tenha como base. As tecnologias a que se refere este texto são principalmente o *notebook* e à Internet, ambos compreendidos como ferramentas que estimulam a cognição. O conhecimento é aqui entendido como produção social e como resultado de pesquisas, de saber

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação, Linguagem e Tecnologias, professora do curso de Pedagogia do Câmpus CSEH da UEG, Anápolis (GO) e Secretaria Municipal de Educação e Esportes, Goiânia (GO).

acumulado, reelaborado e transmitido de geração a geração ao longo da história, e que tem na escola o espaço privilegiado para sua apreensão, (re)construção e disseminação.

O projeto Professor Conectado, desenvolvido pela Secretaria Municipal de Educação de Anápolis, Goiás, tem como objetivo a inserção dos professores “no mundo digital”, a melhoria em médio prazo do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), bem como o aumento da qualidade do ensino (MARCON, 2012).

Nas entrevistas com pessoas que coordenam o referido projeto, identificamos que não existe uma sistemática de acompanhamento das ações após a entrega dos *notebooks*. No entanto, uma denúncia anônima, protocolada sob o nº 14/12 (2012) no Ministério Público de Anápolis, informa que um professor estaria utilizando o *notebook* em sala de aula sem visar ao ensino dos alunos. Desde então, a Secretaria da Educação regulamentou como esse equipamento deveria ser utilizado na escola. O Ofício Circular nº 660 dispõe:

- Usar o *notebook* em sala de aula somente para o desenvolvimento de atividades pedagógicas com os alunos, tais como músicas, apresentações de *slides*, filmes, vídeos, figuras, Internet, entre outros;
- Constar no planejamento as atividades a serem desenvolvidas com o uso do *notebook* em sala;
- Evitar o preenchimento do diário eletrônico em sala de aula, o que não é justificável tendo em vista o recebimento de horas atividades pelo professor;
- Evitar a conexão com as redes sociais em sala de aula, tais como: *facebook*, *linkedin*, *twitter*, *youtube*, *Orkut*, mesmo que seja para a construção do plano de trabalho, exceto para o desenvolvimento de atividades com os alunos (ANÁPOLIS, 2012).

Pelo exposto, podemos evidenciar a indicação para os possíveis usos do *notebook* no trabalho docente. A este respeito concorda-se com Gutierrez (2010) quando afirma que ao controlar as formas de uso das tecnologias no ensino, a escola inibe a criatividade e torna o uso institucionalizado para atender determinações de gestores e outros responsáveis pela organização da escola.

Quatro anos após a implantação do projeto, no entanto, constatamos em nossa pesquisa que munir os professores com recursos tecnológicos – neste caso, os *notebooks* – não foi suficiente para garantir melhores condições de ensino e, por consequência, de aprendizagem. Segundo os dados levantados, alguns sujeitos investigados que receberam *notebooks* do projeto Professor Conectado inicialmente tiveram dificuldade de perceber outra abordagem do processo de ensino-aprendizagem que não fosse a tecnicista.

Nas dez escolas pesquisadas, os professores relataram que para usar a Internet era preciso ir até a sala de informática, pois a rede *wi-fi* não estava disponível nas salas de aula.

Curioso ainda foi tomarmos conhecimento de aulas em que as professoras projetaram textos (disponíveis em *PowerPoint*) que não foram escritos por elas e que, em alguns casos, sequer haviam lido previamente. A investigação identificou que os slides com textos, músicas e vídeos eram enviados para os professores após seleção e organização feita pela Assessoria Pedagógica da Secretaria Municipal de Educação de Anápolis. A respeito dessa produção verticalizada de conteúdos, defendemos que cabe ao professor, à “luz” de seu embasamento teórico, identificar as necessidades da turma com a qual trabalha, pois é ele que avalia, acompanha e planeja as intervenções necessárias ao processo de ensino e aprendizagem. Se o computador e a Internet puderem contribuir para um objetivo diagnosticado nesse caminho, serão bem-vindos; caso contrário, o professor pode prever o uso de outros equipamentos.

Em uma aula observada, a professora realizou um trabalho voltado à memorização de sons de sílabas e, em momento posterior, conduziu a turma à sala de informática para que as crianças utilizassem um jogo com a mesma proposta.<sup>2</sup>

A professora orientava a turma:

– *Vocês vão arrastar as figuras que começam com a mesma letra. Por exemplo, clica no quadro e arrasta até o quiabo. Vocês estão vendo que estão em uma corrida. Os carrinhos de vocês estão na corrida.* (Nota de campo: Escola 2, Professora 2C, dia 13/06/2013. Grifos nossos)

Enquanto as crianças continuavam o jogo, quase autoexplicativo, a professora circulava pelo laboratório silabando as palavras referentes às figuras que surgiam na tela.

Sancho (2006) esclarece que é a concepção de educação do professor que o guia no uso que faz das tecnologias, que podem, desta forma, atender a uma ou a outra concepção, ou seja, a tecnologia, por si só, não traz uma concepção implícita. É importante ainda ressaltar que muitos dos jogos disponibilizados em sites e *softwares* requerem uma avaliação pedagógica para verificar sua aplicabilidade na escola, pois eles nem sempre possibilitam a construção de conhecimentos, assegurando interação, comunicação e aprendizagem significativa dos estudantes. Isto ocorre, segundo Santos (2002), porque alguns *softwares* são elaborados por especialistas da área da ciência da computação, em grupos fechados, e não por educadores.

Seria possível, então, acreditar que investir na mudança da concepção de conhecimento do professor seria o caminho para que mude suas iniciativas quanto ao uso de tecnologias e a sua prática? Mas ressaltamos que mesmo um professor que tenha consciência epistemológica de sua prática pode ter embates para traduzir o que pensa em ação pedagógica,

---

<sup>2</sup> Esse jogo está disponível no site [ludoeducajogos.com.br/jogos/ludoprimeirospassos](http://ludoeducajogos.com.br/jogos/ludoprimeirospassos)

pois a realidade educativa é permeada de contradições, interesses ideológicos e até mercadológicos, isso sem falar das suas precárias condições de trabalho.

Uma evidência relacionada às condições de trabalho foi identificada nos dados do questionário aplicados aos professores participantes de nossa pesquisa. Ao responder sobre carga horária de trabalho, mais da metade deles, ou seja, 16 docentes (55,1%), disse que cumpre uma jornada de 60 horas semanais, jornada considerada alta, e 21 (72,3%) afirmaram trabalhar em mais de um turno. Esse é um resultado que chama a atenção, uma vez que a docência requer o cumprimento de diversas atividades, algumas delas na própria escola e outras, extraclasse, e uma carga excessiva pode comprometer a execução do trabalho com qualidade, sobretudo quando se trata de docentes que participam do projeto Professor Conectado, que objetiva justamente contribuir para a melhoria da prática pedagógica.

Kuenzer e Caldas (2009) pontuam que a sobrecarga da jornada, somada ao acúmulo de trabalho, à diversificação de funções e às más condições salariais, intensifica e representa a perda de privilégios de trabalho dos professores. Afirmam ainda: “Essas condições salariais e de trabalho acabam por produzir uma realidade que conduz à figura do professor tarefeiro, organicamente articulado ao cumprimento da função de repasse de conhecimento elementar” (p. 36-37). Mas, então, como conceber as tecnologias para uma efetiva construção do conhecimento no contexto escolar?

Ao professor que estiver ciente de que é parte de uma história de lutas por uma educação que se articule com os interesses das classes trabalhadoras fica o engajamento para a sua própria formação como profissional intelectual, que se aproxima tanto da tecnologia como do conhecimento a ela relacionado, não se tornando um mero consumidor desses aparatos. Partindo dessas premissas, a compreensão dialética reconhece o conhecimento construído pelo sujeito numa relação de reciprocidade com o objeto. Isto significa dizer que o sujeito interage com o objeto e o reconstrói para fazê-lo seu, ao mesmo tempo que é por ele também reconstruído, estabelecendo também, nesse processo, uma relação com o meio histórico e com outros sujeitos.

Numa abordagem sociotécnica, conforme Alberio (2011), há um acoplamento entre técnica e atividade humana, por isso, no que diz respeito às tecnologias, não se pode pensá-las dissociadas das relações sociais. Só se pode refletir sobre elas, portanto, mediante sua função e uso, pois, conforme o autor, homem e tecnologia influenciam-se reciprocamente, interferem um no outro, em meio a um contexto social, histórico e cultural.

É na relação que o sujeito estabelece com os objetos técnicos que estes se tornam instrumentos. Para Vygotsky (1998), instrumento é o objeto concreto, manipulável, que se interpõe entre o sujeito e o que ele vai aprender, guiando seu pensamento a uma resposta de aprendizagem. Podemos entender, portanto, que instrumento é tudo aquilo que se interpõe entre o homem e o objeto. Neste sentido, o instrumento é elo de mediação, que é a base para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (memória lógica, atenção voluntária, pensamento em conceitos, vontade deliberada).

Para Oliveira (2010), o conceito de instrumento se relaciona com o está também presente na obra de Marx, quando o teórico alemão discorre sobre o trabalho humano.

É o trabalho que, pela ação transformadora do homem sobre a natureza, une homem e natureza e cria a cultura e a história humanas. No trabalho desenvolvem-se, por um lado, a atividade coletiva e, portanto, as relações sociais, e por outro lado, a criação e a utilização de instrumentos. (OLIVEIRA, 2010, p. 30)

Marx também influenciou os estudos de Vygotsky, no que diz respeito aos seguintes postulados: a) o modo de produção da vida material influencia a vida social, política e espiritual do homem; b) o homem é um ser histórico, que se constrói através das relações com o mundo natural e social; c) o processo de trabalho (transformação da natureza) é o processo privilegiado nessas relações homem/mundo. É por isso que, ao procurar entender as características eminentemente humanas, Vygotsky considera o trabalho como ação transformadora do homem, e a ação humana como transformadora da natureza, pois, para o autor, é assim que se cria a história e a cultura humana.

A ação ativa do homem, conforme Albero (2011), é o diferencial entre usar um objeto técnico como instrumento para mediatizar ou para mediar. O homem mediatiza, explica o autor, quando faz a “simples transposição da informação de um suporte a outro”, e age como mediador quando faz “o acompanhamento da atividade de transformação da informação em conhecimento”. A mediatização, portanto, refere-se a processos elementares, tais como: memória mecânica, atenção involuntária, imaginação reprodutora e vontade impulsiva. Por outro lado, para que ocorra a mediação é necessário que as relações interpessoais se tornem intrapessoais e que sejam desenvolvidos processos psicológicos superiores. Esta é, portanto, “uma operação que inicialmente representa uma atividade externa [e que] é reconstruída e começa a ocorrer internamente” (VYGOTSKY, 1998, p. 75). Pensando em ações nas escolas, podemos exemplificar que, quando o professor desenvolve atividades com o computador e a Internet que se reduzem meramente ao “clicar e arrastar”, ou seja, uma atividade mecânica, ele está utilizando apenas o potencial de mediatizar.

Para Vygotsky (1998), a capacidade de internalização é a base do salto qualitativo da psicologia animal para a humana, pois revela a nossa capacidade de representar mentalmente, evocar algo na sua ausência, pela mediação dos instrumentos e signos, para assim desenvolver processos psicológicos superiores. Explica o autor que há internalização quando uma atividade externa sofre influências de outros (relação interpessoal) e, num movimento interno, passa a incorporar as representações mentais do sujeito que aprende, sendo elaborada e transformada pelo mesmo (relação intrapessoal). Nessa relação, diz Vygotsky (1998), a linguagem exerce influência sobre o fluxo do pensamento, pois ao longo do processo de desenvolvimento o sujeito vai libertando-se das marcas externas, da necessidade de agir concretamente com os objetos e passa a utilizar signos internos, isto é, representações mentais.

Para construir conhecimento é imprescindível que exista uma relação mediada entre o sujeito com outros sujeitos mais experientes, com instrumentos e signos. A Internet pode possibilitar a busca de informações por meio de pesquisa ou de interações com outras pessoas em fóruns, chats e e-mails, e essas atividades, realizadas em interação entre sujeitos, podem possibilitar a construção de conhecimento, desde que advindo de um trabalho intelectual e pedagógico favorável para tal.

O excerto a seguir, retirado de artigo que trata da implementação do projeto Professor Conectado em Anápolis, Goiás, traz um exemplo significativo de uma prática pedagógica vivenciada em uma sala de aula e que ilustra o uso do *notebook* e da Internet com vistas à interação.

Entre as várias práticas pedagógicas utilizadas vale ressaltar a realização de uma *web* conferência realizada no Espaço Digital – utilizando a *webcam*– de uma escola da Rede Municipal, onde os alunos do 4º ano entrevistaram, via *online*, o escritor português Antônio Pereira Vieira – radicado na França – sobre sua vida e obras e ainda declamaram para o autor os poemas preferidos por eles. Com essa prática denota-se que a professora utilizou o *notebook* e a *internet* para o contato com o escritor e desenvolveu atividades com seus alunos, de leitura e interpretação sobre os textos do autor. (MARCON, 2012, p. 14)

Quando atividades são realizadas em grupo, numa abordagem colaborativa, um sujeito poderá atuar na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) de outro sujeito. Na teoria histórico-cultural, entende-se ZDP como a

distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de

um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VYGOTSKY, 1998, p. 112)

Nos estudos de Figueiredo (2006), a aprendizagem colaborativa configura-se como a co-construção do conhecimento em um contexto social e tem como base o intercâmbio significativo de informações e sugestões entre os indivíduos. “A aprendizagem colaborativa pode ocorrer em um ambiente virtual. A interação mediada pelo computador é vista como uma oportunidade para a socialização, para a produção linguística e para a aprendizagem” (WARSCHAUER, 1997 *apud* FIGUEIREDO, 2006, p. 26).

Para desenvolver atividades colaborativas, as instituições de ensino precisam contar com professores bem formados, que compreendam as concepções que orientam seu trabalho e que se relacionem com o sujeito estudante respeitando as suas capacidades de desenvolvimento social e cognitivo. Quando o processo é orientado por um professor mediador, significa que este pensa formas para os alunos alcançarem a aprendizagem, pois “o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer” (VYGOTSKY, 1998, p. 118). Faz-se necessário que o professor esteja dedicado ao processo de construção de seu próprio conhecimento e que aja de forma política e pedagogicamente consciente com as pessoas com as quais trabalha (seus pares, alunos e família).

Um dado que levantamos em nossa pesquisa foi o uso do *notebook* meramente para fins burocráticos. Conforme dados da Tabela a seguir, doze sujeitos da pesquisa (40,0%), em 2ª ordem, assinalaram que usam o *notebook* “para realizar trabalhos burocráticos, como lançamento de notas e preenchimento de fichas e diários”; e outros 12 (40,0%), em 3ª ordem, disseram usá-lo como “suporte às atividades de pesquisa”. Entendemos que esse é um resultado que reforça parcialmente o uso instrumental do equipamento.

Tabela – Número de sujeitos da pesquisa, pelo grau de importância atribuído a cada tipo de uso do *notebook*

Uso	Grau de importância				
	1 <sup>a</sup> n (%)	2 <sup>a</sup> n (%)	3 <sup>a</sup> n (%)	4 <sup>a</sup> n (%)	5 <sup>a</sup> n (%)
Apoio ao trabalho docente	<b>16 (53,3)</b>	7 (23,3)	4 (13,3)	–	1 (3,3)
Trabalhos burocráticos, como lançamento de notas e preenchimento de fichas e diários	6 (20,0)	<b>12 (40,0)</b>	3 (10,0)	4 (13,3)	1(3,3)
Suporte às atividades de pesquisa	2 (6,7)	3 (10,0)	<b>12 (40,0)</b>	9 (30,0)	1 (3,3)
Digitar meu plano de aula, avaliações e outras atividades docentes	3 (10,0)	5 (16,7)	7 (23,3)	<b>10 (33,3)</b>	1 (3,3)
Instalar programas/ <i>softwares</i>	–	–	–	–	1 (3,3)
Trabalhar com autonomia os <i>softwares</i> instalados em meu computador	–	–	–	2 (6,7)	<b>4 (13,3)</b>
Editar texto (Word ou similar)	–	–	2 (6,7)	–	<b>5 (16,7)</b>
Elaborar planilhas eletrônicas/folhas eletrônicas de cálculo (Excel ou similar)	–	–	–	–	1 (3,3)
Realizar pesquisas na Internet	2 (6,7)	2 (6,7)	2 (6,7)	2 (6,7)	<b>8 (26,7)</b>
Efetivar comunicações por e-mail/correio eletrônico ou redes sociais	1 (3,3)	1(3,3)	–	1 (3,3)	<b>2 (6,7)</b>

Fonte: Elaborada pela autora.

No que se refere aos itens: instalar programas/*softwares*; editar textos (*Word* ou similar); elaborar planilhas eletrônicas de cálculo (Excel ou similar); efetivar comunicações por e-mail/correio eletrônico ou redes sociais, os resultados evidenciam o desconhecimento que os investigados têm desses conteúdos. Convém destacar que esses usos não garantem que o computador tenha servido para o desenvolvimento cognitivo dos sujeitos.

Com a pesquisa, também ficou evidente que a Internet tem uso limitado no trabalho docente em prol da construção do conhecimento, sobretudo por conta do documento orientador da Secretaria Municipal de Educação, que aponta a necessidade de seu monitoramento e controle. Para Santos (2003), é necessário avançar em alguns aspectos para que o uso da Internet possibilite a construção de conhecimento, e entre eles destaca: 1) formação de professores voltados à temática em pauta; 2) conceituação de Internet junto aos alunos, esclarecendo sua origem, forma, modo de funcionamento, possibilidade de navegação, estrutura ou função; 3) rompimento com a escola da sociedade industrial, na qual se aborda o mesmo conteúdo ao mesmo tempo e da mesma forma com todos, em que a avaliação segue a



mesma lógica, os materiais didáticos são fechados e a cognição/construção do conhecimento é supostamente controlada; 4) possibilidade de o aluno inovar a relação educativa; 5) ritmos e rituais do currículo.

Diante dessa complexa tarefa, poderá o professor recusar-se a usar essas ferramentas tecnológicas? Alguns professores temem que o aluno saiba mais sobre o uso do computador do que ele próprio, mas isso não o deve impedir de fazer um trabalho educativo que valorize os saberes dos estudantes e que ressignifique as construções coletivas de forma colaborativa. As novas tecnologias não eliminam o papel do professor, mas este tem de entender que sua atuação meramente como transmissor foi de fato substituída pela de mediador.

Ao nos referirmos à escola como espaço privilegiado para promoção do aprendizado, precisaremos pensar sobre o conhecimento com o qual ela trabalhará. Para Vasconcellos (2000), a escola tem de ter como referência o conhecimento que transforme o sujeito, para que este, por sua vez, seja capaz de transformar a realidade, garantindo seus direitos de cidadania e a continuidade de seus estudos. Seguindo critérios de seleção de conteúdos que sejam significativos, críticos, criativos e duradouros, o professor é gestor de um processo de ensino-aprendizagem em que o aluno trabalha, reflete e reelabora o conhecimento. Pode-se pensar que esse conhecimento direcione a postura do aprendiz diante dos conteúdos da Internet, fazendo com que desconfie de informações de fontes duvidosas, incertas, e pesquise assuntos que o mobilizem no intenso movimento de conhecer e descobrir.

Ainda sobre o ato de conhecer, Vasconcellos (2000), ao embasar-se na teoria dialética, diz que o indivíduo parte da síncrese (visão caótica e confusa do todo) para a análise (estabelecimento de relações e determinações mais simples) e desta à síntese (conceito totalizante que considera as determinações e relações). Vale ressaltar que a síntese se dá com base no que já se sabe e utilizando o que se aprende pela interação, o que revela o movimento dialético desse processo. Assim, cria-se algo novo para o sujeito aprendiz.

A escola, como instituição educativa, pauta-se pelo aprendizado que desenvolve conceitos científicos, pois, conforme esclarecem os estudos de Vygotsky (2008, p. 115),

o aprendizado escolar induz o tipo de percepção generalizante, desempenhando assim um papel decisivo na conscientização da criança dos seus próprios processos mentais. Os conceitos científicos, com seu sistema hierárquico de inter-relações, parecem constituir o meio no qual a consciência e o domínio se desenvolvem, sendo mais tarde transferidos a outros conceitos e a outras áreas do pensamento. A consciência reflexiva chega à criança através dos portais dos conhecimentos científicos.

Conceituar é identificar atributos, isolar elementos, examiná-los e abstraí-los separadamente, percebendo o que a palavra é ou não é. “O conceito é um ato real e complexo

de pensamento que não pode ser ensinado por meio de treinamento, só podendo ser realizado quando o próprio desenvolvimento mental da criança já tiver atingido o nível necessário” (VYGOTSKY, 2008, p. 104). Como exemplo, Oliveira (2010) diz que a palavra cachorro denomina certo conjunto de elementos do mundo real. A linguagem ordena o real, agrupando todas as ocorrências de uma mesma classe de objetos, eventos, situações, sob a mesma categoria conceitual. “Na verdadeira formação de conceitos, é igualmente importante unir e separar: a síntese deve combinar-se com a análise” (VYGOTSKY, 2008, p. 95). Esse fenômeno gera o pensamento generalizante (unir) e da diferenciação (separar).

O uso do computador e da Internet devem primar pelo trabalho que propicie formação de conceitos científicos, pois só assim formaremos sujeitos produtores de conhecimento, e não meros consumidores de aparatos tecnológicos.

### **À guisa de conclusão**

Para não finalizar, e sim apresentar algumas considerações finais, mesmo que provisórias, destacamos a importância de, ao discutir inserção de tecnologias na educação, atrelá-las à garantia de que o estudante construa conhecimento científico, pois essa é a função primeira da escola. Percebe-se que a inserção de computadores conectados à Internet na escola pode possibilitar construções favoráveis ao aprendizado dos alunos. Importantes também são os processos que consideram as relações interpessoais entre os sujeitos, a mediação a partir de instrumentos e signos, o planejamento, o acompanhamento e a avaliação da aprendizagem feita pelos professores, bem como a formação desse profissional e o contexto histórico cultural em que os sujeitos estão inseridos.

Constata-se, neste sentido, que o uso de tecnologias nas práticas docentes, tais como *notebook* e Internet, não garantirá o processo de aprendizagem do aluno se, na relação com o ensino, docente e discente não forem os “condutores” da criação de conhecimentos. Cabe ao docente, proporcionar aos alunos as condições para atuar na transformação de si mesmos e da realidade, estimular neles o desenvolvimento dos processos internos de elaboração do conhecimento, de um pensamento interativo, autônomo, crítico, criativo, e da formação de habilidades cognitivas mediadoras do processo de aprender. Por outro lado, cabe ao discente, ao internalizar essas estratégias cognitivas, organizar seu raciocínio para lidar com as informações, estabelecer relações entre conteúdos, enfim, transformar a informação em conhecimento significativo, elaborar o pensamento generalizante.

Para isso, é preciso superar a concepção de que as tecnologias servem meramente como “recursos didáticos” e entender que ensinar não é transferir conhecimento, e sim mediar possibilidades para a sua produção ou a sua construção. Da mesma forma, aprender é construir e reconstruir o saber ensinado, processo no qual docente e discente se comprometem reciprocamente.

## REFERÊNCIAS

ALBERO, B. Uma abordagem sociotécnica dos ambientes de formação. Racionalidades, modelos e princípios e ação. Tradução de Joana Peixoto. **Educativa**. Goiânia, v. 14, n. 2, p. 229-253, jul./dez. 2011.

ANÁPOLIS. Secretaria Municipal de Educação. **Ofício Circular** nº 660, de 04 de abril de 2012. [Impresso]

FIGUEIREDO, F. Q. de. A aprendizagem colaborativa de línguas: algumas considerações conceituais e terminológicas. In: \_\_\_\_\_. **A aprendizagem colaborativa de línguas**. Goiânia: Editora da UFG, 2006. p. 11-45.

GUTIERREZ, S. de S. **Professores conectados: trabalho e educação nos espaços públicos em rede**. Tese [Doutorado em Educação]. Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

KUENZER, A. Z.; CALDAS, A.: Trabalho docente: comprometimento e desistência. In: FIDALGO, F.; OLIVEIRA, M. A. M.; FIDALGO, ROCHA, N. L. (Orgs.). **A Intensificação do Trabalho Docente: tecnologias e produtividades**. São Paulo: Papirus, 2009.

MARCON, M. A. da C. Professor Conect@ado. In: RODRIGUES, F. de A.; RODRIGUES, O. S. (Orgs.). Dossiê Seminário Pesquisa em Educação: desafios e possibilidades. **Revista Anápolis Digital**. Anápolis-GO, 2012.

OLIVEIRA, M. K de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

PEIXOTO, J. Tecnologia e mediação pedagógica: perspectivas investigativas. In: **Reunião da Anped Centro-Oeste**, jul. 2012, Corumbá, MS.

SANCHO, J. M. De tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos. In: \_\_\_\_\_ et. al. **Tecnologias para transformar a educação**. Tradução de Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

SANTOS, G. L. **O software educativo e a promoção da aprendizagem significativa?** Utopia ou realidade. 2002. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/25/minicurso/roteirogt16.doc>>. Acesso em: 4 dez. 2012.

\_\_\_\_\_. **A internet na escola fundamental:** sondagem de modos de uso por professores. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a08v29n2.pdf>>. Acesso em: 4 dez. 2012.

VASCONCELLOS, C .dos S. **Construção do conhecimento em sala de aula**. 11. ed. São Paulo: Libertad, 2000.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Tradução de José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_\_\_. **Pensamento e linguagem**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.