

## AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: DESAFIOS E PERSPECTIVAS DO VIRTUAL NA ESCOLA

Hélio Souza de Cristo<sup>1</sup>  
helio-87@hotmail.com

### RESUMO:

O referente trabalho, de natureza bibliográfica, tem como objetivo investigar e refletir de que maneira as instituições de ensino, especialmente públicas brasileiras, têm pensado, estruturado e articulado o trabalho com as tecnologias contemporâneas a favor da eficácia nos atos de ensinar e aprender. Deste modo, destina-se a uma reflexão sobre os conceitos de comunidades virtuais, redes sociais, assim como realiza uma abordagem sobre as categorias que alicerçam o uso crítico e reflexivo de um ambiente virtual no processo ensino-aprendizagem. Partindo destes conceitos, é feito um estudo sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, ressaltando, ainda, o uso desse ambiente no processo educativo, tendo a aprendizagem colaborativa como base categorial de análise. Por fim, são realizadas algumas considerações sobre o trabalho, tomando como foco as relações entre mediação tecnológica e processos de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Ambientes virtuais de aprendizagem; Aprendizagem colaborativa; Tecnologia; Educação.

### INTRODUÇÃO

Abordar a “Era da Comunicação Digital”<sup>2</sup> como foco de estudo, análise e reflexão deste artigo, significa, primeiramente, chamar à atenção sobre a necessidade e a importância de provocar uma reflexão sobre as diferentes formas de comunicação e/ou representações de linguagens, que foram se constituindo ao longo do tempo, desde a leitura de imagens, passando pelos meios elétricos e eletrônicos, e chegando aos suportes virtuais e digitais.

Deste modo, a abordagem mediação tecnológica-educação, basilar neste trabalho, emerge da sua própria efervescência em discussões e reflexões entre profissionais da educação, bem como de questionamentos acerca do sentido, significado e contribuições dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA’s no processo ensino-aprendizagem.

As discussões e reflexões são, essencialmente, de caráter bibliográfico, levando-se em consideração situações cotidianas, o que de certa forma viabiliza um olhar mais aprofundado sobre a relação entre as mediações tecnológicas e o processo ensino-aprendizagem em seus diferentes níveis e modalidades. Ou seja, busca-se pensar de que maneira as instituições de ensino, da Educação Básica ao Ensino Superior, têm pensado, estruturado e articulado o trabalho com as

---

<sup>1</sup>Mestrando em Educação pela Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. Especialista em Metodologia do Ensino na Educação Superior pelo Centro Universitário Internacional UNINTER. Graduado em Pedagogia, com licenciatura plena em Docência e Gestão de Processos Educativos, pela Universidade do Estado da Bahia/Campus XV. Graduado em Física pela Faculdade de Ciências da Bahia.

<sup>2</sup> De acordo com Ribeiro (2009, p. 01), diz respeito ao período pós Revolução Industrial marcado pela mediação das relações humanas através das tecnologias e comunicações de cunho digital.

tecnologias contemporâneas a favor da eficácia nos atos de ensinar e aprender, principalmente numa conjuntura em que as relações de ensino e aprendizagem não se dão apenas na esfera das aulas presenciais.

Com este intuito, o referente trabalho fundamenta-se no objetivo de compreender as possíveis implicações e formas de contribuição dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem no processo ensino-aprendizagem, levando-se em consideração como este processo tem se dado no interior das escolas face ao fortalecimento das políticas de inclusão digital.

Assim, de acordo com os objetivos que delineiam este trabalho, o mesmo encontra-se organizado da seguinte maneira: o primeiro tópico, intitulado “*Redes sociais e comunidades virtuais: comunicação e interação*” faz uma abordagem sobre o que são redes sociais e suas implicações no processo ensino-aprendizagem; atrelando-se, também, às discussões acerca de comunidades virtuais (suas características e finalidades).

O segundo e último tópico, “*O AVA e a Aprendizagem Colaborativa*”, volta-se para uma reflexão mais consistente e aprofundada acerca das condições e categorias necessárias para que, de fato, o AVA seja considerado e/ou utilizado como um suporte virtual de ensino-aprendizagem.

Portanto, é conveniente ressaltar, que as discussões trazidas não são estaques; mas se apresentam como um dos caminhos para aprofundar e fortalecer as reflexões e políticas relacionadas às mediações tecnológicas no âmbito escolar da Educação Básica ao Ensino Superior.

## **1. REDES SOCIAIS E COMUNIDADES VIRTUAIS: COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO**

A comunicação tecnológica atual é caracterizada pelas relações estabelecidas a partir da comunicação digital, tendo como marco principal a criação dos computadores e da internet. Este período, assim como seus antecessores (cada qual à sua época), significou a organização e o estabelecimento de outras relações e vivências tanto com a produção quanto com a difusão de conhecimentos, principalmente no espaço escolar, em virtude dos ambientes virtuais se constituírem como uma alternativa ao processo ensino-aprendizagem e à própria possibilidade e desenvolvimento da Educação à Distância.

O atual momento tecnológico é fruto de uma sucessão de “eras tecnológicas”. Assim, conhecer e analisar o desenvolvimento da comunicação, requer observar dois fatores importantes no que se refere às discussões sobre tecnologias: primeiro,

é muito difícil aceitar que apenas o atual momento em que vivemos possa ser chamado de era tecnológica. Na verdade, desde o início da civilização, todas as eras correspondem ao predomínio de um determinado tipo de tecnologia. Todas as eras foram, portanto, cada uma

à sua maneira, 'eras tecnológicas'. Assim, tivemos a Idade da Pedra, do Bronze... até chegarmos no momento tecnológico atual (KENSKI, 2003, p. 19-20).

Isto, de acordo com Kenski (2003) e Rocha (2009), significa afirmar a necessidade de desmitificar a ideia de que o termo “tecnologia” está associado apenas ao momento presente. Segundo fator, tais meios de comunicação estão ligados, também, a modelos específicos de educação, que a depender da forma como estes meios, enquanto suportes pedagógicos, são utilizados podem desencadear o desenvolvimento dos indivíduos ou aliená-los.

Não há dúvidas que a redes sociais representam redes de comunicação que giram em torno da linguagem simbólica, dos limites culturais e das relações de poder, permeadas pelos relacionamentos firmados pelos indivíduos entre si ou entre grupos de pessoas que possuem interesses em comum. Uma rede social não leva em consideração apenas o caráter individual, mas, sobretudo, o coletivo como fruto de ações individuais que estão encaminhadas para a formação do todo (coletivo), uma vez que uns influenciam os outros pelo compartilhamento de informações.

Trabalhar com redes sociais é muito mais do que inserir-se no contexto das atuais tecnologias. A ideia subjacente à expressão “rede social” se constitui como uma proposição a se pensar as práticas pedagógicas que subsidiam o sistema educacional brasileiro. Ao se referir à “rede social” e às nossas matrizes curriculares de ensino da Educação Básica ao Ensino Superior, basta lembrar de uma teia de aranha: a rede (teia) que se forma é fruto da união de cada fio, um fio por si só não possibilita a formação da teia, é preciso que um fio se una ao outro, e estes a outros, para assim formar a teia.

As redes sociais no processo educativo viabilizam a formação do ciclo de construção e reconstrução de conhecimentos, onde a inteligência e a cognição passam a assumir a condição de resultantes de uma rede complexa, sendo possível perceber que “[...] não sou eu que sou inteligente, mas eu com o grupo humano do qual sou membro. O pretendo inteligente nada mais é do que um dos microatores de uma ecologia cognitiva que engloba e restringe” (LÉVY *apud* PROL, 2012, p. 01).

A partir e por meio das redes, é possível criar laços sociais, entre os sujeitos do conhecimento, estando estes laços relacionados ao processo de interação social, num constante elaborar e reelaborar conhecimentos. Os conhecimentos não se constituem como unidades imutáveis, fixas ou estáticas, mas eles não são construídos no processo dinâmico estabelecido entre os indivíduos num contexto histórico e cultural, onde todos são participantes.

Assim, de acordo com Recuero (2001, p. 05), “‘comunidade virtual’ seria o termo utilizado para os agrupamentos humanos que surgem no ciberespaço, através da comunicação mediada pelas

redes de computadores (CMC)”. A partir de tal definição, constata-se que as comunidades virtuais são formadas pelas pessoas que usam o suporte tecnológico e não se trata, especificamente, do suporte tecnológico em si.

Essa percepção leva a desmistificar a ideia de que o virtual é algo imaginário, “de outro mundo” e que, portanto, não faz parte da vivência das pessoas ou que anulará o trabalho docente. O virtual, neste sentido, concretiza-se por meio das ações humanas e não tira dele a condição de estar sujeito a um ser pensante, que elabora, interpreta e produz conhecimentos.

Quanto a este aspecto Saviani *et al* reforça que

as máquinas, como extensão dos braços e agora também do cérebro humano, não são mais do que instrumentos através dos quais o homem realiza aquela atividade, ainda que se trate de instrumentos capazes de pôr em movimento operações complexas, múltiplas, amplas e por tempo prolongado [...] o criador desse processo, aquele que o domina plenamente e que o controla em última instância, continua sendo o homem [...] (SAVIANI *et al*, 1994, p.165).

As comunidades virtuais podem ser vistas como potenciais para viabilizar o deslocamento das práticas educativas unidirecionais, lineares, hierárquicas para as vertentes da interação, autonomia, aprendizagem colaborativa, dialogicidade e criação. Elas possibilitam uma forma de pensar o currículo escolar não como grade: aprisiona, fecha, não permite ir além, não dá novos horizontes, delimita, restringe e separa. Mas, como teias curriculares: ligam, entrelaçam, ampliam o horizonte, fazem conexões.

Transitar das práticas curriculares alicerçadas na perspectiva de grades para aquelas associadas à formação de teias entre saberes, conhecimentos e vivências se constitui como alternativa para mudar, paulatinamente, o cenário escolar que ainda perdura em muitas realidades e contextos nos dias atuais, onde as salas de aulas assemelham-se a “celas de aulas”, onde comumente

[...] o professor apresenta oralmente o assunto, escreve na lousa alguns apontamentos; os alunos, com atenção flutuante, copiam o que está escrito, fazem leituras de textos, sentam-se separadamente e permanecem em silêncio a maior parte do tempo (sei que não é sempre assim, mas esta é a turma ideal de muitos professores). Ao menor movimento dos alunos ou tentativas de “conversas paralelas” o professor grita: “Silêncio! Desse jeito eu não posso dar aula!” (KENSKI, 2001, p. 130).

As comunidades virtuais, portanto, dizem respeito a um grupo de indivíduos que possuem relações estabelecidas entre si, de forma sistemática e num determinado espaço de tempo, no qual a comunicação ocorre mediada pelo computador. Trabalhar com as comunidades virtuais, principalmente no sistema educacional, requer o compromisso de todos os participantes, uma vez que, nem sempre, pelo fato de existir muitos participantes ou membros de uma determinada

comunidade, significa que o objetivo primordial da existência da comunidade, promover a interação mediada pelo computador, esteja sendo almejado.

Isso leva à concepção de que, se não há trocas de informações, se o uso não é dialético, se não há construções significativas para o grupo. Logo, não está sendo estabelecida, efetivamente, a comunicação mediada pelas redes de computadores, haja vista que o caráter de pertencimento e o interesse das pessoas envolvidas não estão sendo firmados e/ou concretizados.

É preciso atentar-se para o fato que

as atividades escolares, quer sejam presenciais ou a distância, têm nas tecnologias um excelente instrumento para atingir os seus objetivos. Com o advento do computador, muitas possibilidades administrativas, didáticas, pedagógicas e metodológicas puderam ser vislumbradas nas escolas. A primeira delas foi a de informatizar as ações administrativas, o que tão bem a maioria das escolas soube fazer. Muitas delas ficaram somente nisso, deixando um ou alguns computadores em um local à disposição de interessados, alunos ou professores para usá-los como bem quiserem em suas atividades discentes e docentes. Isso muitas vezes serve de motivo para propagandas e para dizer que a escola se modernizou (ROCHA, 2009, p. 80-81).

É ingênuo acreditar que o primordial para garantir a introdução das tecnologias contemporâneas no âmbito escolar ou ainda definir uma escola como instituição permeada pelas tecnologias contemporâneas, é a presença dos computadores ou de outras tecnologias de última geração. Isso se constitui como um ponto de partida importantíssimo, não se encerra por aí.

Não basta apenas tê-las, é importante apropriar-se delas, e isso acontece a partir do momento em que se faz uma reflexão sobre o “ter para quê?”, isto é, qual o uso ou sentido que tem sido dado a esses suportes na prática pedagógica enquanto mecanismos didáticos que “[...] possibilitam uma nova relação com o saber, através do potencial para a produção, armazenamento e disseminação de diversas formas de conhecimento”? (VALENTE, 2005, p. 34-35).

Partindo desta concepção, não há como pensar uma educação que prioriza a “formação” de seres ativos e autônomos sem oferecer condições necessárias ou valorizar os instrumentos cotidianos que fazem parte da vida desses sujeitos. Não dá mais para se colocar diante dos alunos para ditar regras como se eles nada soubessem.

Ao refletir sobre as questões voltadas para as mediações tecnológicas, fica claro que “essa discussão nos leva a questionar o modelo de educação que temos. Concluimos que precisamos de um modelo que desempenhe um papel fundamental na formação do ser humano, para que ele tenha um desenvolvimento pessoal e coletivo apropriado para essa era de relações” (ROCHA, 2009, p. 91).

Nesta perspectiva, como tão bem ressalta Rocha (2009), é preciso lembrar que um ambiente virtual, enquanto suporte pedagógico voltado para (re) construção de conhecimento, só se configura como tal a partir do momento em que alunos e professores mantêm relações interativas entre eles e o contexto. Em vista disso, o conhecimento e aplicabilidade das categorias essenciais para o uso crítico e reflexivo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) possibilitam uma prática pedagógica mais consistente, concreta, objetiva e relevante.

No plano das categorias *sine qua non* para o uso crítico e reflexivo das TIC's, citam-se: a reflexão, concretude, interação, mediação, aprendizagem colaborativa e dialogicidade, que formam uma conjuntura indissociável. Sendo que dentre estas categorias o foco de análise e reflexão, neste trabalho, é a aprendizagem colaborativa no AVA, considerando o princípio que “[...] o ciberespaço e as comunidades virtuais podem ser imaginados como mediadores das práticas de inteligência colaborativa. Neste mundo marcado pela inovação e valorização dos saberes, é indispensável a aprendizagem colaborativa no ciberespaço” (PROL *et al*, 2012, p. 03).

## **2. O AVA E A APRENDIZAGEM COLABORATIVA**

A concepção de ambiente colaborativo entrelaça-se com a de processo de aprendizagem, uma vez que os ambientes virtuais colaborativos de aprendizagem se configuram, especialmente, pelo caráter de compartilhamento de convivência que viabilizam a construção, a inserção e troca de informações entre os participantes, com o intuito de compartilhar e construir o conhecimento socialmente.

Dentre estes ambientes, pode-se apontar o AVA, que se constitui como um espaço colaborativo propício ao ensino e à aprendizagem. Nele, é possível produzir textos coletivamente, reeditar e realizar futuras “visitas”, além de ser uma alternativa para promover “debates virtuais”, através dos fóruns e chats, que estimulam o diálogo interativo; possibilitando a busca de novas leituras, interpretações, associações e formação de posturas críticas diante das informações trocadas, viabilizando assim (re) significações no processo ensino-aprendizagem.

No entanto, o alcance das metas em relação às atividades propostas e desenvolvidas no AVA, depende da participação, do compromisso coletivo e do teor de informações trocadas entre os participantes, ou seja, os informações e saberes trocados entre eles devem ser significativos. Não adianta acessar o ambiente apenas para “marcar presença”, sem levar em consideração a relevância dos debates ou seminários na construção coletiva do conhecimento.

Razão pela qual, Rocha (2009) enfatiza que o planejamento e acompanhamento docente é imprescindível para o alcance dos objetivos que orientam as atividades propostas e realizadas por

meio dos AVA's. É preciso desenvolver a consciência de que a aprendizagem, neste sentido, depende da contribuição e envolvimento de cada um, seja professor ou aluno. Para isso, não deve ser uma contribuição superficial, tem que ter clareza sobre os objetivos propostos que fundamentam a atividade que está sendo desenvolvida.

Assim, tendo em vista a gama de possibilidades que o AVA oferece, como o diálogo interativo, o retorno às discussões, a correção de textos editados (num prazo de tempo), a possibilidade de trabalhar com textos, imagens e sons, de produzir textos conjuntamente, de garantir a relação “um para muitos” (vários sujeitos atuando); a efetivação da aprendizagem colaborativa ocorrerá mediante a conexão e execução dessas possibilidades, por meio, por exemplo, dos fóruns e chats numa relação mediada pelos sujeitos, que viabilizam o desenvolvimento de

[...] estratégias e habilidades gerais de soluções de problemas pelo processo cognitivo implícito na interação e na comunicação [...] através dos grupos ou comunidades os alunos terão grandes possibilidades de trocas e negociações. Um mostrando ao outro no que e porque acredita em alguns conceitos, e o outro concordando ou discordando. Este processo faz com que se pense sobre o objeto em estudo e isto leva ao aprendizado (PROL, 2012, p. 04).

Além desses aspectos, o AVA possibilita o acompanhamento por parte do professor quanto à participação dos alunos nas atividades propostas; onde ele pode acompanhar quem colaborou/participou ou não e, inclusive, fazer inferências.

Entretanto, é essencial que ao trabalhar com ambientes virtuais de aprendizagem, o professor “negocie” com os seus alunos sobre a organização (conteúdo e forma) das atividades a ser desenvolvidas, o que levará, possivelmente, à participação ativa e à interação, tanto dos alunos como dos professores, tendo como foco principal a aprendizagem colaborativa.

Portanto, pensar o AVA – enquanto um software livre, que serve de suporte à aprendizagem, consoante com a categoria de aprendizagem colaborativa, é concebê-lo como

[...] uma estratégia de ensino na qual os alunos, de vários níveis de performance, trabalham juntos em pequenos grupos tendo uma única meta. Sendo, então, responsáveis pela aprendizagem uns dos outros, assim como a sua própria. A troca ativa de ideias em pequenos grupos não somente aumenta o interesse assim como promove o pensamento crítico [...] A atividade em grupo possibilita uma menor competitividade, pois na negociação reúne propostas e soluções dos vários elementos [...] destaca a participação ativa e a interação, tanto dos alunos como dos professores [...] (PROL, 2012, p. 01)

Em vista disso, percebe-se que a utilização do AVA como suporte viabilizador de aprendizagem, a partir da exploração de suas ferramentas e possibilidades de uso; podem promover conflitos cognitivos que são essenciais para o alcance de um novo patamar de aprendizagem, que não está dissociado do patamar anterior, mas este o integra e prepara-o para o seguinte.

É fundamental ressaltar que tais conflitos não se dão meramente pelas ferramentas, e sim pelo processo de interferência dos sujeitos (uns com os outros), tendo o computador como instrumento mediador, mas que por si só não garante a mediação. Como afirma Tajra *apud* Rocha (2009, p. 147), “entendemos por mediação pedagógica as ações e atitudes dos professores perante o processo de ensino/aprendizagem, ou seja, são as relações intermediárias que afetam diretamente o processo aprendizagem”.

Logo, é necessário explicitar que existem condições fundamentais para que o AVA adquira, nas relações, um caráter essencialmente de ambiente de aprendizagem colaborativa. Dentre estas condições, destacam-se: inexistência de hierarquia formal, objetivos e metas claras e comuns a todos, participação ativa, compromisso, o respeito mútuo e liberdade/autonomia para expor, defender e argumentar as ideias, questionamentos e pensamentos compartilhados.

Portanto, “se, de um lado, é necessário ter abertura, criatividade, motivação, iniciativa, curiosidade, vontade de aprender e de buscar soluções, de outro, deve-se demonstrar cooperação, responsabilidade, organização, equilíbrio, disciplina, concentração e assiduidade” (MACHADO *et al*, 1994, p. 182), tais elementos constituem a mola propulsora para a efetivação da aprendizagem colaborativa tanto no AVA como também em outros ambientes virtuais de aprendizagem.

A partir daí, é possível alcançar um patamar mais elevado de conhecimento, fruto de uma busca ou (re) construção coletiva, constatando que “conhecer não é contemplar passivamente, mas agir sobre a coisa e acontecimentos, construindo-os e reconstituindo-os em pensamento” (PIAGET *apud* ARAÚJO, 2000, p. 53). Por assim afirmar, o agir não deve ocorrer apenas sobre o objeto, mas, fundamentalmente, com o objeto.

A aprendizagem já traz por base o pressuposto de que “aprende-se com”, ninguém aprende sozinho, é preciso que o indivíduo mantenha experiências com outros indivíduos, outros objetos, utilize-se de instrumentos, ora colocando-se na condição de sujeito, ora na postura de objeto (se não simultaneamente), o fato é que se aprende em comunhão.

Assim, a validade do AVA – enquanto ambiente utilizado no contexto pedagógico, não é considerada, primordialmente, pela quantidade de membros, mas pelas relações, o teor de informações trocadas e os conhecimentos adquiridos e sistematizados. Isto é, pelo real sentido e significado de participação e colaboração nas produções, enquanto promotoras de aprendizagem. Isso, por sua vez, clarifica e reforça que “[...] os recursos humanos, materiais e tecnológicos devem ser planejados na metodologia de forma que se permita saber os seus papéis e a previsão dos resultados esperados [...]” (ROCHA, 2009, p. 153).



Logo, se não houver interação e mediação, este ambiente não terá a validade esperada. Por isso, Moraes *apud* Rocha (2009), trabalhar previamente os conceitos sobre a temática a ser abordada, enfatizando a importância e o como se dá a aprendizagem por meio deste ambiente virtual constitui-se uma etapa essencial antes de inserir os alunos neste “modelo pedagógico”.

Neste processo, não se deve perder de vista que a maioria dos alunos, provavelmente, já tem contato com o mundo virtual, o que requer uma reflexão de não tornar o uso dos ambientes virtuais, no contexto pedagógico, tediante. Mas, explorá-los para provocar a articulação deste uso no sentido da construção de conhecimentos e sistematização de saberes.

Enfim, o trabalho com ambientes virtuais deve trilhar um caminho que provoque situações desafiantes, que possibilitem alunos e professores irem além dos recursos rotineiros, de forma que percebam os ambientes virtuais como um suporte para a aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões e reflexões trazidas, no bojo da esteira contemporânea, colocam em evidência o fato que o nosso sistema educacional, apesar dos cursos de formação docente oferecidos de ponta a ponta, dentro e fora do país, semi/presenciais e a distância, ainda é marcado por mentalidades de práticas pedagógicas tipicamente do século XIX, um conjunto de professores com resquícios de uma formação muito mais atrelada ao século XX e um corpo de alunos que são, eminentemente, nativos do século XXI.

Esse emaranhado de mentalidades coabitando no mesmo espaço trazem à tona que a maneira como a maioria das escolas brasileiras, especialmente públicas, têm direcionado e desenvolvido suas práticas curriculares e pedagógicas tem sido insipiente, em virtude da conjuntura sócio-cultural que a influencia e por ela é influenciada. É mais do que necessário questionar esse sistema de ensino “engessado”, fechado entre as quatro paredes da sala de aula, que ainda coloca a figura do professor como centralizadora das relações entre ensinar e aprender.

A escola não tem dado conta da multiplicidade de relações que têm surgido do próprio dinamismo social, cultural, ideológico, tecnológico, político e econômico. A impressão que se tem, quando o assunto é tecnologia na contemporaneidade, é que os alunos estão sempre um passo à frente dos planejamentos formalmente belos, da matriz curricular, das ementas dos componentes curriculares, dos livros didáticos, das aulas programadas e cronometradas.

É, justamente, esse “passo à frente” que tem gerado o mal-estar dentro das escolas, os professores muitas vezes sentem-se confrontados pelos saberes, conhecimentos e informações trazidos pelos seus alunos. Muitos professores, por sua vez, têm a sensação de perda de espaço, de

lugar legitimado, da visibilidade em ser considerado como mediador do conhecimento. E deste lugar que a escola deve analisar e refletir suas práticas e concepções, ela precisa ter uma visão ampla sobre as representações construídas nas práticas pedagógicas dos contrastes existentes nas mentalidades dos séculos XIX, XX e XXI.

A escola do século XIX e o professor do século XX precisam chegar ao século XXI, porque o século XXI já está inserido na escola e diante dos professores. Neste trânsito, uma denúncia que aponta para a necessidade de pensar mais e melhor sobre a função social da escola e a própria formação de professores, visto que estamos falando de períodos diferenciados em suas representações sócio-culturais, que movimentaram e movimentam o pensar, estruturar e executar as práticas pedagógicas em diferentes contextos e com diferentes intencionalidades.

É preciso que os cursos de formação docente reflitam sobre as propostas curriculares muito além da perspectiva de planejamentos formalmente belos e muito bem elaborados e desenvolvidos entre as quatro paredes das salas de aula com o auxílio dos livros, quadro, pincel atômico e, quando muito, o uso do projetor multimídia, que na maioria das vezes assume apenas a condição de mais um equipamento à aula meramente expositiva.

Na atual conjuntura educacional imbricada às questões de ordem social, cultural, ideológica, econômica, política e tecnológica já não cabem mais as práticas “engessadas” do ato de ensinar e aprender, como se a escola não sofresse influência dos dinamismos sociais e esses, também, não fossem por ela atravessados na chamada “Era da Comunicação Digital”.

As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC's) apresentam um cenário muito maior e mais complexo do que, simplesmente, aceitar a presença dos tablets, celulares, smartphones, notebooks e outros aparelhos tecnológicos mais recentes. Existe uma discussão e reflexão mais ampla e contundente: enquanto espaço considerado privilegiado de construção e sistematização de saberes e conhecimentos, a escola deve debruçar-se e refletir de fato sobre como trabalhar a dinâmica dos espaços e tempos escolares correlacionada com as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) a favor da eficácia e eficiência nos atos de ensinar e aprender, partindo do princípio que as instituições de ensino se encontram imersas nas e com as NTICs, enquanto produtos culturais que lhes perpassam e por elas são perpassados.

Assim, à guisa de conclusão, qual a relação entre esta discussão e as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, mais precisamente os Ambientes Virtuais de Aprendizagem no contexto escolar? Fica basto claro que a inserção das tecnologias contemporâneas e suas

possibilidades de uso no âmbito escolar trazem por base a necessidade de re/pensar suas fundamentações teórico-metodológicas, desde a matriz curricular à formação dos professores.

Este posicionamento parte do princípio de que o processo ensino-aprendizagem, face às discussões mais atuais acerca das mediações tecnológicas e a função social da escola, ainda está se pautando nos processos da absorção, reprodução, transmissão passiva, repetição, decoreba, transferência, dependência dos livros didáticos, do uso dos planejamentos como receitas prontas e determinadas e, até mesmo, num formato de educação que ainda apresenta resquícios de uma educação bancária.

Desta maneira, ao apresentar o AVA como ambiente virtual que possibilita a aprendizagem colaborativa, interativa e relacional, não significa dizer que este ambiente por si só garante a efetividade do ensino e da aprendizagem. Mas, ele possui ferramentas que possibilitam tais processos, e estes acontecerão efetivamente se os indivíduos (professores e alunos) ao utilizá-lo tiverem por base pedagógica a mediação e a interação, onde uns são responsáveis pela aprendizagem dos outros. Além disso, logicamente, é de fundamental importância que a formação dos professores contemple esse “fazer pedagógico”, que transita e interrelaciona práticas e vivências presenciais com o arcabouço de uma metodologia de ensino à distância.

Neste novo cenário, a sala de aula, as mediações tecnológicas apontam que o eixo norteador do ensinar e aprender não são as certezas, mas as incertezas que provocam inquietações, questionamentos e a busca de resultados/respostas mesmo que provisórios/as. Há, então, linguagens que permeiam a transição das “grades para as teias”, que subsidiam a relação entre os professores e os alunos, bem como toda a comunidade escolar, dentre elas destacam-se: a colaboração, o compartilhamento e a vida em comunidade, com o intuito do ensinar e aprender individual e coletivamente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Rodrigo. Aspectos do desenvolvimento cognitivo. In: \_\_\_\_\_. **Psicologia da educação**. 2. ed. FTC EaD, 2000, p. 53-56.

KENSKI, Vani Moreira. O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias. In: CASTRO, Amélia D. de; Anna M. P. de (Orgs.). **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. A educação e os desafios das novas tecnologias. In: FERRETTI, Celso João (Org.). **Novas Tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

PROL, Lyselene Candalaft Alcântara (Org.). **Aprendizagem colaborativa**. Disponível em: <<http://www.projeto.org.br/mapas/gac.htm>> Acesso em: 26 nov. 2012.

RECUERO, Raquel da Cunha. **Comunidades virtuais**: uma abordagem teórica. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/recuero-raquel-comunidades-virtuais.pdf>> Acesso em: 15 fev. 2013.

RIBEIRO, Nuno. O início da Era Digital. Disponível em: <<http://cibertransistor.com/2009/06/26/o-inicio-da-era-digital/>> Acesso em: 29 abr. 2013.

ROCHA, Carlos Alves. **Mediações tecnológicas na educação superior**. v. 5. Curitiba-PR: Ibpex, 2009.

SAVIANI, Dermeval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETTI, Celso João (Org.). **Novas Tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

VALENTE, Vânia Rita de Menezes. Concepção crítica e reflexiva para o uso das tecnologias da informação e comunicação. In: \_\_\_\_\_. **A formação de professores para o uso das tecnologias da informação e comunicação no processo pedagógico**: caminhos percorridos pelo núcleo de educação e tecnologias da rede municipal de ensino de Salvador. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000362.pdf>> Acesso em: 25 fev. 2013.

