



## **ESTILOS DE APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES NA PRÁTICA DOCENTE NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DOS NATIVOS DIGITAIS <sup>1</sup>**

Josivânia Freitas<sup>2</sup>  
Universidade Federal de Pernambuco

Ana Beatriz Gomes Carvalho<sup>3</sup>  
Universidade Federal de Pernambuco

### **Resumo**

As tecnologias digitais presentes em nossa sociedade têm causado transformações significativas que demandam o surgimento de inovações na prática pedagógica docente e as contribuições da teoria dos estilos de aprendizagem no ensino a distancia mediado pelo computador ampliam as possibilidades de desenvolver novas habilidades no processo de ensino-aprendizagem dos nativos digitais para atender as necessidades emergentes no meio educacional atual. O objetivo deste artigo é apresentar as concepções da aprendizagem dos nativos digitais e seus estilos de aprendizagem no contexto da Educação a Distância. A metodologia utilizada em nossa pesquisa é de caráter qualitativo e utiliza os instrumentos da etnografia virtual para a coleta de dados. Os resultados iniciais indicam que a ação docente precisa contemplar a instrumentalização dos diversos recursos disponíveis nos ambientes virtuais de aprendizagem, para que se possa efetivar a construção do conhecimento a partir dos estilos de aprendizagem identificados e analisados dos nativos digitais.

### **Palavras-chave**

Estilos de aprendizagem; nativos digitais; Educação a Distância

### **Abstract**

Digital technologies present in our society have caused significant changes that require the emergence of innovations in teaching and educational contributions to the theory of learning styles in distance education mediated by computer expand the possibilities of developing new skills in the teaching-learning the digital natives to meet the emerging needs in the educational environment today. The aim of this paper is to present the concepts of digital natives' learning and their learning styles in the context of distance education. The methodology used in our research is qualitative and uses the tools of virtual ethnography for data collection. Initial results indicate that the teaching activities must serve the manipulation of various resources available in virtual learning environments, so you

---

1 IArtigo científico apresentado ao eixo temático “Educação, Processos de Aprendizagem e Cognição”, do IV Simpósio Nacional da ABCiber.

2 Pedagoga, Especialista em Formação de Educadores, Professora Pesquisadora e Aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica- EDUMATEC. Universidade Federal de Pernambuco-UFPE Na linha de Pesquisa Educação Tecnológica. Josifreitas.eadufpe@gmail.com.

3 Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco.



can carry out the construction of knowledge from the learning styles identified and analyzed the digital natives.

### **Key words**

Learning styles; digital natives; Distance Education

#### **1. Introdução**

As transformações são inúmeras e vêm ocorrendo em uma velocidade crescente com a difusão da internet na sociedade contemporânea. Esta expansão tem produzido significativas mudanças no meio educacional, impulsionando e incentivando novas perspectivas na prática docente através de suas contribuições proporcionadas pelas ferramentas das tecnologias digitais. A Educação a Distância (EaD) surge no contexto educacional como uma modalidade que agrega o uso das tecnologias digitais de forma efetiva e por sua própria especificidade, exige que a ação docente utilize estratégias diferenciadas. O processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias digitais demanda alternativas pedagógicas inovadoras que sirvam como apoio aos alunos. Neste contexto, a análise dos Estilos de Aprendizagem pode contribuir com o trabalho docente na Educação a distância, viabilizando a dinâmica dos ambientes online, através da identificação das formas de aprendizagem dos nativos digitais. Consideramos como nativos digitais aqueles que nasceram e cresceram com as tecnologias digitais presentes em sua vivência. Tecnologias como videogames, internet, telefone celular, MP3, MP4, MP20, iPad, tablets, entre outros. No sentido mais amplo, refere-se a pessoas nascidas a partir da década de 1990, conceituada como a Era da Informação (CASTELLS, 2000). O termo geralmente é usado para aqueles que cresceram com a tecnologia do século XXI, ou seja, jovens que incorporaram os recursos e as mídias digitais em seu cotidiano de tal forma que sequer os percebem como tecnologia. Para eles, o acesso à informação deve ser rápido, quase imediato e a expressão foi criada por Prensky (1991).

Os Estilos de Aprendizagem são formas particulares de conceber o aprendizado, formas únicas e individuais que possibilitam um aprendizado melhor. O desenvolvimento de novas competências é fator determinante nas práticas de ensino e aprendizagens exitosas, principalmente naquelas que envolvem o uso de tecnologias tais como a Internet e seus recursos. Embora o uso dessas tecnologias digitais seja contemplado, entende-se que o uso da tecnologia como fim em si mesmo não será capaz por si só de transformar práticas tradicionais, ainda existentes na ação docente. Portanto os resultados iniciais da pesquisa apontam perspectivas para uma mudança significativa nas relações de aprendizagem entre docente e discente, tornando necessárias contribuições pedagógicas significativas. Os

embasamentos teóricos recentes dos Estilos de Aprendizagem (e de como os Nativos Digitais aprendem) possibilitam análises diferenciadas do processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que os alunos participam de aglomeradas multitarefas em diversos espaços de aprendizagem.

O presente artigo é parte da pesquisa inicial de nossa dissertação de mestrado e tem como objetivo apresentar as concepções da aprendizagem dos nativos digitais e seus estilos de aprendizagem no contexto da Educação a Distância. A escolha metodológica é a pesquisa qualitativa que utiliza como base a etnografia virtual. Os resultados iniciais indicam que a ação docente precisa contemplar a instrumentalização dos diversos recursos disponíveis nos ambientes virtuais de aprendizagem, para que se possa efetivar a construção do conhecimento a partir dos estilos de aprendizagem identificados e analisados dos nativos digitais, nos ambientes de ensino e aprendizagem online e presencial.

## **2. As concepções teóricas dos Estilos de Aprendizagem**

Compreender esta teoria no âmbito educacional é potencializar significativamente as tecnologias não só como incentivadora de ferramentas diversas para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem, como também confirmar sua ação como protagonista de contextos e espaços com especificidades próprias. De acordo com Merriam

Os estilos cognitivos são caracterizados como consistências no processamento de informação, maneiras típicas de perceber, recordar, pensar e resolver problemas. Uma característica dos estilos cognitivos é que são relativamente estáveis. Por outra parte, os estilos de aprendizagem se definem como maneiras pessoais de processar informação, os sentimentos e os comportamentos em situações de aprendizagem (1991 apud LOPES,2001).

Neste aspecto percebemos o quanto o avanço tecnológico, a digitalização das mídias e as plataformas de conteúdo têm influenciado nos estilos de aprendizagem apresentados pelos nativos digitais; que passam por etapas importantes do seu desenvolvimento imersos na realidade virtual proporcionada pela internet, games, mensagens SMS, MSN, entre outros. Segundo Mattar (2010) “As mídias digitais podem ser uma nova direção a tomar para identificar os estilos de aprendizagem dos nativos digitais, especialmente o game, mas para isso é preciso um trabalho de evangelização”.



Com o game, a interatividade é mútua, sendo o jovem constantemente convidado a participar de forma ativa e estratégica, instigando sua criatividade e capacidade de análise, na busca de soluções e o motivando a progredir em suas conquistas, seguindo para novas fases do *game*, com novos desafios a vencer. As ações presentes nos *games* permitem que os jogadores possam ressignificar imagens e objetos de outros *games*, usando suas descobertas anteriores na manipulação de situações atuais. Explorando o mundo do *game*, as regras se tornam aparentes e, à medida que joga, o jogador vai aprendendo (MATTAR, 2010, p.148).

É perceptível que essas habilidades parecem não estar sendo valorizadas nas escolas, sendo o *game* e a diversão deixados do lado de fora enquanto os sistemas educativos perpetuam a separação de um mundo de coisas que se faz “dentro e fora da escola”; e os estilos de aprendizagem desses sujeitos que deveriam ter base em ações interativas e colaborativas, não são valorizados. Os estilos cognitivos são diferenciados dos estilos de aprendizagem, mas se interconectam em sua dimensão. Podemos caracterizar os estilos cognitivos em auditivos, visuais e cinestésicos. Um indivíduo pode carregar unicamente um estilo ou então uma mescla destes estilos. Existem algumas estratégias que, de acordo com estímulos, podem direcionar o estilo de aprendizagem de um indivíduo. Especificando os estilos cognitivos, pode-se interpretar que os visuais são aquelas pessoas que aprendem melhor observando como, por exemplo, assistindo um vídeo ou vendo uma imagem. Os auditivos aprendem melhor ouvindo, como em uma aula teórica com um professor em sala de aula ou utilizando o recurso de poscast, por exemplo. Os cinestésicos aprendem melhor quando, por exemplo, assistem a uma palestra, mas manipulam uma caneta, escrevem aquilo que escutam ou quando executam algo prático. Segundo Barros (2008);

A teoria dos estilos de aprendizagem é um referencial que, ao longo dos anos, foi consolidando seus estudos no âmbito educativo. Dentre os aspectos de importância para a compreensão da teoria ressalta-se que estilos de aprendizagem não são a mesma coisa que estilos cognitivos e nem tampouco o mesmo que inteligências múltiplas. São teorias e conceitos diferentes que se relacionam (BARROS, Daniela 2008, p.2).

Ainda de acordo com Barros (2009) “os estilos de aprendizagem não são um método, uma metodologia ou uma teoria psicológica”. Portanto, podemos confirmar que não existe um manual com dicas para se ensinar e para se aprender; pois os estilos de aprendizagem são únicos e extremamente individuais em cada aprendiz.

## **2.1- Estilos de Aprendizagem na Perspectiva de David Kolb**

De acordo com Teixeira (2007), o criador da teoria Estilos de Aprendizagem foi David Kolb, psicólogo americano conhecido mundialmente por suas pesquisas acerca dos estilos de aprendizagem. A discussão teórica em torno da teoria ocorreu a partir dos estudos de Kolb (1976), através de uma reflexão sobre a repercussão dos estilos de aprendizagem na vida adulta das pessoas e explicou que cada sujeito enfoca a aprendizagem de uma forma peculiar, fruto da herança e das experiências anteriores e exigências atuais do ambiente em que vive. Em suas pesquisas, o autor identificou cinco forças que condicionam os estilos de aprendizagem: o tipo psicológico, a especialidade de formação elegida, a carreira profissional, o trabalho atual e as capacidades de adaptação. Na análise, o autor também percebeu que uma aprendizagem eficaz necessita de quatro etapas: experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e experimentação ativa. A partir desses estudos, Kolb (1981 *apud* ALONSO; GALLEGO, 2002) definiu quatro estilos de aprendizagem como:

Acomodador: Seu ponto forte é a execução e a experimentação;

Divergente: Tem como ponto forte a imaginação, pois confronta as situações a partir de múltiplas perspectivas;

Assimilador: Se baseia na criação de modelos teóricos, em que o raciocínio indutivo é a sua ferramenta de trabalho;

Convergente: cujo ponto forte é a aplicação prática das ideias.

Ainda nos estudos de Kolb podemos destacar que o ciclo de aprendizagem é organizado pela experiência concreta, que passa pela observação reflexiva, pela conceitualização abstrata e, por fim, pela experimentação ativa. Neste contexto, o docente deve adotar uma postura que facilite a troca de experiências e estimule a interpretação da teoria e da prática de forma crítica. Segundo Kolb (*apud* Cridal, 2003) toda a aprendizagem vivencial valoriza a vivência do aluno e ao meio ambiente, as informações veiculadas pelo meio são adaptadas de acordo com as necessidades e interesses de cada aluno, para só assim, ocorrer o momento de interação. Quando a aprendizagem é efetivada cada pessoa através da interpretação da sua experiência, estrutura seu processo de conhecimento. Segundo a dinâmica do processo de aprendizagem, proposto por Kolb, Cridal (2003, p. 42) afirma:

Kolb considera que o ciclo pode iniciar de qualquer um dos quatro pontos e que na realidade a abordagem se caracteriza por uma espiral na medida que o conhecimento é um processo contínuo de integração de experiências e conceitos. Sugere-se que muitas vezes o processo de aprendizagem começa com uma ação que se desdobra em efeitos com os quais o indivíduo toma contato (EC). A partir disto ocorre o entendimento destes efeitos de forma que se a mesma ação for tomada nas mesmas circunstâncias será possível antecipar o que sucederá a ação (OR). Neste padrão, o terceiro passo seria entender o princípio geral sob o qual aquela experiência ocorre, havendo com



isto uma generalização (CA). Quando o princípio geral é entendido, o último passo toma lugar através da ação em uma nova circunstância dentro das possibilidades oferecidas pela generalização (EA). Entretanto, abre-se neste último passo a oportunidade de novo entendimento iniciando um novo ciclo (CRIDAL, 2003, p.42).

### 3- Considerações sobre os Nativos Digitais

Nos discursos sobre a evolução das mídias a relevância em detrimento das ferramentas, são presentes e de formas diversas, no entanto poucos comentam ou discutem sobre as pessoas que lideram este movimento. De acordo com o educador americano Marc Prensky são os “**Nativos digitais**”. Definidos por ele como jovens nascidos a partir de 1990, já imersos na era tecnológica e que possuem uma vida fortemente influenciada pela Internet e pelos aparatos tecnológicos. Essas novas tecnologias já foram incorporadas prática e culturalmente pelos Nativos digitais, que crescem como “falantes nativos” da linguagem digital, estando acostumados a “receber informações de modo realmente rápido”, “preferindo acesso aleatório (como o hipertexto)” e “funcionando melhor quando conectados em rede” (Prensky, 2001: 2). Os nativos digitais convivem em um “complexo” aparato tecnológico que lhes permitem simultaneamente receber e enviar uma vasta quantidade de informações e estímulos; navegam na internet ao mesmo tempo em que envia torpedos de seu celular, escuta músicas em um MP3, configura um MP20, assiste a TV, sonda o Orkut e ainda marca encontro com seus amigos no MSN, compartilha novidades no *Facebook* e marca no *tablet* seu game preferido. De acordo com Mattar “As experiências desses jovens com as mídias digitais representam uma transformação significativa na forma como eles aprendem e produzem conhecimentos” (MATTAR, 2010, p. 181). Ou seja, como já nasceram na era digital, são muito familiarizados e menos deslumbrados com as tecnologias, pois estão integrados as diversas plataformas de informações disponíveis; portanto quanto mais jovens, mais forte é a sua ligação e aceitação com o mundo digital. Também são caracterizados como aqueles que se admiram quando contamos como era o mundo nos seus “longínquos” 20 anos atrás (anos 70) quando a internet e a telefonia móvel ainda não eram uma dinâmica constante em nossas vidas. Os nativos digitais são praticamente autodidatas das novas tecnologias da informação e comunicação, pois consegue através da observação de outras pessoas assimilar naturalmente mecanismos de operação e funcionamento de softwares, nenhuma tecnologia inovadora os assusta, eles não lêem manuais; o que contrapõe a ação de um imigrante digital que ao mexer em qualquer tecla acredita que pode estragar o computador. Como afirma Prensky (1991) “Por mais que estejamos conectados às novas tendências



tecnológicas, nunca conseguiremos adquirir as peculiaridades deles”, pois nos enquadrámos no que o autor define como “**imigrantes digitais.**” Ou seja, migramos para esse novo mundo e ainda temos algumas raízes fincadas no passado.

## **A aprendizagem na Educação a Distância**

A Educação a Distância, como uma das modalidades de ensino-aprendizagem, é possibilitada pela mediação dos suportes tecnológicos digitais e de rede, seja esta inserida em sistemas de ensino presenciais, mistos ou completamente realizada, através da distância física. Não mais com ênfase no autodidatismo, mas sim, na construção coletiva do conhecimento, mediada pela tecnologia de rede.

Em cursos a distância, a interatividade e a comunicação multidirecional são possíveis devido à adoção destas ferramentas, que oferecem subsídios para que os participantes dos cursos possam se comunicar. Possibilitam ainda a integração desses recursos em um único ambiente de aprendizagem, favorecendo a adoção e compreensão da linguagem audiovisual.

De acordo com Moore e Kearsley (2007), a Educação a Distância é a revelação de um aprendizado planejado que ocorre, normalmente, em um lugar diferenciado do local habitual de ensino, que exige técnicas especiais de criação e gerenciamento de curso, novas ferramentas de comunicação, além de diferentes processos de interação. Um sistema de Educação a distância é formado por todos os processos e componentes que operam quando ocorre o ensino e aprendizado a distância, o que inclui aprendizado, ensino, comunicação, criação e gerenciamento. Segundo Barros,

A educação a distância pode ser definida como um processo de ensino e aprendizagem mediado por tecnologias e outros meios de comunicação, com o professor e aluno em tempo e espaço diferenciados. Nesta perspectiva afirma que a educação a distância não é um curso vago, um curso sem qualidade, difícil, desmotivador, nem um curso longe da realidade (BARROS, 2010, p.102-103)

A revolução da informação, pautada nas tecnologias da inteligência ampliando a inteligência humana, como afirmou Lévy (1999). Ainda de acordo com Lévy (1993, p.8) “A escola é uma instituição que há cinco mil anos se baseia no falar/ditar do mestre”. A EAD, em especial por meio da web, vem romper com esse paradigma, mediante suas multifunções nos trabalhos cooperativo, coletivo, chats e fóruns temáticos, comunidades virtuais que vão



configurando de forma dinâmica novos espaços para produção e troca de conhecimentos sejam estas de formas síncrona ou assíncrona. Neste sentido, Nova e Alves afirmam:

Ao permitir a fusão, a mesclagem e a interconexão (não apenas como soma) de diversos tipos de mídias, as novas tecnologias acabam abrindo possibilidades para a criação de novas linguagens e novos signos comunicacionais[...] Esse processo poderia[...] estruturar reflexões e posicionamentos críticos e levar a transformações ainda mais significativas no processo de construção e difusão do saber (NOVOA E ALVES, 2003,p.117).

Em relação ao uso da máquina, Lévy estabelece o desejo e a subjetividade como elementos que estão profundamente implicados em agenciamentos técnicos. Para ele, “há toda uma dimensão estética ou artística na concepção das máquinas ou dos programas, aquela que suscita o envolvimento emocional, estimula o desejo de explorar novos territórios existenciais e cognitivos”. (LÉVY, 2004, p.56 e 57).

Esta visão bastante diferenciada da tecnologia no âmbito da subjetividade, considerando os aspectos mais etéreos da dimensão humana (arte, sonhos, cultura etc), é realmente inovadora. Até então, o uso da informática estava restrito aos elementos concretos da produção humana, entendida como binária, rígida, restritiva e centralizadora, uma oposição entre o homem e a máquina. Para Lévy, o desenvolvimento de interfaces amigáveis reinventou a microinformática, desenvolvendo uma complexa rede flutuante, onde não existe separação entre a técnica e o uso. Neste aspecto, a consequência direta desta afirmação é que nós não estamos em oposição à máquina, nós fazemos parte dela, ao estarmos imbricados dentro desta rede como usuários e como construtores da própria técnica, já que a criação/desenvolvimento e uso/aplicação formam um único hipertexto.

A construção do conceito de ecologia cognitiva está estruturada, com foco na ideia de *groupware*, grupos de trabalho que compartilham suas opiniões e descobertas para o desenvolvimento de um determinado trabalho. De fato, a compreensão do conhecimento enquanto uma construção coletiva como única via possível, vem sendo apropriada por diversos setores que tratam da relação humana com o saber, a partir da equidade de oportunidades e acessibilidade à informação. É um sentido razoavelmente distinto do que se acreditava ser a apreensão do conhecimento em outras teorias da aprendizagem. A existência de um cognitivo coletivo não está relacionada apenas com a tecnologia, pode ser considerada em qualquer forma de conhecimento humano, mas é evidenciada pelo uso das tecnologias, que possibilitaram o armazenamento, gerenciamento e compartilhamento destas informações. Por esta razão, Lévy encontra tanta propriedade em desenvolver este conceito imerso no campo da tecnologia na aprendizagem.

As características de aprendizagem dos nativos digitais se adequam ao conceito de aprendizagem colaborativa, entendida por vários autores como uma concepção de aprendizagem ideal aos ambientes virtuais de aprendizagem e ao próprio modelo de EaD em uma perspectiva contextualizada.

Como conceito, podemos citar Araújo e Queiroz (2005), por exemplo: “Aprendizagem colaborativa é um processo onde os membros do grupo ajudam uns aos outros para atingir um objetivo acordado”. Na definição de Campos et al (2003, p. 26) essa aprendizagem pode ser definida como “uma proposta pedagógica na qual estudantes ajudam-se no processo de



aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, com o objetivo de adquirir conhecimento sobre um dado objeto”. Já Siqueira e Alcântara (2003, p. 23) propõem que “a aprendizagem colaborativa é um processo de reaculturação que ajuda os estudantes a se tornarem membros de comunidades de conhecimento cuja propriedade comum é diferente daquelas comunidades a que já pertence”.

Estes conceitos transmitem a ideia de que a aprendizagem colaborativa é um processo de construção do conhecimento em parceria, mas as estratégias utilizadas para este fim, não se restringem apenas ao processo de internalização e reprocessamento da nova informação adquirida. Ao detalhar as estruturas que possibilitarão a aprendizagem neste processo, Campos, citando Slavin (2003), afirma que “as perspectivas relacionadas à motivação têm foco na recompensa ou objetivo sob o qual os estudantes operam; ou seja, é criada uma situação, em que os membros do grupo só conseguem realizar seus objetivos pessoais se o grupo como um todo for bem sucedido” (CAMPOS et al, 2003, p.29). Nesta citação, o que seria este propósito se não a teoria do reforço de Skinner?

Mais adiante, no mesmo texto, o autor propõe sua fundamentação teórica resumindo as propostas de Piaget (a aprendizagem ocorrerá a partir da reestruturação das estruturas cognitivas internas), Bruner (a aprendizagem por descoberta com enfoque na exploração de alternativas) e Vygotsky (a interação social ou sociointeracionista). Além destas três fundamentações, o autor ainda traz o “método de projetos”, modelando-se nas ideias de Dewey, como forma de articulação entre as distintas áreas do conhecimento (CAMPOS et al, 2003, p.38). Nesta perspectiva, o professor é caracterizado como “facilitador” na aprendizagem colaborativa, mas a pergunta realmente central é como articular todas estas concepções pedagógicas em único projeto pedagógico?

Neste aspecto, a definição de Paloff e Pratt (2002, p.141), nos parece mais adequada ao entender que “quando os alunos trabalham em conjunto, isto é, colaborativamente, produzem um conhecimento mais profundo, e ao mesmo tempo, deixam de ser independentes para tornarem-se interdependentes”. São muito interessantes também os pressupostos de Christiansen e Dirckincki-Holmfeld (1995), ao considerarem que o desenvolvimento da colaboração exige um ambiente e um modo de estudar que permita ao grupo formular um objetivo em comum; estimulem o uso de problemas, interesses e experiências pessoais (como fator de motivação) e assumam o diálogo como o meio fundamental de investigação. Aqui



temos dois elementos diferenciados surgindo, a ideia do diálogo – que nos remete para uma proposta freireana de educação e a aprendizagem significativa como motor da aprendizagem.

A colaboração enquanto estratégia de aprendizagem só fará sentido se houver alguma significação para o aluno em sua construção da aprendizagem. Outro aspecto fundamental nesta proposta é a negociação durante o desenrolar do curso, entre professores e alunos. Afinal, a colaboração não pode ser realizada apenas entre alunos, mas sim, entre todos que participam do processo. Em alguns casos, observamos que o conceito de aprendizagem colaborativa restringe o processo, apenas entre os alunos, como se o professor não fizesse parte do processo, sendo inclusive chamado de “facilitador”. No contexto de aprendizagem colaborativa defendida por Paloff e Pratt (2003), a negociação das diretrizes de um curso é estratégia fundamental do início do curso até a avaliação final. Mais uma vez, esta concepção nos remete a Paulo Freire na perspectiva de diálogo também com o professor, que participa do processo na perspectiva de aprender algo com seus alunos e não apenas ensinar.

Na educação a distância, a heterogeneidade é um fato em qualquer curso ou grupo que se pretenda analisar, sobretudo pela dispersão geográfica. Como uma novidade relativamente recente na educação, professores e alunos envolvidos no processo sempre têm muito a aprender. Invariavelmente, o planejamento de um curso, por mais cuidadosamente elaborado que tenha sido, necessitará de ajustes a adaptações durante o percurso. Basicamente, muitas estratégias que costumam funcionar muito bem no presencial, não obtêm o mesmo sucesso na modalidade a distância. O professor, condutor do processo, precisa estar aberto a aprender muitas coisas não apenas no que se refere ao uso das tecnologias, mas, principalmente, sobre como seus alunos aprendem no ambiente virtual. É nesse sentido que a aprendizagem colaborativa precisa ser compreendida e aplicada. Todos são aprendentes na construção de uma nova metodologia, buscando estratégias e ações de aprendizagem realmente eficazes. O foco é o sucesso do aluno, a partir do ponto onde ele se encontrava e onde ele conseguirá chegar e não necessariamente a transmissão de uma quantidade volumosa de informação.

Nesta perspectiva, a atuação docente deve mediar posturas autônomas dos discentes da nova geração, pois como questiona Litto (2010, p.13); “É mais econômico e menos trabalho para a sociedade oferecer um único modelo de formação para os jovens; mas então, como esperar que, posteriormente, surjam indivíduos criativos, capazes de inovar”?

### **Considerações Finais**

Para que se possa efetivar a construção do conhecimento a partir das informações geradas nos ciberespaços aos discentes da nova geração, faz-se necessário que o docente “elimine” o paradigma conservador existente e valorize os estilos de aprendizagem apresentados em suas peculiaridades. A ação docente precisa contemplar a instrumentalização dos diversos recursos disponíveis trazidos pelos nativos digitais, numa conscientização de

colaboração entre ambos. Não é mais concebível que um docente elimine de suas concepções o potencial diferenciado de aprendizagem que é a troca de conhecimentos no espaço virtual, e que vale salientar é real, onde o educador assume o papel de mediador que ensina como e também aprende a aprender. A ação docente precisa contemplar a instrumentalização dos diversos recursos disponíveis nos ambientes virtuais de aprendizagem, para que se possa efetivar a construção do conhecimento a partir dos estilos de aprendizagem identificados e analisados dos nativos digitais, nos ambientes de ensino e aprendizagem online e presencial.

## Referências

ARAÚJO, H.; QUEIROZ, V. **Aprendizagem cooperativa e colaborativa**. São Paulo/Brasília, 2005. Disponível em: <[www.studygs.net/portuges/cooplearn.htm](http://www.studygs.net/portuges/cooplearn.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2008.

BARROS, D.M.V. **Guia Didático sobre as Tecnologias da Comunicação e Informação: material para o trabalho educacional na formação docente**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009.

BARROS, D.M.V. **Tecnologias de la Inteligência: gestión de la competência pedagógica virtual**. Madri: Popular, 2007.

CAMPOS, F. et al. **Cooperação e aprendizagem on-line**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

CHRISTIANSEN, E.; DIRCKINCK-HOLMFELD, L. **Making Distance Learning Cooperative**, 1995. Disponível em: <<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/EDU0006.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2008.

CRIDAL, A. Metodologia de Aprendizagem Vivencial para o desenvolvimento de competências para o Gerenciamento de Projetos de Implementação de Sistemas de V CONVIBRA – Congresso Virtual Brasileiro de Administração Informações. Florianópolis, 2003. Disponível no site: <[teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/5914.pdf](http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/5914.pdf)>. Acesso em: 02/05/2011

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FREIRE & PAPERT. **O futuro da escola**. São Paulo: TV PUC, 1996.

FREIRE, Paulo. **A máquina está a serviço de quem?** Revista BITS, p. 6, maio de 1984.

KOLB, D. A. **Individual l-learning styles and the learning process**. Massachusetts: Sloan School of Management, 1999.

LÈVY, Pierre. **A inteligência coletiva - Para uma antropologia do ciberespaço**. Lisboa: Ed. Instituto Piaget, 1994.

\_\_\_\_\_, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. 13. ed. São Paulo: Editora 34, 2004.

MATTAR, J. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.



MOORE, M. & KEARLEY, G. **Educação a Distância: uma nova visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

NOVA, C. & ALVES, L. **Educação Online: a “ciberescrita”, as imagens e a EAD**. In: **Silva, Marco(org). Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa**, São Paulo: Loyola, 2003.

PALLOFF, R.; PRATT, K. **Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PRENSKY, M. **Digital Natives, Digital Immigrants** . In : *On the Horizon vol 9 n. 5*. NCB University Press, 2001.

LITTO, F **Aprendizagem a Distância**. São Paulo: Imprensa oficial do Estado de São Paulo, 2010.