

CIBERCULTURA E EDUCAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE O PAPEL DO PROFESSOR

Emanuel Marcondes de Souza Torquato¹

Resumo

Os discursos contemporâneos a cerca do uso das tecnologias digitais na prática docente provocam um questionamento sobre o papel do professor. Levam-nos a pensar qual deve ser a postura do educador no tocante ao ensino-aprendizagem em tempos da cultura da informação. Como devemos criar e utilizar o conhecimento levando em conta as novas plataformas informacionais, as novas linguagens, a convergência das mídias, a multitarefa e as realidades virtuais? Quais são as exigências e as recomendações para a formação do indivíduo no momento em que se esvanece a noção de fronteira entre o humano e o maquínico? Perguntamos, pela plausibilidade e exageros presentes nos discursos atuais. O que é importante na cibercultura para favorecer o salto de qualidade necessário à educação? Quais são os novos valores inerentes a elas? Procuramos responder a estas questões buscando auxílio de teóricos inseridos neste debate e que analisam a cultura contemporânea e suas implicações na educação. Partimos do método fenomenológico aplicado à educação como caminho a ser percorrido. A redução eidética de Husserl mostra-se oportuna quando nos oferece a possibilidade de compreensão do sentido por trás destes fenômenos. Em seguida, aplicamos à análise dos elementos constitutivos da cultura atual através dos estudos de autores como Pierre Lévy e Lúcia Santaella. O objetivo é ultrapassar a esfera da análise meramente fenomênica para chegar ao sentido da experiência vivida. Por fim, consideramos a prática de José Manuel Moran no uso das tecnologias digitais no ensino superior como proposta de superação do deslumbramento e ao mesmo tempo do temor e inaptidão com relação às novas tecnologias. Trabalhando-se ao mesmo tempo com a linguagem lógico-sequencial, hipertextual e midiática, aponta-se em direção de uma aprendizagem significativa, uma experiência vivencial. Dentro desta compreensão propomos a aula hipermediática como forma de obter este salto anunciado.

Palavras-Chave: Educação, cibercultura, docência.

CYBERCULTURE AND EDUCATION: REFLECTIONS ON THE ROLE OF TEACHER

Abstract

The contemporary discourses about the use of digital technologies in teaching practice provoke a questioning of the role of teacher. Lead us to think what should be the attitude of the teacher with regard to teaching and learning in times of information culture. How do we create and use knowledge taking into account the new informational platforms, new languages, the convergence of media, multitasking, and virtual realities? What are the requirements and recommendations for shaping the individual at the time vanishes the notion of boundary between human and machinic? We asked about by plausibility and exaggerations present in current discourse. What is important in cyberculture to favor the necessary leap to quality education? What are the new values inherent in them? We seek to answer these questions seeking help of theoretical entered into this debate and analyze contemporary culture and its implications for education. We start from the phenomenological method¹ applied to education as the way to go.

¹ Professor do Curso de Sistemas da Informação da Faculdade de Juazeiro do Norte – FJN. marcondestorquato@hotmail.com

The eidetic reduction of Husserl shows up when timely offers us the possibility of understanding the meaning behind these phenomena. We then apply the analysis of the constituent elements of contemporary culture through the study of authors such as Pierre Levy and Lucia Santaella. The goal is to exceed the sphere of analysis merely phenomenonic to reach the sense of lived experience. Finally, we consider the practice of José Manuel Moran in the use of digital technologies in higher education as proposed overcoming the dazzle while the fear and awkwardness in relation to new technologies. Working at the same time with the sequential-logic language, hypertext and pypermedia, pointing in the direction of meaningful learning, a living experience. Within this understanding, we propose a hypermedia lesson as a way to get this jump advertised.

Keywords: Education, cyberculture, teaching.

Introdução

Os discursos contemporâneos a cerca do uso das tecnologias digitais na prática docente provocam um questionamento sobre o papel do professor de ensino superior. Levam-nos a pensar qual deve ser a postura do educador no tocante ao ensino-aprendizagem em tempos da cultura da informação. Como devemos cria e utilizar o conhecimento levando em conta as novas plataformas informacionais, as novas linguagens, a convergência das mídias, a multitarefa e as realidades virtuais? Na sociedade atual, as tecnologias digitais têm suscitado cada vez mais fascínio. Perguntamos, pela plausibilidade e exageros presentes nos discursos atuais.

O artigo de Don Tapscott (2010) com o título: *“Educação Digital: sentar-se mudo diante de um professor não funciona mais”*, exemplifica bem os discursos coetâneos. Para ele, as tecnologias digitais acarretaram mudanças em muitas áreas, mas a impressão que temos é que essas mudanças não chegaram satisfatoriamente à educação superior: *“O ensino no velho estilo, com professor de pé em frente a um grupo de estudantes, ainda permanece ativo em muitas universidades”* (TAPSCOTT, 2010). O modelo focado no professor, um ensino baseado na difusão, próprio da cultura de massas, não funciona mais. Nesta forma de educação, o aluno fica isolado no processo de aprendizagem. Tapscott refere-se a essa prática como o modelo industrial de produção de estudantes em massa, adequada para os anos 40 e 50 do século passado, utilizando os meios tecnológicos de difusão, como a TV, o Cinema, o Rádio e o Jornal, mas inadequados para os tempos atuais, baseados nas tecnologias de interação. Com uma mudança nos meios tecnológicos, um outro cenário vem sendo descortinado.

O que percebemos com esse tipo de fala é que cada vez mais os recursos tecnológicos causam efeitos nas pessoas em face a um estágio de imersão da sociedade contemporânea na cultura digital. Tal imersão, porém, resulta justamente das condições de experiências cotidianas com o aparato tecnológico. Notamos que o interesse cultural pela tecnologia é crescente, inclusive no campo da educação. Há uma expectativa generalizada de que professores e alunos sejam capazes de fazer essa imersão. Porém, Tapscott tem razão quando constata e analisa a distância entre as visões de futuro e a realidade presente:

Os jovens aprendem de um modo diferente, não sequencial, interativo, assicrônico, multitarefa e colaborativo. As mentes da nova geração trabalham de uma forma que as tornará aptas a enfrentar os desafios da idade digital. Eles estão acostumados à multitarefa e aprenderam a manejar o excesso de informação. (...) Ter crescido no mundo digital os encoraja a ser questionadores ativos. (TAPSCOTT, 2010)

Com esta pesquisa lançamos uma desconfiança em relação aos discursos, por vezes otimistas², a cerca dos efeitos provocados pelas tecnologias digitais na educação. Estas trazem potencialidades e, conseqüentemente, desencadeiam questões que precisam ser pensadas. As novas relações entre a tecnologia e os humanos tornaram-se sumamente complexas. Percebemos que a tecnologia não apenas penetra nos eventos humanos como meio ou

² Além de Don Tapscott, outros autores como Pierre Lévy e Nicolas Negroponte apresentam discursos que pregam de maneira otimista, para alguns utópicas, as possibilidades abertas pelas novas tecnologias: NEGROPONTE, Nicolas (1995); LÉVY(2000); TAPSCOTT (2010). Santaella destaca a “Euforia e a Disforia”, muitas vezes apolítica, em relação a cibercultura (SANTAELLA, 2003). Cleomar Rocha chama a atenção para um “Deslumbamento e um Encantamento” em relação às tecnologias digitais num paralelo com a tecnologia analógica (ROCHA, 2012).

instrumento que os favorece, mas ela mesma tornou-se um evento que não deixa nada intocado. Perguntamos se a cultura contemporânea, em toda a sua gama de interações sociais, trabalho, arte, ciência, educação e até mesmo a religião, poderia ser pensada sem esse ingrediente tecnológico.

Procuramos analisar esta problemática buscando auxílio de teóricos inseridos neste debate e que analisam a cultura contemporânea e suas implicações na educação. Partimos do método fenomenológico aplicado à educação como caminho a ser percorrido. A redução eidética de Husserl (HUSSERL, s.d.) mostra-se oportuna quando nos oferece a possibilidade de compreensão do sentido por trás destes fenômenos.

A educação, enquanto fenômeno da aprendizagem e da cultura, precisa ser compreendida, procurando os sentidos da existência do ser humano como aquele que a realiza, que a torna possível, ou seja, é preciso significar a educação vivida humanamente como tal. É própria da reflexão fenomenológica (FILHO, 2006), ao voltar-se para a experiência humana como fenômeno, ressignificar o sentido existencial enquanto “intencional”³. A palavra fenomenologia (PITA, 2012) é proveniente de outras duas palavras gregas, o verbo *phaino* que quer dizer brilhar, mostrar-se, aparecer; *phainomenon*, quer dizer aquilo que aparece; e o substantivo *logos*, que também está relacionado com a visão, porque significa luz, mas aquela que favorece a compreensão, ou seja, esclarecer, por às claras, ao entendimento, ou à razão, ao pensamento. Sendo assim, etimologicamente, a fenomenologia constitui-se como a ciência do que se mostra por si mesmo, ou ciência do fenômeno. Preocupa-se em distinguir a chamada “atitude natural” da “atitude fenomenológica” (SILOLOWSKI, 2000, p. 47). Esta vê o objeto constituído na própria consciência e não apenas como objeto exterior e real. Por isso, ela se esforça por ultrapassar posturas como a do positivismo funcionalista cientificista de Agust Comte na sociologia, de Skinner e Pavlov na psicologia associacionista comportamental e a didática instrumental operatória que defendiam as ideias de causa e efeito, de linearidade e de neutralidade científica (SOUZA, 2009).

Em seguida, aplicamos este referencial à análise dos elementos constitutivos da cultura atual através dos estudos de autores como Pierre Levy (2000) e Lúcia Santaella (2003). Temos o objetivo de ultrapassar a esfera da análise meramente fenomênica para chegar ao sentido da experiência vivida. Por fim, consideramos a prática de José Manuel Moran (2000) no uso das tecnologias digitais no ensino superior como proposta de superação do deslumbramento e ao mesmo tempo do temor e inaptidão com relação às novas tecnologias. Trabalhando-se ao mesmo tempo com a linguagem lógico-sequencial, hipertextual e midiática, aponta-se em direção de uma aprendizagem significativa (MORAN, 2000, p.23), uma experiência vivencial, do mundo da vida, como diria Husserl (s.d). Dentro desta compreensão propomos a aula hipermediática como forma de obter este salto anunciado.

Deslumbramentos: o fascínio pelas novas tecnologias

Não queremos cair numa apologia das tecnologias digitais, como é a grande tendência dos discursos atuais que tratam da novidade da cibercultura. Expomos nossas indagações querendo, na verdade, questionar a ideia de que basta operar nesse meio para a “mágica acontecer”. Esta problematização leva-nos a pensar no que está por trás das mudanças já em curso e as que ainda estão por vir:

De certo modo, várias “novidades” não são tão novas ou bem resolvidas, se observarmos o que se tem ou teve no decorrer da história da humanidade. A surpresa com algo já conhecido, apenas mudado de contexto, parece ofuscar, de certo modo, o intelecto, fazendo passar por novidade o que de fato não o é, ou mesmo fazendo algo simples parecer complexo e quase mágico. Muitas das inovações tecnológicas são, em verdade, uma simples transposição de suportes, de analógico para digital, sem qualquer nova configuração de realização da tarefa ou mesmo princípio estético melhor elaborado. (ROCHA, 2012)

Segundo Rocha (2012), são nos níveis de deslumbramento e encantamento que os discursos em questão se fixam na cultura contemporânea:

³ Intencionalidade é mais outro conceito próprio da fenomenologia que tratamos adiante.

Em outros termos, há um ofuscamento, identificado aqui pelo excesso de informação ditas novas – base discursiva que desconsidera o legado histórico em nome dos novos elementos em cena –, seja pelo impacto causado pelas imagens que seduzem o olhar, pela sua característica de luz emitida, algo identificado pelo termo deslumbramento. (ROCHA, 2012)

Procura mostrar ainda que este deslumbramento se articula com a ideia de ofuscamento causado pelo excesso de luz, ou de informação, favorecido pelas tecnologias digitais, com destaque para as diversas redes informacionais. Ao estarmos imersos em um contexto dado, somos impelidos a conduzir nossos processos cognitivos por aquele caminho:

Etimologicamente o termo deriva do verbo deslumbrar [do cast. *deslumbrar*, de *lumbre* ‘luz’ e, este, do latim *lumem*], que significa ofuscar ou turvar a vista pela ação de muita luz; maravilhar, extasiar, fascinar, encher de admiração, maravilhar, cegar momentaneamente pelo excesso de luz (BUENO, 1963). Semanticamente deslumbrar assume a conotação de ofuscamento não apenas pelo excesso de luz, mas também de informação, tomando esta como a luz do saber, do conhecimento. De fato, quando estamos focados em determinadas informações, ficamos cegos a outras, ainda que estejamos diante delas. O conto de fadas *A Roupa Nova do Rei*, de Hans Christian Andersen, se aproxima desta definição. Todo um reino cego pelo medo de parecer estúpido. O excesso de informação, tal qual de luz, pode ser um problema, na medida em que ofusca, impede a visão crítica, relacional. É neste sentido que o deslumbramento computacional se coloca, impactando usuários pelo aspecto visual, que responde imediatamente aos comandos específicos, e mesmo pela beleza da luz emitida – é comum que fotos digitais de paisagens tenham cores mais vibrantes que os próprios elementos fotografados, dando a impressão de que nas fotos o lugar é mais bonito que ao vivo. (ROCHA, 2012)

Não há dúvida de que estamos vivenciando o alvorecer de uma nova formação sócio cultural que vem recebendo tanto o nome de cultura digital como de cibercultura. Há um discurso consensual a cerca do caráter revolucionário e sem precedentes das transformações tecnológicas e culturais que a cibercultura está trazendo. Este discurso, no entanto, é elaborado tanto por aqueles que celebram quanto dos que lamentam essas transformações. Por este motivo, é importante esvanecer a luminosidade excessiva própria do deslumbramento momentâneo e perguntar-se, lançando mão da expressão utilizada por Rocha (2012), pelo “encantamento” do tecnológico e sua ressignificação em face do fenômeno humano. A educação e o professor possuem papel fundamental nesta tarefa.

Da Cultura Oral à Cultura Digital

Antes disso, faz-nos necessário contextualizar a emergência do digital e o que de fato nele se configura, enquanto verdadeiramente transformação. Neste intuito, Santaella (2013, p. 23) apresenta uma distinção de seis eras culturais: oral, escrita, impressa, de massas, das mídias e digital. Para a autora, as tecnologias utilizadas em cada momento histórico acarretou o surgimento de novos ambientes socioculturais (SANTAELLA, 2003, p. 13).

Santaella (2003, p. 13) refere-se a esses momentos históricos como “formações culturais”, para enfatizar que não se trata de períodos culturais que se sucedem de maneira linear como se um momento fosse superando o outro e o anterior fosse desaparecendo com o surgimento do seu sucessor. Mas ela percebe um processo cumulativo de complexificação e integração. Uma nova formação comunicativa e cultural vai se integrando na anterior, provocando reajustamentos e refuncionalizações.

A cultura de massas surge a partir do favorecimento causado pela explosão dos meios de reprodução técnico-industriais como o jornal, a fotografia e o cinema, seguidos dos meios eletrônicos de difusão como o rádio e a televisão. Os meios tecnológicos existentes condicionam o conteúdo produzido, não possibilitando às massas de interferir nos produtos simbólicos que consomem. Novas formas de consumo cultural sucedendo a esse período, favorecidas por novos equipamentos e dispositivos, chamados de tecnologias do transitório e do disponível: as fotocopiadoras, videocassetes e aparelhos para gravação de vídeo, equipamentos do tipo *walkman* e *walktalk*, videoclips, videogames, juntamente com a expansão da indústria de filmes em vídeo para serem alugados nas videolocadoras, o controle remoto, culminando no surgimento da tv a cabo, chegando ao desenvolvimento da

indústria de cds. Essas tecnologias, equipamentos, e as linguagens em trânsito neles, condicionam novas demandas simbólicas heterogêneas, propiciando a escolha e o consumo individualizados e personalizável, em oposição ao consumo massivo. Esses meios e processos prepararam a chegada dos meios digitais. Da inércia da recepção de mensagens impostas de fora passamos à busca da informação e do entretenimento como escolha pessoal. A marca principal da chegada cultura do digital está na busca dispersa, a-linear, fragmentada, e fundamentalmente individualizada da mensagem e da informação.

Vivemos hoje um período de sincronização de todas as linguagens e de quase todas as mídias que já foram inventadas. A dinâmica da cultura midiática se revela inicialmente como dinâmica da alteração do tráfego das trocas e das misturas. A linguagem digital favorece fundamentalmente a convergência das mídias, como também é responsável pelo nível de exacerbação que a produção e circulação da informação que se atingiu atualmente.

Os hibridismos culturais e midiáticos cada vez mais densos culminam com a chegada da cultura digital. Este momento é marcado pela passagem do computador pessoal para o computador coletivo, conectado na rede; pela constituição das redes informacionais e da estrutura da informação entrelaçada em hipertextos, hipermídias e hiper-redes; pela velocidade dos processamentos e transmissões favorecidas pela convergência entre as tecnologias da informação com as telecomunicações; e pela virtualização, interações, interfaces e simulações. Todas essas potencialidades provocaram mudanças profundas que, na verdade, não aconteceram de forma abrupta, mas foram introduzidas gradativamente pela cultura das mídias e as transformações que ela já trazia. Fundamentalmente, em contraste com a cultura de massas, agora “*Cada um pode tornar-se produtor, criador, compositor, montador, apresentador, difusor de seus próprios produtos.*” (SANTAELLA, 2003, p. 82) Gera-se uma relação marcadamente distinta da relação anterior com o conhecimento.

Do Deslumbramento ao Encantamento: do fenomenal ao fenomenológico

Procuramos até aqui chamar a atenção para a existência de potencialidades e limitações nas novas tecnologias ou, como fala Pierre Lévy (2000, p. 25), de condicionamentos distinguindo de determinações. É agora o momento de enxergar a realidade como ela é, ou seja, após a visão acomodar-se à intensidade da luz:

Examinemos alguns exemplos, na tentativa de esclarecimentos. A queima de fogos de artifício é, no contexto geral, uma ação de deslumbramento. A afirmação se sustenta pelo comportamento das pessoas. Ao iniciar a queima, o interesse e admiração são claros e intensos. A intensidade se esvai em curto prazo de tempo. O interesse pela pirotecnia, enquanto efeito plástico, é curto. Por alguns minutos os espectadores ficam deslumbrados pelo efeito visual, mas depois da queima pouco ou nada permanece. É efeito visual puro. Se, contudo, a queima de fogos se assenta em um dado da cultura, como um enredo que dá sentido ao contexto da queima, aquela experiência pode se organizar de modo mais intenso, alcançando o encantamento. (ROCHA, 2012)

Rocha continua, mostrando que, organizar a experiência de modo mais intenso resulta agora num encantamento da realidade:

Por encantamento compreende-se uma sedução que não é momentânea, e é de cunho físico-perceptivo ou moral. Encantar vem do latim *Incantare*, alterar a forma de um ser por força de bruxedos, extasiar, provocar estado amoroso, cativar (BUENO, 1963). Há, de fato, uma proximidade grande entre os conceitos de deslumbrar e encantar. A distinção parece residir na intensidade dos efeitos provocados. Um efeito momentâneo, de rápida obsolescência, é um deslumbramento. Algo mais assentado na cultura ou nos padrões de gosto, é um encantamento. Neste sentido seria lícito dizer que o mesmo elemento pode deslumbrar uns e encantar outros, por certo. (ROCHA, 2012)

Este encantamento enquanto intensidade dos efeitos, na verdade, remete-nos a uma consideração mais séria e duradoura da realidade. Mais precisamente, refere-nos a uma ideia de compromisso responsável, ético. O seduzir por bruxedos, o provocar estado amoroso, o cativar, são metáforas afetivas para a responsabilidade com esta mesma realidade. Dizendo ainda de outra forma, significa um debruçar-se mais demorado e também mais

profundo. Não um olhar de relance ou um olhar superficial, incapaz de ver além das aparências, próprio do deslumbre.

Estamos impregnados por uma concepção instrumental da educação. Fruto de outra época e atendendo a demandas hoje já superadas. Ao longo do processo de implantação da educação formal no Brasil, priorizou-se a ideia de que o professor deveria oferecer aos seus alunos respostas necessárias aos desafios do mundo do trabalho. Ensinar e aprender estavam relacionados com preparar para o trabalho. Esse era o papel da escola e do professor. Nossa tradição educacional brasileira é recente e sempre esteve voltada para a instrução. Daí porque a consciência coletiva ainda hoje esta fortemente marcada pelo instrutivismo. Por isso ainda é tão comum hoje a transmissão de informações como tarefa educativa. Função atualmente cumprida pelos meios informacionais. No entanto, já não dá para sustentar nossas vidas escolares nas demandas do mundo do trabalho porque elas já não são tão claras como antes. A sociedade atual, a cultura atual em geral, sofreu transformações. Esperamos das instituições escolares a capacidade de dialogar com essas novas demandas, desenvolvendo flexibilidade, criatividade e capacidade para aprendizagem permanente de novos processos e novas tecnologias.

Estes desafios fazem-nos sentir a necessidade de, na sociedade da informação, reaprender a conhecer, reaprender a comunicar-nos através de novos meios e de novas dinâmicas, reaprender a ensinar, a integrar o humano ao tecnológico, a integrar o individual, o grupal e o social. Encantar e reencantar devem ser uma tarefa permanente para o educador, enquanto redescobre o seu papel em meio a tantos instrumentos que favorecem o acesso à informação. Mais do que isso, o agir do professor aponta para uma superação da mera instrução para uma postura de integração das várias dimensões do ser humano.

Cabe ao professor desvendar na cibercultura um ambiente favorável à ressignificação de sua prática docente comprometida com uma educação cidadã. Os novos tempos estão exigindo uma nova ambiência de aprendizagem. Aprender já não é mais apenas instruir. O papel do professor não pode ser mais o da difusão do conhecimento. Como diz Freire (1996, p.25), “*ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção ou sua construção.*” Em relação a isso, Moran mostra o perigo de não ultrapassarmos a condição tradicional da educação, procurando afirmar que as tecnologias da comunicação não mudam necessariamente a relação pedagógica:

O reencantamento, em fim, não reside principalmente nas tecnologias – cada vez mais sedutoras - mas em nós mesmos, na capacidade em tornar-nos pessoas plenas, num mundo em grandes mudanças e que nos solicita a um consumismo devorador e pernicioso. É maravilhoso crescer, evoluir, comunicar-se plenamente com tantas tecnologias de apoio. É frustrante, por outro lado, constatar que muitos só utilizam essas tecnologias nas suas dimensões mais superficiais, alienantes ou autoritárias. O reencantamento, em grande parte, vai depender de nós. (MORAN, 1995, p. 26)

É necessário, portanto ter o cuidado de que a nossa ação não seja apenas um verniz de modernidade cobrindo o que é convencional. Novas relações se estabelecem e se faz necessário compreendê-las para atingir os objetivos do ensinar-aprender:

Aprendemos melhor quando vivenciamos, experimentamos, sentimos. Aprendemos quando relacionamos, estabelecemos vínculos, laços, entre o que está solto, caótico, disperso, integrando-o em um novo contexto, dando-lhe significado, encontrando um novo sentido. (MORAN, 2000, p. 23)

A aprendizagem deve passar da mera informação, num momento em que elas estão disponíveis facilmente, e tornar-se aprendizagem significativa (MORAN, 2000, p. 23). Aprendemos quando tornamos a experiência vivencial, quando ampliamos o círculo da compreensão e descobrimos novas dimensões de significação. Nesse sentido, teoria e prática devem alimentar-se mutuamente, estabelecendo pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação. O tornar significativo deve também promover a integração entre o sensorial, o racional, o emocional, o ético, o pessoal e o social.

A aprendizagem deve se dar também pela convergência, algo tão caro à cultura digital. Mas não só. Deve acontecer também pela divergência, por meio da tensão e da busca, num esforço de organização integração dos diversos entendimentos e experiências com a realidade. Desta maneira, tanto a concentração como também a atenção difusa são posturas que se complementam. Concentração no que é específico e definido como a múltipla atenção na atitude de “estar ligado”, ou conectado em tudo ao nosso redor. Somos, de uma certa maneira e numa

determinada circunstância, dados a monotarefa como também possíveis de realizar a multitarefa em situações distintas. Contrariado a polêmica entre alguns que defendem exclusivamente uma ou outra possibilidade.

A Aula Hipermidiática: a guisa de conclusão

Para tanto, apontamos uma proposta a ser realizada através do tratamento hipermidiático da informação de maneira a transformá-la em conhecimento significativo. Isso se dá através da integração de tecnologias, de metodologias e de atividades. A aproximação das mídias favorece esse trabalho quando oportuniza, por exemplo, a integração da comunicação oral, do texto escrito, o hipertextual e a multimídia, possibilitando que transitem facilmente de um meio para outro, de um formato para outro. Nesse trânsito e hibridismos é relevante valorizar a presença naquilo que as mídias têm de melhor equilibrando-as com a distância favorecida pelo virtual. Ou seja, equilibrar a comunicação face-a-face e as aproximações virtuais favorecidas pela virtualização.

Segundo Moran (2000, p. 32), uma parte importante da aprendizagem acontece quando relacionamos, integramos todas as tecnologias, as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais. Porque processamos as informações de diversas formas. Essas formas dependerão tanto do nosso objetivo quanto do universo cultural em que se insere a informação. Três formas, atualmente, são mais habituais: a midiática, a hipertextual e a lógico-sequencial, cada uma atendendo as demandas e propósitos diferentes, porém, intercomunicantes.

Por isso, percebemos que em várias situações, o processamento multimídico precisa ser complementado por um outro tipo, mais reflexivo, demorado, analítico e que precisamos de tempo e concentração para compreender o conteúdo. No processamento multimídico, junta-se pedaços de textos de várias linguagens superpostas simultaneamente.

As conexões são tantas que o mais importante é a visão ou leitura em flash. No conjunto, uma leitura rápida, que cria significações provisórias, dando uma interpretação rápida para o todo (...) A construção do conhecimento, a partir do processamento multimídico, é mais 'livre', menos rígida, com conexões mais abertas, que passam pelo sensorial, pelo emocional e pela organização do racional; uma organização provisória, que se modifica com facilidade, que cria convergências e divergências instantâneas, que precisa de processamento múltiplo instantâneo e de respostas imediatas.(...) Na maior parte das situações do dia-a-dia utilizamos um tipo de conhecimento polivalente, de resposta rápida, tipo "vapt-vupt", um conhecimento que precisa responder a solicitações imprevisíveis que exigem soluções imediatas. Por exemplo, respostas em debates, a perguntas relâmpago numa entrevista, respostas a questões pelo telefone, decisões numa reunião executiva de emergência. Na sociedade urbana esse tipo de conhecimento 'multimídico' – generalista e menos profundo – é cada vez mais importante e exige uma capacidade de adaptação e flexibilidade muito grande. (MORAN, 2000, p. 19)

Sendo assim, estas possibilidades também limitam, impedindo esta linguagem de, sozinha, realizar o tratamento da informação em vista do conhecimento efetivo. A avidez por respostas rápidas muitas vezes leva a conclusões previsíveis (MORAN, 2000, p. 21), a não aprofundar a significação dos resultados, a acumular mais quantidade do que qualidade de informação.

Uma outra forma de tratar a informação é a hipertextual, ou seja, contando histórias, construindo situações que se interconectam, ampliam-se, que nos levam a novos significados importantes. Esse é o tipo de comunicação "linkada", através dos nós-intertextuais que constituem o hipertexto. "*A leitura hipertextual é feita como que em "ondas", em que uma leva a outra, acrescentando novas significações.*" (MORAN, 2000, p. 19) É aquela informação interrompida por outras informações, construindo ainda mais o conhecimento. A construção é lógica e coerente, porém, sem seguir uma trilha previsível, sequencial, mas que vai se ramificando em diversas trilhas possíveis. Exemplo dessa linguagem acontece quando ouvimos histórias e interrompemos para solicitar informações ou quando lemos livros consultando o significado das palavras, ou ainda quando navegamos pela internet.

O processamento lógico-sequencial das informações, por sua vez, acontece através da linguagem falada e escrita. Através delas vamos construindo o sentido paulatinamente e concatenado, montando uma sequência espacial ou temporal em que a habilidade linguística é adquirida ao mesmo tempo em que se adquire a lógica e a

sintaxe desta linguagem. Um exemplo disso acontece quando lemos sequencialmente livros ou quando assistimos ininterruptamente filmes.

Atualmente, na construção do conhecimento, acontecer ao mesmo tempo várias posturas decorrentes dessas três formas de processamento da informação. Haverá predominância de uma ou de outra dependendo da bagagem cultural, da idade e dos objetivos pretendidos. Por exemplo:

Se estivermos concentrados em objetivos específicos muito determinados, predominará provavelmente o processamento sequencial. Se trabalharmos com pesquisa, projetos de médio prazo, interessar-nos-á o processamento hipertextual, com muitas conexões, divergências e convergências. Se temos de dar respostas imediatas e situar-nos rapidamente, precisamos do processamento multimídico. (MORAN, 2000, p. 19)

Porém, percebemos que há uma maior difusão de informações multimídicas e hipertextuais e cada vez menos a lógico-sequencial. Percebe-se uma facilidade maior das gerações mais recentes em lidar com o texto, mas na forma em que aparece conectado através de links, de palavras-chave, ou com imagens, animações e diversas apelações sensoriais. Desta maneira, o livro apresenta-se como uma opção inicial menos sedutora, competindo com mídias mais próximas da sensibilidade e de formas mais imediatas de compreensão. (MORAN, 2000, p. 21)

Por isso, como professores, precisamos compreender a necessidade de integrar todas essas linguagens adequadamente para realizar o conhecimento significativo.

Uma das tarefas da educação é ajudar a desenvolver tanto o conhecimento de resposta imediata como o de longo prazo; tanto o que está ligado a múltiplos estímulos sensoriais como o que caminha em ritmos mais lentos, que exige pesquisa mais detalhada, e tem de passar por decantação, revisão, reformulação. (MORAN, 2000, p. 22)

Moran propõe:

Não podemos permanecer em uma ou outra forma de lidar com a informação; podemos utilizar todas em diversos momentos, mas provavelmente teremos maior repercussão se começarmos pela multimídica, passarmos para a hipertextual e, em estágios mais avançados, concentrarmos-nos na lógico-sequencial. (MORAN, 2000, p. 21)

Não queremos aqui apresentar receitas prontas, porque as situações de aula são muito diversificadas. É importante que cada professor encontre a sua maneira própria de realizar essa proposta no intuito de ajudar os alunos a aprenderem melhor. Queremos, na verdade, chamar a atenção para a postura que o professor deve assumir, a ponto de ser capaz de identificar práticas adequadas e adaptá-las às novas situações. Construir sua ação de maneira reflexiva e efetiva. Tudo isso sem desconsiderar todos os elementos apontados até agora. Para tanto, o professor precisa perder o medo de trabalhar com as diversas mídias e de realizar o salto entre elas.

Referências

ALONSO, Kátia Morosa. **Tecnologias de Informação e Comunicação e Formação de Professores: sobre redes e escolas**. Campinas – SP: Revista de Ciência da Educação, 2008.

FILHO, Aniceto Cirino da Silva. **Para Quê Fenomenologia “da” Educação e “na” Pesquisa Educacional?** In: Revista Trilhas do Centro de Ciências Humanas e Educação. V. 8 nº 17, de julho de 2006. Acessado em: http://www.nead.unama.br/prof/admprofessor/file_producao.asp?codigo=137, aos 27/09/2012 as 10:00h.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Ed. Paz e Terra. São Paulo, 1996.

HUSSERL, Edmund. **Meditações Cartesianas: introdução à fenomenologia**. Porto, Portugal: Rés-editora. S.d.

- _____. **A Ideia de Fenomenologia**. Rio de Janeiro: Edições 70, 1990.
- LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2000.
- MERLEAU-PONTY. M. **Fenomenologia da Percepção**. 2ªed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MORAN, José Manuel. **Novas Tecnologias e o Reencantamento do Mundo**. Artigo publicado na revista Tecnologia Educacional, Rio de Janeiro, vol. 23, n.126, setembro-outubro 1995.
- _____; et al. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas-SP: Papyrus, 2000.
- NEGROPONTE, Nicolas. **A Vida Digital**. São Paulo: Cia. das Letras, 1995;
- PITA, Otávio. **Fenomenologia e os Processos de Aprendizagem de Adultos Graduados**. Artigo publicado no site: http://www.pivaadvogados.adv.br/webcontrol/upl/e_14_1.pdf, acessado aos 27/09/2012 as 22:00h.
- RAMAL, Andréa Cecilia. **Educação na Cibercultura: hipertextual, leitura, escrita e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- REZENDE, Antônio. **Concepção Fenomenológica da Educação**. São Paulo: Cortez, 1990.
- ROCHA, Cleomar. Deslumbramentos e Encantamentos: estratégias tecnológicas das interfaces computacionais. In: Blog Zona Digital, do Programa Avançado de Cultura Contemporânea da UFRJ. Acessado em: <http://zonadigital.pacc.ufrj.br/reflexoes-criticas/deslumbramentos-e-encantamentos-estrategias-tecnologicas-das-interfaces-computacionais/> aos 27/08/2012 as 17:00h.
- RUDIGER, Francisco. **As Teorias da Cibercultura: perspectivas, questões e autores**. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e Artes do Pós-Humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.
- SILOLOWSKI, Robert. **Introdução à Fenomenologia**. Edições Loyola: São Paulo, 2004.
- SILVA, Carlos Cardoso. **A Educação e sua Dimensão Fenomenológica**. Campinas: Alínea, 2003.
- SOUZA, Angela Maria Costa de; SOUZA, Vergilio Wellington Costa de; KLOECHNER, Victor Paulo. **A Fenomenologia e a Formação do Professor Pesquisador no Contexto do Século XXI: a busca da essência**. Publicado nos Anais do XI ENPOS, Encontro de Pós Graduação da Universidade Federal de Pelotas. 2009. Acessado em: http://www.ufpel.edu.br/cic/2009/cd/pdf/CH/CH_00243.pdf, aos 28/09/2012 as 20:00.
- TAPSCOTT, Don. **A Hora da Geração Digital**. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.
- _____. **Educação Digital: sentar-se mudo diante de um professor não funciona mais**. In: Revista Info Exame, junho de 2010, disponível em <http://info.abril.com.br/noticias/tecnologia-pessoal/artigo-educacao-digital-12072010-1.shl> acessado em: 13/09/2012.