19. MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DA CIBERCULTURA

Maria Auxiliadora Soares Padilba¹¹⁰

Resumo

O objetivo deste texto é o de discutir elementos necessários para a mediação pedagógica para, então, explorar aspectos específicos da mediação realizada com recurso a tecnologias da informação e comunicação em contextos de ensino e aprendizagem de jovens e adultos. A mediação é aqui entendida como ação do professor para facilitar, incentivar, motivar e estabelecer estratégias para a aprendizagem do aluno, sendo uma ponte entre o aprendiz e a aprendizagem. Essa discussão ganha relevo em um contexto em que, face a uma sociedade amplamente devotada à cultura digital, a escola ainda não se mostra capaz de prover uma formação mais sintonizada com a multiplicidade de recursos, linguagens e práticas comunicacionais das mídias. Entre as conclusões do texto, verifica-se que aos professores se exige um profundo conhecimento, não apenas dos recursos didático-tecnológicos, mas também do potencial pedagógico dos

¹¹⁰ Professora Adjunto da Universidade Federal de Pernambuco e do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da UFPE.

Pós-Doutorado pela Universidad de Santiago de Compostela - Campus Santiago.

mesmos e da sua possível repercussão junto aos alunos. Como reptos a investigações futuras, ficam questões sobre que tipo de mediação pedagógica, com tecnologias, tem lugar em contextos de ensino e aprendizagem de jovens e adultos. É ressaltada também a importância de pensar nos recursos metodológicos do ponto de vista não apenas da sua empregabilidade, mas também do seu uso no seio de uma ação cidadã efetiva e emancipatória face a uma sociedade predominantemente tecnológica.

Abstract

This paper aims to discuss essential elements to the educative mediation and, then, to explore specific aspects of the mediation using information and communication technologies in teaching and learning contexts of youth and adults. Mediation is here understood as a teacher's action in order to facilitate, encourage, motivate and establish strategies to the learning process. This discussion becomes important in a context where School is not able to provide a more consistent education, taking into account the multiplicity of resources, languages and communicative practices in a society widely devoted to digital culture. Among the conclusions, it is possible to point out that teachers are required a deep knowledge not only about the technological resources, but also about the educative potential of such resources and about the possible impact of them on the students' motivation to learn. As challenges to future investigations, the text stands questions about what kind of pedagogical mediation, with technology, takes place in the education of adults. It is also stressed the importance of thinking on methodological resources not only from the point of view of their employability but also of their use within an effective emancipatory action to the citizenship in a predominantly technological society.

Introdução

Vivemos hoje num contexto social marcado pelas tecnologias da informação e comunicação. Elas são hoje, sem dúvida, fundamentais para qualquer área de atuação dos sujeitos, seja no seu convívio social, profissional, pessoal e também educacional. A sociedade está totalmente midiatizada. E, se não possuímos as condições para ler esse mundo midiático, com certeza somos excluídos de diversas situações. Perdemos um encontro com os amigos porque não acessamos ao grupo do WhatsApp ou deixamos de conseguir um emprego melhor porque não dominamos determinados programas de computador necessários para realização das tarefas do trabalho. Ou seja, não é possível mais isolar-se num mundo analógico, pois o digital veio pra ficar. E com ele, a interatividade, o compartilhamento, o hipertexto, a informática, e tudo o que está agregado a uma nova cultura social, denominada 'cultura digital'. Mesmo as pessoas que não estão totalmente integradas a essa cultura fazem parte dela, pois não há mais nada que não esteja interligado às redes.

Contudo, a escola ainda está pouco integrada à cultura digital. Observamos que a cultura digital dos alunos não é levada em consideração pela escola. E mesmo os professores que já integraram os recursos digitais em suas atividades sociais resistem em adotá-los em suas atividades em sala de aula. Os estudantes da Educação de Jovens e Adultos são uma parte da população que não teve oportunidade de acesso à escola na idade própria de cada etapa de sua vida por diversos motivos e estão ainda mais distantes da cultura digital, pois, para usar os novos recursos digitais, diferentemente dos analógicos, é preciso ser alfabetizado. Na antiga geração de telefones, não ser alfabetizado não era problema para um uso efetivo dos mesmos. Atualmente, com a integração de milhares de outras funções a esse recurso, como mensagens de textos, acesso à internet, aplicativos de mapas, games, etc., obrigatoriamente o sujeito precisa ser um multiletrado.

Esse contexto atual, de múltiplas culturas e linguagens, é resultado duma nova atuação do sujeito sobre o mundo, mediado pelas tecnologias digitais. A escola, com suas práticas exclusivamente letradas, ainda não consegue estabelecer uma formação mais abrangente para seus alunos, voltada para essa multiplicidade de recursos, linguagens e novas práticas comunicacionais que permeiam seu dia a dia e as quais precisam para entender o mundo que os cercam. Para Freire (1988) "A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto" (p.19). Assim, que não podemos ler o mundo sem compreender suas diversas linguagens midiáticas. Nesse contexto, dominar e utilizar recursos tecnológicos é fundamental para uma efetiva participação social.

Dionísio (2007) afirma que as representações e imagens veiculadas através das novas tecnologias de informação e comunicação não são apenas formas de expressão, "mas são, acima de tudo, textos especialmente construídos que revelam as nossas relações com a sociedade e com o que a sociedade representa" (p. 160).

Assim sendo, esse professor também precisa estar multialfabetizado e dominar as diversas linguagens que fazem parte dessa cultura digital e precisa estar preparado para mediar as aprendizagens de seus alunos considerando esse contexto multimidiático que exige um letramento diverso, muito além do alfabético e matemático. Para isso ele precisa, também, estar incluído nesse contexto digital.

No Brasil há diversos programas e projetos públicos, municipais, estaduais e federais que apoiam e estimulam a introdução das TICs nas atividades de ensino-aprendizagem. São projetos e programas que tanto fornecem equipamentos e materiais como promovem a formação de professores para seu uso pedagógico. Contudo, não se conhece informações sobre qualquer um que seja direcionado

para Educação de Jovens e Adultos (Contijo *et al.*, 2014). Como os professores dessa modalidade estão se preparando e atuando com as tecnologias em suas salas de aula, já tão esquecidas? Que tipo de mediação pedagógica, com tecnologias, ocorre nesses espaços de aprendizagem?

Segundo Gutiérrez e Pietro (1994) a mediação pedagógica é "o tratamento de conteúdos e das formas de expressão dos diferentes temas, a fim de tornar possível o ato educativo dentro do horizonte de uma educação concebida como participação, criatividade, expressividade e relacionalidade" (p. 62). Já para Masetto (2000), a mediação pedagógica é a ação do professor para facilitar, incentivar e motivar a aprendizagem do seu aluno, sendo uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem.

Estamos denominando 'mediação pedagógica' a ação do professor para facilitar, incentivar, motivar e estabelecer estratégias para a aprendizagem de seu aluno, sendo uma ponte entre o aprendiz e suas aprendizagens. Para Perez e Castilho (1999) a mediação pedagógica busca abrir um caminho a novas relações do estudante com os materiais, com o próprio contexto, com outros textos, com seus companheiros de aprendizagem, incluindo o professor, consigo mesmo e com seu futuro. Nesse sentido, o professor precisa conhecer, intimamente, como seus alunos aprendem, quais suas necessidades, interesses e estilos de aprendizagem. Em Educação de Jovens e Adultos o professor não pode usar dos mesmos parâmetros de aprendizagem que usa para ensinar crianças, embora os conteúdos, em geral, são os mesmos. Então, como atuar, com tecnologias, para ensinar jovens e adultos?

O objetivo deste artigo é discutir elementos necessários para mediação pedagógica, em qualquer modalidade de ensino para levantar questionamentos sobre a mediação, com tecnologias da informação e comunicação, em contextos de ensino e aprendizagem de jovens e adultos.

A seguir apresentamos elementos que consideramos necessários para que a mediação pedagógica possa ocorrer de forma efetiva e significativa para a aprendizagem dos alunos, de qualquer modalidade, no processo educativo.

2. Elementos e características da Mediação Pedagógica

Consideramos a mediação pedagógica como a ação do professor em orientar a aprendizagem de seus alunos. Assim, destacaremos alguns elementos que pressupõem e envolvem essa ação. Vejamos abaixo:

a) A abordagem pedagógica que baseia a concepção e a prática docentes

De acordo com Behrens (2003) os paradigmas da ciência influenciam a sociedade e a educação. Neste sentido, a autora apresenta dois paradigmas: o paradigma newtoniano-cartesiano, que se encontra em crise e o paradigma emergente, denominado Paradigma da Complexidade.

O primeiro influencia uma prática docente baseada na reprodução do conhecimento. Este paradigma, que concebe a ciência como uma verdade absoluta, contaminou a educação com um pensamento racional, fragmentado e reducionista. Outras características são a separação entre a ciência e a ética, a razão e o sentimento, a ciência e a fé, a mente e o corpo. Nessa separação e, consequentemente, na perspectiva da fragmentação e da especialização que este paradigma propõe, ocorre a perda da referência do todo.

Este paradigma orienta as abordagens pedagógicas Tradicional, Escolanovista e Tecnicista. Na abordagem Tradicional o centro do processo pedagógico é o professor, dono do saber, que deve transmitir o conhecimento para seus alunos, meros receptores passivos. Na abordagem Escolanovista o aluno passa a ser o principal agente do processo educativo, mas essa ação não é acompanhada de reflexão. Na abordagem Tecnicista a perspectiva é formar indivíduos eficientes, capazes de darem sua parcela de contribuição para o aumento da produtividade da sociedade.

Já o paradigma emergente, da Complexidade, está baseado numa perspectiva da produção do conhecimento. Buscando uma reintegração do sujeito-objeto, este paradigma, na Educação, propõe a superação da disciplinaridade e da fragmentação do conhecimento através da transdisciplinaridade. Estimula o compartilhamento de conhecimentos e ideias e afirma que o conhecimento é provisório e relativo. Segundo Behrens (op cit) é preciso "estimular a análise, a capacidade de compor e recompor dados, informações e argumentos" (p. 60). A educação deve, assim, buscar o diálogo, a criticidade, a criatividade, a proposição, a autonomia.

As abordagens pedagógicas que são influenciadas por este paradigma são a Holística, a progressista e a Ensino com Pesquisa. A abordagem Holística defende que o homem deve recuperar a visão do todo e superar a visão fragmentada da realidade e, consequentemente, da educação. A abordagem Progressista valoriza o indivíduo como construtor de sua própria história, influenciado pelo meio e pelo coletivo. Esta abordagem visa promover a análise crítica da realidade social em busca da transformação da sociedade. Já a abordagem Ensino com Pesquisa propõe uma visão global do ensino e da realidade. A quantidade de informações disponíveis na sociedade exige competências para acessar, interpretar e produzir novas informações com criatividade, ética e visão global.

Mesmo considerando que não existe uma 'prática pura', ou um professor que seja somente tradicional ou somente holístico, precisamos identificar qual a nossa concepção predominante. Para isso, precisamos refletir sobre: "Como meu aluno aprende?" e também

"Como eu aprendo?" Além disso, considerando o contexto atual, em que a tecnologia está cada vez mais presente nos processos de ensino-aprendizagem, é preciso refletir sobre os processos cognitivos que ocorrem na apreensão do conhecimento.

b) O Desenho Didático proposto

Outro aspecto necessário para compreendermos a ação docente é o Desenho Didático do curso ou disciplina que ocorre a prática do professor. Segundo Santos e Silva (2009) o desenho didático é uma

[...] arquitetura que envolve o planejamento, a produção e a operatividade de conteúdos e de situações de aprendizagem, que estruturam processos de construção do conhecimento na sala de aula on-line. Estes conteúdos e situações de aprendizagem devem contemplar o potencial pedagógico, comunicacional e tecnológico do computador on-line, bem como das disposições de interatividade próprias dos ambientes on-line de aprendizagem (p. 110).

Considerar o Desenho Didático para a Mediação Pedagógica significa compreender o conjunto de conteúdos, estratégias, recursos, interfaces e sentidos que fazem parte do processo educativo planejado. O desenho didático proposto denota o tipo de diálogo, autonomia e relação que se estabelece entre professor, alunos e conhecimento.

A definição dos objetivos, a organização dos conteúdos no ambiente de aprendizagem (seja ele presencial ou virtual), a definição das estratégias de aprendizagem, dos recursos didático-tecnológicos e avaliação constituídos a partir da abordagem pedagógica à qual o professor inscreve a sua prática são os elementos que compõem o desenho didático da disciplina ou curso. O desenho didático

demonstra o tipo de mediação que ocorrerá no ambiente, proporcionando um desenho geral do processo educativo proposto pelo docente em negociação permanente com os alunos.

c) Os conteúdos a serem trabalhados: se conceituais, factuais, procedimentais e/ou atitudinais

Para Zabala (1998) diferenciar os conteúdos de aprendizagem é necessário para identificar com mais precisão as intenções educativas. Além disso, a forma de ensinar está muito mais relacionada ao tipo de conteúdo trabalhado do que à área de conhecimento estudada. Entretanto é preciso considerar que: "todo conteúdo, por mais específico que seja, sempre está associado e, portanto, será aprendido junto com conteúdos de outra natureza" (p. 40).

Zabala (1998) apresenta uma tipologia de conteúdos dispostas da seguinte forma: factuais e conceituais, referentes ao que se deve saber; procedimental, sobre o que se deve saber fazer; e atitudinais, sobre como se deve ser. A definição dos conteúdos orienta a forma como podemos ensinar e, assim, propor as estratégias de aprendizagem. "Por conteúdos factuais se entende o conhecimento de fatos, acontecimentos, situações, dados e fenômenos concretos e singulares: a idade de uma pessoa, a conquista de um território..." (Zabala, 1998, p. 41). Este tipo de conteúdo é, geralmente, mais valorizado na pedagogia tradicional. Entretanto, são conteúdos necessários em qualquer contexto de aprendizagem.

A questão principal é que os fatos, apesar de serem informações que devemos lembrar literalmente, ou seja, memorizá-los, estão articulados a conceitos que precisamos compreender. As estratégias relativas ao conteúdo factual são as que previlegiam a repetição e memorização. Uma forma de proporcionar uma aprendizagem mais construtivista dos fatos é associá-los a conceitos e contextos

significativos, de modo que o aluno não precise apenas memorizar o fato, mas associá-lo ao contexto em que ocorreu.

Os conteúdos conceituais "se referem ao conjunto de fatos, objetos ou símbolos que têm características comuns, e os princípios se referem às mudanças que se produzem num fato, objeto ou situação em relação a outros fatos, objetos ou situações e que normalmente descrevem relações de causa-efeito ou de correlação" (p. 42).

Para aprendizagem de conceitos e princípios é necessária a compreensão destes. Sabemos que o aluno aprendeu "não apenas quando este é capaz de repetir sua definição, mas quando sabe utilizá-lo para a interpretação, compreensão ou exposição de um fenômeno ou situação; quando é capaz de situar os fatos, objetos ou situações concretas naquele conceito que os inclui" (Zabala, 1998, p. 43).

Os conteúdos procedimentais implicam a realização de ações, a exercitação múltipla, a reflexão sobre a própria atividade e a aplicação em contextos diferenciados. Trabalhar conteúdos procedimentais significa desenvolver nos alunos a capacidade de saber fazer, de agir de maneira eficaz.

O procedimento pode constar de várias ações mais simples, que se sucedem no tempo e em certa ordem. Os procedimentos podem ser corporais ou cognitivos (desenhar um mapa, manipular instrumentos musicais, elaborar uma classificação mentalmente). O saber fazer consiste em operar com objetos e com informações.

Os conteúdos atitudinais são valores, atitudes e normas que são adquiridas a longo prazo a partir de processos de interiorização e elaboração de critérios para tomada de posição frente a situações e informações com que nos deparamos no dia a dia.

A aprendizagem dos conteúdos atitudinais supõe um conhecimento e uma reflexão sobre os possíveis modelos, uma análise e uma avaliação das normas, uma apropriação e elaboração do

conteúdo, que implica a análise dos fatores positivos e negativos, uma tomada de posição, um envolvimento afetivo e uma revisão e avaliação da própria atuação (Zabala, 1998, p. 48).

Os conteúdos são a explicitação de nossas intenções educativas. Assim, ao defini-los precisamos ter clareza do que eles poderão mobilizar em nossos alunos. Planejar pensando na tipologia de conteúdos não significa pensar em uma estratégia para cada tipo de conteúdo, nem tampouco é obrigatório que, em um planejamento atendamos a todos os tipos de conteúdos. É necessário, apenas, que se tenha clareza do que se quer que o aluno aprenda e, assim, definir estratégias adequadas às habilidades e conteúdos pretendidos.

d) As habilidades (ou operações de pensamento) a serem desenvolvidas, relacionadas aos conteúdos definidos

As atividades propostas para os alunos através das estratégias de ensino que planejamos para o processo de ensino-aprendizagem promovem diversas operações de pensamento que, muitas vezes, não nos damos conta com toda a clareza. Segundo Anastasiou (2004)

[...] se tivermos clareza da complexidade das mesmas e a intencionalidade de desafiarmos progressivamente nossos alunos na direção de construção do pensamento cada vez mais complexo, integrativo, flexibilizado, será impossível prever até onde chegaremos nos processos de ensinagem [...] (p. 16).

Dessa forma, Anastasiou apresenta um quadro elaborado por Raths *et al.* (apud Anastasiou, 2004) onde essas operações de pensamento são destacadas.

Quadro 1: Operações de pensamento a serem consideradas nas estratégias propostas

Operações de Pensamento	Conceitos/Relações
Comparação	Examinar dois ou mais objetos ou processos com intenção de identificar relações mútuas, pontos de acordo e desacordo. Supera a simples recordação, enquanto ação de maior envolvimento do aluno.
Resumo	Apresentar de forma condensada da substância do que foi apreciado. Pode ser combinado com a comparação.
Observação	Prestar atenção em algo, anotando cuidadosamente. Examinar minuciosamente, olhar com atenção, estudar. Sob a ideia de observar existe o procurar, identificar, notar e perceber. É uma forma de descobrir informação. Compartilhada, amplia o processo discriminativo. Exigem objetivos definidos, podendo ser anotadas, esquematizadas, resumidas e comparadas.
Classificação	Colocar em grupos, conforme princípios dando ordem a existência. Exige análise e síntese, por conclusões próprias.
Interpretação	Processo de atribuir ou negar sentido á experiência, exigindo argumentação para defender o ponto proposto. Exige respeito aos dados e atribuição de importância, causalidade, validade e representatividade. Pode levar a uma descrição inicial para depois haver uma interpretação do significado percebido.
Crítica	Efetivar julgamento, análise e avaliação, realizando o exame crítico das qualidades, defeitos, limitações. Segue referência a um padrão ou critério.
Busca de suposições	Supor é aceitar algo sem discussão, podendo ser verdadeiro ou falso. Temos que supor sem confirmação nos fatos. Após exame cuidadoso pode-se verificar quais as suposições decisivas, o que exige discriminação.
Imaginação	Imaginar é ter alguma ideia sobre algo que não está presente, percebendo mentalmente o que não foi totalmente percebido. É uma forma de criatividade, liberta dos fatos e da realidade. Vai além da realidade, dos fatos e da experiência. Socializar o imaginado introduz flexibilidade às formas de pensamento.
Obtenção e organização dos dados	Obter e organizar dados são a base de um trabalho independente; exigem objetivos claros, análise de pistas, plano de ação, definição de tarefas chaves, definição e seleção de respostas e de tratamento das mesmas, organização e apresentação do material coletado. Requer identificação, comparação, análise, síntese, resumo, observação, classificação, interpretação, crítica, suposições, imaginação, entre outros.
Levantamento de hipóteses	Propor algo apresentado como possível solução para um problema. Forma de fazer algo, esforço para explicar como algo atua, sendo guia para tentar solução de um problema. Proposição provisória ou palpite com verificação intelectual e inicial da ideia. As hipóteses constituem interessante desafio ao pensar do aluno.
Aplicação de fatos e princípios a novas situações	Solucionar problemas e desafios, aplicando aprendizados anteriores, usando a capacidade de transferências, aplicações e generalizações ao problema novo.

Decisão	Agir a partir de valores aceitos e adotados na escolha, possibilitando a análise e consciência dos mesmos. A escolha é facilitada quando há comparação, observação, imaginação e ajuizamento, por exemplo.
Planejamento de projetos e pesquisas	Projetar é lançar ideias, intenções, utilizando-se de esquema preliminar, plano, grupo, definição de tarefas, etapas, divisão e integração de trabalho, questão ou problema, identificação das questões norteadoras, definição de abrangência, de fontes, definição de instrumentos de coleta dos dados, validação de dados e respostas, etapas e cronograma. Requer assim, identificação, comparação, resumo, observação, interpretação, busca de suposições, aplicação de princípios, decisão, imaginação e crítica.

Fonte: Raths, et al. apud Anastasiou, 2004.

e) As estratégias escolhidas para mediar a construção do conhecimento do aluno e relacionadas aos conteúdos e habilidades pretendidos

A ação do professor, no processo de mediação, deve prover condições para que os alunos atinjam os objetivos pretendidos na ação planejada por aquele, mas que irá ser executada por este sob orientação, acompanhamento, avaliação e mediação docente, em parceria com os alunos.

Nesse sentido, Anastasiou (2004) utiliza o termo "ensinagem" para designar uma situação de ensino da qual necessariamente decorra a aprendizagem, sendo a parceria entre professor e alunos condição fundamental para o enfrentamento do conhecimento necessário à formação do aluno durante o cursar de graduação (p. 3).

Assim, embora seja óbvio teoricamente, na prática ainda temos dificuldade em associar a ação do aluno, no processo de aprendizagem, à nossa ação docente no ensino.

Ao explicar sobre a apreensão das aprendizagens, Wachowicz afirma que, a cognição

[...] enquanto possibilidade de expressar em símbolos conteúdos mentais apreendidos, não termina depois de formada a abstração desse mesmo conteúdo, mas inicia-se justamente aí, na abstração. Incorporando as operações realizadas, a cognição se realiza quando supera o isolamento em que se definem os conceitos, pondo-os em relação uns com os outros, de modo a comporem estruturas teóricas, essas sim, explicativas da realidade (1992, p. 68).

Ainda pensamos mais além, introduzindo a capacidade de articular os conhecimentos apreendidos e abstraídos e por em prática, flexibilizando-os nas situações do cotidiano. O papel do professor, nesse sentido, é promover estratégias em que os alunos possam realizar operações de análise, crítica, síntese, experimentos, levantamento de hipóteses, interpretações, entre outros, mobilizando o pensamento "sistemático numa ação conjunta de alunos e professores sobre o conteúdo, seja ele predominantemente procedimental, factual, atitudinal ou conceitual" (Anastasiou, 2004, p. 13).

Ao definir as estratégias de ensino, temos clareza das operações de pensamento que nossos alunos irão realizar para desenvolver as atividades propostas? E, ainda, conseguimos estabelecer relações entre as operações realizadas, os conteúdos e os objetivos de aprendizagem pretendidos?

Ainda para Anastasiou (2004)

O docente deve propor ações que desafiem ou possibilitem o desenvolvimento das operações mentais. Para isso, organizam-se os processos de apreensão de tal maneira que as operações de pensamento sejam despertadas, exercitadas, construídas e flexibilizadas pelas necessárias rupturas, por meio da mobilização, construção e das sínteses, devendo estas ser vistas e revistas, possibilitando ao estudante sensações ou estados de espírito carregados de vivência pessoal e de renovação (p. 69).

Por meio das estratégias, com os objetivos claros para professor e alunos, com condições favoráveis e recursos adequados, exploram-se formas, meios e maneiras de atingir tais objetivos. As estratégias são desafios que o professor propõe para que seus alunos apreendam o objeto a ser conhecido.

Ultrapassar a aula exclusivamente expositiva é um desafio para o professor que, ao buscar desenvolver habilidades diferenciadas em seus alunos deve também propor estratégias diversificadas, mobilizando estilos variados e resultados criativos.

Diversas são as possibilidades. Atividades em grupo ou individuais. Desde as exposições dialogadas, estudos dirigidos, até os seminários e dramatizações. O professor precisa identificar que estratégias viabilizam melhor os objetivos de aprendizagem. E o mais importante: além de dominar as técnicas propostas, o professor deve saber mediar através dessas técnicas.

Saber mediar é saber guiar o aluno no caminho proposto incentivando sua autonomia, autoconhecimento e vivência criativa. É saber mediar conflitos e motivar a interação com os alunos e entre eles.

f) O ambiente e recursos utilizados para concretizar as estratégias didáticas definidas

Outro aspecto muito importante a ser considerado na Mediação Pedagógica é o ambiente de aprendizagem em que ocorre o processo educativo. Embora afirmamos que vivemos em uma sociedade 'pós-moderna', o ambiente escolar, em geral, ainda está organizado, fisicamente e curricularmente, numa perspectiva da modernidade¹¹¹.

¹¹¹ Para entender a modernidade pedagógica ver: Carvalho, M.M.C. de, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=\$0102-8839200000100013

Mas será que apenas uma mudança na organização física da sala de aula pode modificar a forma como 'damos' aula? É claro que não! Mas é preciso reconhecer que as condições materiais e organizacionais podem amplificar as estratégias e propostas de aprendizagem.

Sendo assim, não é apenas o ambiente de aprendizagem, seja em uma sala de aula tradicional ou num espaço virtual que vai determinar se uma estratégia é significativa ou não, mas sim, as estratégias dispostas neste ambiente, e mediadas pelo professor, que vão proporcionar condições mais ou menos favoráveis para a aprendizagem que se pretende.

Ambientes que disponibilizam alta tecnologia podem apenas reproduzir uma aprendizagem memorística se não houver, na verdade, uma perspectiva de inovação pedagógica. Muitas vezes, a simples adesão às tecnologias não modifica, necessariamente, o 'ambiente' da sala de aula. Considerando 'ambiente' não apenas o espaço físico, mas todas as condições dispostas para o processo educativo.

Portanto, o uso de recursos tecnológicos modernos não significa uma mudança na concepção e práticas dos professores. Para usar tecnologias no processo educativo é preciso concebê-las como recursos didático-tecnológicos que podem auxiliar na mediação da aprendizagem e, para isso, precisamos entender o que cada recurso mobiliza em nossos alunos. Qual a relação do recurso com as habilidades que pretendo que meu aluno aprenda e desenvolva?

Entender o verdadeiro lugar da tecnologia no processo educativo só será possível quando, em nosso planejamento, relacionarmos os elementos estruturantes da aula e verificarmos que eles se complementam, se adequam e respondem aos objetivos de aprendizagem.

g) Os estilos de aprendizagem de alunos e professores

Você já se perguntou sobre qual o seu estilo de aprendizagem? Este estilo responde àquela nossa questão de "Como nós aprendemos?" e "Como nosso aluno aprende?". Muitos teóricos (Zabalza, 2006; Oser; Baeriswyl, 2001; Bigs, 1987; entre outros) discutem o estilo de aprendizagem dos alunos e como as estratégias definidas pelos professores podem influenciar e até condicionar os estilos de aprendizagem daqueles.

Segundo Alonso e Gallego os estilos de aprendizagem (2000) são as características cognitivas, afetivas e fisiológicos, que servem como indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem a seus ambientes de aprendizagem.

Podemos possuir diversos estilos e, acreditamos que, dependendo do conteúdo, das estratégias e do ambiente, podemos ter um estilo preponderante ou outro. Para os autores citados, existem 4 tipos de estilos de aprendizagem:

g1) Estilo Reflexivo

Os alunos com estilo reflexivo são considerados ponderados, responsáveis, receptivos, analíticos e se concentram nos mínimos detalhes. Eles são cuidadosos, detalhistas e pacientes. Elaboram bem seus argumentos e fazem as tarefas menos rapidamente, por se preocuparem com os detalhes e com a perfeição. São pesquisadores que procuram se aprofundar e entender cada situação com prudência. Ocupam muito tempo estudando e refletindo sobre o conteúdo estudado.

g2) Estilo Pragmático

Os alunos que possuem um estilo predominantemente pragmático são experimentadores, práticos, diretos, eficazes e realistas. Procuram realizar as atividades de forma prática e rápida e são bem objetivos. Não possuem muita paciência com argumentos longos e dinâmicas mais pessoais e afetivas. Aprovam atividades práticas e

experimentações e atendem à novas propostas contanto que observem um objetivo prático e útil nelas. São bons em planejamento de atividades e cumprem os prazos com responsabilidade.

g3) Estilo Ativo

Os alunos que possuem um estilo de aprendizagem predominantemente ativo possuem características que os possibilitam animar, improvisar, arriscar-se e serem espontâneos. Buscam novos desafios, privilegiam novas formas de pensar e de criar. Gostam de trabalhar em grupo e se lançam a novas propostas e experiências com entusiasmo. Geralmente são pessoas bastante ativas no dia a dia e, caso a atividade 'amorne' se lançam à outras mais animadas. Crescem com novos desafios e não suportam longos prazos. Gostam de liderar, conversar e dialogar. Procuram descobrir soluções para os problemas e aprender de forma divertida.

g4) Estilo Teórico

Os alunos de estilo predominantemente teórico são metódicos, lógicos, objetivos e estruturados. Não conseguem ser muito criativos nem reorganizar uma estrutura pré-existente. Preferem seguir uma ordem tanto na vida pessoal quanto na laboral, pois se esforçam para alcançar a coerência com os seus próprios critérios e sistemas de valores, desta forma mantêm suas atividades estruturadas, organizadas. E as pessoas que não seguem esta organização, esta lógica, lhes inquietam. Procuram ser perfeccionistas, metódicos e profundos em seu sistema de pensamento e na realização de suas atividades.

O professor também tem seu estilo de aprendizagem, e é natural que acabe estabelecendo estratégias para o aluno que se baseiem em seu estilo. Porém, é importante ficar alerta para que não acabe limitando o aluno apenas ao seu estilo e proponha

atividades diversificadas que estimulem o aluno às atividades dos demais estilos¹¹².

3. Recursos Didático-tecnológicos para mediação na cibercultura

Discutimos até agora, elementos que consideramos importantes para a mediação pedagógica. Em seguida, focaremos nossa discussão nos recursos necessários para a mediação. Especialmente os recursos do contexto da cibercultura:.

- a) Blogs os blogs são um fenômeno do século XXI. Surgiu nos anos 90, popularizando-se a partir de 1999, com o aparecimento de ferramentas gratuitas que dispensam o conhecimento técnico. Iniciou como fonte de notícias, sendo utilizado a princípio por jornalistas e, mais adiante por qualquer um que queira publicizar opiniões e dinamizar a interação. Um blog é um recurso que, aliado à estratégias didáticas podem promover pensamento crítico, criativo e analítico; aumentar as possibilidades de acesso à informações de qualidade; combinar o melhor da reflexão individual, solitária, com a interação social, num exercício da inteligência coletiva. O professor deve mediar a ação didática, levando o aluno a alcançar a autonomia necessária para aquisição de aprendizagens significativas, permitindo o exercício do diálogo, da autoria e co-autoria e possibilitando a reflexão crítica, a re-interpretação de conceitos e práticas.
- b) Clubes virtuais de Leitura os clubes de leitura são sites disponíveis na internet onde professores e alunos podem realizar atividades referentes à discussão de livros em co-

¹¹² http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaea/chaeagrafp2.htm

mum. O objetivo de todo grupo de leitura é formar leitores ativos e críticos e ampliar o gosto pela leitura. Nesse tipo de recurso a mediação do professor é fundamental para manter o interesse dos alunos, estimular o debate sobre as leituras e fomentar questões interpretativas e reflexivas.

- c) Redes sociais as redes sociais agregam pessoas que possuem objetivos comuns, se comunicam e compartilham informações em variados tipos de mídias. O foco nas redes sociais é a comunicação e a troca de informações. Para o processo de ensino-aprendizagem esse é um elemento fundamental. Por ser um recurso numa estrutura como a internet, pouco estruturado, exige maior esforço do professor em mediar as aprendizagens. Principalmente pela rapidez com que as mensagens são postadas.
- d) Sites de compartilhamento e produção colaborativa os sites de compartilhamento permitem que professores e alunos produzam colaborativamente e compartilhem entre si ou com a rede. É importante não vê-los apenas como repositórios, mas como espaços de criação, produção e compartilhamento de saberes. Mediar esse processo de multilinguagens é trabalhoso e exige tempo e dedicação do professor e dos alunos, que também precisam rever suas concepções de aprendizagem.
- e) Vídeos, podcasts, hipertextos, games a produção de conteúdos digitais é cada vez mais fundamental no processo educativo. Para saber ler o mundo digital é preciso produzir em suas diversas linguagens. Assim, a produção precisa ser mediada pelo professor, que precisa estar preparado para orientar seus alunos na elaboração de roteiros, captação de imagens, sons, criação de hipertextos em várias linguagens, edição em softwares, etc.
- f) Bibliotecas e museus virtuais as bibliotecas e museus virtuais permitem o acesso a materiais nem sempre possíveis de

acessar pessoalmente. As experiências virtuais nos museus e galerias estão cada vez mais interativas e interessantes para os alunos. Muitas dessas instituições possuem recursos voltados especialmente para escolas e demais instituições de ensino.

A mediação com recursos didático-tecnológicos, dependendo da interface utilizada para realização da atividade do aluno requer considerações a respeito do tipo de comunicação que é possível naquele ambiente. Mediar uma atividade com blog é bem diferente de mediar uma exibição de um vídeo. Assim como as estratégias possuem objetivos bem diferentes entre si.

O tempo pedagógico também difere consideravelmente. O tempo rígido e comprimido da sala de aula é substituído pelo tempo fluido e flexível. O professor não precisa estar disponível a todo o momento, mas precisa responder com rapidez às questões e mensagens dos alunos, para que estes não se desmotivem ou se dispersem.

Um dos elementos necessários para mediar estratégias propícias para uma aprendizagem significativa é a criatividade do professor. Mas não é qualquer criatividade. É uma criatividade pedagógica! Pautada nas necessidades dos alunos e na consideração de seus estilos e objetivos.

Mas para inovar é preciso ousadia com responsabilidade. Então, professor, vamos inovar, estudar, experimentar...

4. Algumas reflexões...

Como vimos, a maioria dos recursos didático-tecnológicos apresentados exigem um maior nível de letramento para ser usado. E porque não dizer: letramentos. Mediar atividades educativas nesse contexto e, especialmente, nas salas de EJA, exige do professor um profundo

conhecimento, não apenas dos instrumentos, como também do seu potencial pedagógico e de sua repercussão junto aos seus alunos.

Uma das principais reflexões que me faço diante do uso desses recursos em sala de aula é: como fazer para que meus alunos dominem esses recursos para sua emancipação pessoal? Segundo Cazeloto (2008) o discurso de vários projetos sociais de inclusão digital leva apenas a uma inclusão subalterna. Ou seja, esses projetos ensinam como ser mais produtivo e permanecer no mesmo status social ou, um trabalhador mais integrado aos sistemas de produtividade. O vigilante vai aprender a usar softwares avançados de monitoramento para fazer melhor o seu trabalho e não ascender social e culturalmente. O valor agregado à cultura do trabalhador é nenhum.

Assim, ao ensinar com tecnologias aos meus alunos devo ajudálos a pensar em sua empregabilidade sim, mas principalmente em seu bem estar e de sua coletividade. Os alunos precisam saber ler, compreender, interpretar, produzir e compartilhar seus próprios materiais e não somente reproduzi-los automaticamente, sem reflexão crítica.

Em um estudo exploratório sobre a expectativa de alunos de EJA, de uma escola pública do Recife, sobre o uso de tecnologia em suas aulas Melo (2009) observa-se que o tipo de uso de tecnologias por jovens e idosos é bastante diferente. E, portanto, suas expectativas também. Alguns jovens trabalham e a existência de tecnologias em seu trabalho exige que eles tenham domínio de diversos recursos e materiais, enquanto que os idosos não possuem essa exigência, pois o tipo de trabalho que exercem (pelo menos os que trabalham) não exige essa habilidade. Isso significa que a pressão que eles fazem na professora para o uso de tecnologias em sala de aula é bastante diferente e, por isso, ela deve considerar isso para definir as estratégias e os tipos de recursos a serem utilizados em sala de aula. Nesse estudo, a maioria dos estudantes só tem acesso à internet na escola. Portanto, vemos a importância

que o uso de tecnologias em sala de aula, nesse caso específico, a internet, tem para uma turma de EJA.

Considerando esses dados e outros que podemos conhecer em outros estudos (Contijo, 2014; Bovo, 2001; Pereira *et al*, 2001) destacamos a importância de discutir a introdução de TICs nas salas de EJA. E, principalmente, de pensar a mediação dos docentes para esta modalidade, com tecnologias. Como compor o desenho didático de uma sala com TICs integradas em EJA? Como considerar os estilos de aprendizagem de alunos de EJA para o uso de tecnologias sem levar em consideração apenas a questão da empregabilidade, mas principalmente de uma ação cidadã mais efetiva e emancipada numa sociedade predominatemente tecnológica?

Esses são questionamentos que nos faremos, de agora em diante, para poder pensar em uma educação mais justa, digna e emancipatória.

Referências bibliográficas

- Alonso, C. M & Gallego, D. J. (2000). Aprendizaje y ordenador. Madrid: Dykinson.
- Anastasiou, L. C.& Alves, L. P. (2004). Estratégias de ensinagem. In Anastasiou, L. G. C. & Alves, L.P (orgs.) (pp.67-100). Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. (3ª ed.). Joinville: Editora Univille.
- Behrens, M. (2003). *O paradigma emergente e a prática pedagógica* (3ª ed). Curitiba: Champagnat.
- Beraza, M. A.Z. (2006). "Uma nova didáctica para o ensino universitário: respondendo ao desafio do espaço europeu da Educação Superior". Sessão Solene comemorativa do Dia da Unversidade por ocasião do 95° aniversário da sua fundação, e inauguração das novas instalações da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (FPCEUP), em 22 de março de 2006 no Salão Nobre da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (FPCEUP). Porto. Retirado de https://sigarra.up.pt/up/pt/noticias_geral.ver_noticia?p_nr=
- Biggs, J. B. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Hawthorn, Victoria: Australian Council for Educational Research.
- Bovo, V. G. (2001). O uso do computador na EJA. In Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd). *CD-ROM da 24ª Reunião Anual da ANPEd: Intelectuais, conhecimentos, políticas públicas.* Caxambu: ANPEd.

- Cazeloto, E. (2008). Inclusão digital: uma visão crítica. São Paulo: Ed. SENAC.
- Gontijo, C. R. B.& Oliveira, M. R. N. S. (2014). Vozes discentes e docentes sobre condições, objetivos e contribuições do uso das TICs na EJA. In Comissão Organizadora do IV Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica SENEPT. Belo Horizonte. Retirado de http://www.senept.cefetmg.br/site/AnaisSENEPT/Anais_I_SENEPT08/terca_terca6.html
- Dionísio, Â. (2007). Gêneros multimodais e multiletramento. In Karwoski, M. A. et al. (org.). Gêneros textuais: reflexões e ensino. Palmas: Kaygangue.
- Freire, P. (1982). A importância do ato de ler. São Paulo: Cortez.
- Gutierrez, F. & Prieto, D. (1994). A Mediação Pedagógica: educação a distância alternativa. Campinas: Papirus.
- Masetto, M. (2000). Mediação Pedagógica e o uso da tecnologia. In Moran, J. M.
- Moran, J. M., Masetto, M. T. & Behrens, M. A. (2007). *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. 13^a ed. Campinas: Papirus.
- Melo, A. C. dDe L. (2009). *Navegar é preciso: inclusão digital na Educação de Jovens e Adultos*. (Monografia de Conclusão do Curso de Especialização de Educação de Jovens e Adultos, Globalização e Multiculturalidade, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife). Recuperado de http://repositorio.ufpe.br/
- Oser, F. K. & Baeriswyl, F. J. (2001). Choreografies of teaching: bridging instruction to teaching. In Richardson, V. (Ed.). *Handbook of research on teaching* (pp. 1031-1065). 4ª ed. Washington: Area.
- Pereira, R. da C., et. al. (2001). Educação de Jovens e Adultos trabalhadores: a contribuição da Informática no processo de alfabetização. In Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação -ANPEd, GT 18. CD-ROM da 24ª Reunião Anual da ANPEd: Intelectuais, conhecimentos, políticas públicas. Caxambu: ANPEd.
- Pérez, F. G. & Castilho, D. P. (2007). La mediación pedagógica: apuntes para uma educación a distancia alternativa. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.
- Santos, E. & Silva, M. (2009). Desenho didático para Educação online. *Revista Ibero Americana de Educación*, 49, (pp.267-287). Buenos Aires: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) Centro de Altos Estudios Universitarios (CAEU).
- Wachowicz, L. (1992). O método dialético e sua fundamentação na lógica dialética. V Fórum de Pró-Reitores de Graduação da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba: Editora da Universidade Federal do Paraná.
- Zabala, A. (1998). A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMe.