

SOLANGE RAUCHBACH GARANI

**MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA
NA APRENDIZAGEM DE PESSOAS ADULTAS**

Monografia apresentada como requisito parcial à conclusão do Curso de Especialização em Organização do Trabalho Pedagógico, junto ao Departamento de Planejamento e Administração Escolar do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná.

Orientação: Prof.^a Dr.^a Araci Asinelli da Luz.

**CURITIBA
2003**

TERMO DE APROVAÇÃO

SOLANGE RAUCHBACH GARANI

MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA APRENDIZAGEM DE PESSOAS ADULTAS

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Organização do Trabalho Pedagógico, junto ao Departamento de Planejamento e Administração Escolar do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientação: Prof^a. Dr^a. Araci Asinelli da Luz
Departamento de Teoria e Prática de Ensino, UFPR.

Prof^a. Dr^a. Regina Michelotto
Departamento de Planejamento e Administração Escolar, UFPR.

Curitiba, 30 de junho de 2003.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1 IDADE ADULTA: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS	3
1.1 DEFINIÇÃO DE ADULTO.....	3
1.2 CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO DE ADULTOS.....	5
2 DESENVOLVIMENTO DA PESSOA ADULTA	7
2.1 DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL DA PESSOA ADULTA....	7
2.2 CARACTERÍSTICAS DA INTELIGÊNCIA EM IDADE ADULTA.....	8
2.3 FUNCIONAMENTO COGNITIVO EM IDADE ADULTA.....	10
2.3.1 Processos Cognitivos Básicos.....	11
2.3.2 Inteligência Fluida e Inteligência Cristalizada.....	12
3 APRENDIZAGEM DE PESSOAS ADULTAS	13
3.1 APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA.....	13
3.2 LIMITAÇÕES NA APRENDIZAGEM DE ADULTOS.....	14
3.2.1 Motivação.....	14
3.2.2 Memória.....	16
3.2.3 Transferência	16
3.3 CARACTERÍSTICAS DA APRENDIZAGEM DE ADULTOS.....	17
4 O PROCESSO DO CONHECIMENTO	19
4.1 A TRÍADE DO PROCESSO DO CONHECIMENTO E A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO.....	20
4.1.1 A Passividade Aprendida.....	23
4.1.2 A Educação Problematizadora.....	25
4.2 EDUCADOR DIALÓGICO E REFLEXIVO.....	26
4.3 A REALIDADE MEDIADA.....	29
5 PRINCÍPIOS DA ANDRAGOGIA	31
CONCLUSÃO	33
REFERÊNCIAS	38

RESUMO

Com a presente pesquisa buscou-se investigar as características da mediação pedagógica mais adequada à educação de pessoas em idade adulta. Para tanto, voltou-se para a análise de variáveis, tais como: a) o valor da experiência prévia; b) a interação professor-aluno e aluno-aluno e; c) o desenvolvimento da compreensão crítica da realidade. No decorrer da pesquisa, tais variáveis foram analisadas não de forma isolada, mas na dinâmica de suas relações entre si e entre outras, com menor destaque. Foram estudados aspectos do desenvolvimento cognitivo e social da pessoa adulta bem com as possibilidades e limitações na aquisição de novos conhecimentos em idade adulta, de modo intencional e mediatizado pela realidade. Com o propósito de ampliar a compreensão sobre como os adultos aprendem, a pesquisa contemplou o estudo da teoria do conhecimento, nas diversas formas de interação entre o sujeito, que aprende, e o objeto de conhecimento. Tais fundamentos subsidiaram a análise das concepções da educação tradicional e da educação problematizadora, propostas por Paulo Freire, cujo pensamento compôs o marco teórico que baseou os resultados desta pesquisa.

Palavras-chave: educação de adultos, mediação pedagógica, educador dialógico, educação problematizadora.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento científico-tecnológico e as mudanças nos processos produtivos e sociais repercutem diretamente na concepção de educação. A sociedade contemporânea se caracteriza pela presença constante das mudanças e decorrentes incertezas. As respostas prontas e modelos pré-definidos perdem espaço para uma nova relação entre sujeito e objeto, que contempla a descoberta de variadas soluções, construídas muitas vezes coletivamente. A era do conhecimento provisório, das múltiplas possibilidades de resolução e da aprendizagem colaborativa, traz um grande impacto sobre a educação, principalmente sobre a educação de adultos.

São crescentes, portanto, as exigências de aperfeiçoamento e atualização da pessoa adulta, cuja performance depende de suas habilidades sociais, capacidade de resolução de problemas e proatividade. No entanto, o senso comum define o desenvolvimento da fase adulta como "estável" e posteriormente em "declínio", características do processo de envelhecimento. Problemas de memória, da redução da velocidade das respostas, da excessiva cautela, entre outros, parecem definitivamente incompatíveis com o mundo pós-moderno.

A pesquisa ora desenvolvida considera a educação de adultos, em uma visão mais ampla, voltando-se para o estudo da pessoa adulta, escolarizada, que se integra na educação formal, em busca de constante aperfeiçoamento.

A questão a ser investigada busca identificar o tipo de mediação pedagógica que facilita a aprendizagem do adulto. Esta questão principal se desdobra em outras, referentes à construção do conhecimento em sala de aula, quais sejam: qual a influência da experiência prévia do adulto na aquisição de novos conhecimentos? Como a interação professor-aluno pode facilitar ou dificultar a aprendizagem significativa para o adulto? Quais são as condições necessárias ao desenvolvimento da compreensão crítica da realidade?

Esses e outros questionamentos serão tomados como referência para as discussões apresentadas no decurso desta pesquisa, que se caracteriza como sendo estritamente bibliográfica.

Primeiramente, buscar-se-á aprofundar o estudo nos aspectos de desenvolvimento da pessoa em idade adulta, considerando suas possibilidades e limitações diante da aquisição de saberes de forma integrada e intencional. O que nos remete ao necessário domínio dos fundamentos sobre educação de pessoas adultas e suas implicações no processo ensino-aprendizagem. Tais reflexões pressupõem estudo acerca da concepção de educação de adultos, assim como as características peculiares ao desenvolvimento e à aprendizagem em idade adulta.

A análise dos processos de desenvolvimento e de aprendizagem característicos da idade adulta e suas implicações na construção do conhecimento, será tomada como ponto de partida para a ampliação da pesquisa, pois embora necessária, mostra-se insuficiente para fundamentar a problemática em estudo, pois a representação subjetiva sofre influências de outras variáveis, além das capacidades cognitivas, decorrentes de condicionantes externos determinantes.

Como se dá esse processo de conhecimento é um dos fundamentos pesquisados nesse trabalho, cujos aspectos serão relacionados com o processo dinâmico que ocorre em sala de aula, onde vários elementos interagem: os **sujeitos** (professor-aluno, aluno-professor, aluno-aluno etc.), os **objetos** de conhecimento (conteúdo) e a **realidade**. Nesse processo, o papel do professor destaca-se, pois, conforme a concepção sobre a construção do conhecimento defendido, as práticas pedagógicas serão estabelecidas.

Na pesquisa pretendida, além dos fundamentos da psicologia evolutiva, estarão referendados o pensamento de Paulo Freire e de Adam Schaff na análise da tríade do processo de conhecimento e suas implicações na concepção de educação e mediação pedagógica para a aprendizagem em idade adulta.

1 IDADE ADULTA: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS

O homem possui, conforme argumenta LURIA (1987,p.12), não apenas o conhecimento sensorial, mas também dispõe de um conhecimento racional, o que lhe capacita a ir além da percepção para a reflexão e inferência de conclusões a partir de premissas. Portanto, o homem possui formas muito mais complexas de recepção e elaboração das informações do que as da percepção imediata, presentes no comportamento dos animais.

LURIA (1987,p.33) destaca a função fundamental da linguagem quando credita ao uso da palavra e suas relações o surgimento do **mundo interior** do homem. Destaca que graças à linguagem o homem possui um mundo duplo, onde além dos objetos captados pela experiência direta, possui o mundo das imagens, ações, relações e qualidades que são designadas pelas palavras. O homem, portanto torna-se capaz de dirigir suas percepções, suas representações, sua memória e suas ações.

Pode-se inferir portanto que a capacidade de operar com as coisas mentalmente em ausência destas, realizando ações mentais consiste na principal conquista que o homem obtém da linguagem, o que assegura conforme constata LURIA (1987, p.33): “a possibilidade de transmitir a experiência de indivíduo a indivíduo e a possibilidade de assimilar a experiência das gerações anteriores”.

1.1 DEFINIÇÃO DE ADULTO

Para Cabanas et al (1997,p.18) in FERNANDÉZ, o conceito de adulto não pode ser universal, pois varia conforme as distintas culturas. Apresenta, no entanto, quatro pontos de vista para a definição de adulto: 1ºantropológico-jurídico; 2ºsociológico; 3ºpsicológico; 4º pedagógico. Cada um compreendendo conotações distintas, conforme mostramos, sumariamente, a seguir:

a) Ponto de vista antropológico-jurídico

A mudança da idade infantil para a idade adulta se dá conforme a cultura. Em sociedades primitivas a idade adulta tem início muito cedo, diferentemente das

sociedades modernas. Portanto, pode-se concluir que a juventude é uma invenção contemporânea.

Quanto ao aspecto jurídico, pode-se estabelecer o início da idade adulta com o advento da maioridade (18 anos no Brasil, 21 anos na Espanha), quando o jovem passa a assumir as responsabilidades do adulto, perante a lei.

b) Ponto de vista sociológico

Cabanas in FERNANDÉZ (1997) faz referência ao estudo das gerações efetuado por J. Ortega e Gasset, que apresenta a tese de que as gerações humanas se renovam a cada 15 anos, portanto, ao mesmo tempo, convivem seis ou mais gerações. Cada uma delas com as suas características e funções sociais específicas, exercendo grande influência sobre o comportamento das pessoas. Segundo o esquema orteguiano, a idade adulta compreende as gerações dos 30 anos até os 60 anos. Considera também, que a maior população humana compreende o grupo em idade adulta.

c) Ponto de vista psicológico

A idade adulta é considerada como uma das etapas evolutivas do desenvolvimento humano, caracterizado pela sua plenitude. No entanto, a maturidade não depende somente da idade, como também de outras condições necessárias para que a pessoa realize sua maturidade. Segundo Maslow citado por Cabanas, a personalidade madura apresenta: 1º melhor percepção da realidade e mais fácil relação com ela; 2º aceitação de si mesmo; 3º espontaneidade; 4º concentração nos problemas; 5º independência; 6º sensibilidade e respeito à cultura e ao meio; 7º flexibilidade nas situações; 8º horizontes amplos; 9º sentimento social; 10 relações sociais profundas; 11 estrutura democrática; 12 seguridade ética; 13 humor sem hostilidade; 14 criatividade. Portanto, tais características nos levam a distinguir os adultos cronológicos dos adultos maduros psicologicamente.

d) Ponto de vista pedagógico

A educação de adultos está prevista pela legislação brasileira como modalidade de ensino, organizada para atender a pessoas não integrantes ao sistema regular de ensino, em idade própria. Difere do conceito de Educação Permanente por este ser mais amplo, compreendendo a totalidade da vida humana.

Atualmente, a educação de adultos na concepção do aprender permanentemente, vem ganhando força, tendo em vista que o desenvolvimento científico-tecnológico repercute diretamente no aperfeiçoamento e atualização da pessoa adulta. Segundo Kuenzer (2001), ao analisar a crescente complexidade dos instrumentos de produção, informação e controle, característicos da microeletrônica, conclui:

Quanto mais se simplificam as tarefas, mais se exige conhecimento do profissional, e não mais relativo ao saber fazer, cada vez menos necessário. Ao contrário, a crescente complexidade [...] passa a exigir o desenvolvimento de competências cognitivas superiores e de relacionamento, tais como análise, síntese, estabelecimento de relações, criação de soluções inovadoras, rapidez de resposta, comunicação clara e precisa, interpretação e uso de diferentes formas de linguagem, capacidade para trabalhar em grupo, gerenciar processos para atingir metas, trabalhar com prioridades, avaliar, lidar com as diferenças, enfrentar os desafios das mudanças permanentes, resistir a pressões, desenvolver o raciocínio lógico-formal aliado à intuição criadora, buscar aprender permanentemente ... KEUNZER (2001, p.17)

As reflexões referendadas desenham o panorama da educação de pessoas adultas em formação permanente e a crescente necessidade de aperfeiçoamento com vistas a empregabilidade. Este é um dos principais dilemas do adulto da sociedade contemporânea, muitas vezes deixado à margem tanto dos movimentos sociais como do desenvolvimento pessoal. Com o avanço da tecnologia, agravou-se esse distanciamento entre as novas gerações e as antigas, pela dificuldade inerente ao manejo dos computadores, reações de excessiva cautela, demora na absorção do novo. Com isso, foi reforçada, no senso comum, a condição de "declínio", tida como característica do processo de envelhecimento.

1.2 CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO DE ADULTOS

A concepção de Educação de Adultos tanto no Brasil como em outros países, compreende programas de alfabetização e supletivos, conforme apresenta o

texto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei nº 9.394/96, Art. 37, ao definir a quem se destina a Educação de Adultos: "... àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria". Assim, a legislação atual brasileira, restringe a concepção de Educação de Adultos a sistemas de ensino com oferta de cursos e exames supletivos, que habilitam ao prosseguimento de estudos de caráter regular. Com tal medida, busca-se recuperar uma defasagem de ensino, dando condições para que o indivíduo possa ser integrado na força produtiva, em condição de suposta igualdade.

No âmbito internacional, no entanto, conforme apresenta CABANAS et al, in FERNANDÉZ (1997, p.34) ao citar a Conferência de Nairobi, a expressão Educação de Adultos ganha maior amplitude, ao compreender a totalidade de processos organizados de educação, formal e informal, abrangendo desde a educação inicial desenvolvida nas escolas, até a educação universitária e formação profissional, as quais estão submetidas as pessoas consideradas adultas, pela sociedade, com vistas ao desenvolvimento de atitudes, aquisição de conhecimentos, aperfeiçoamento pessoal e profissional que possibilite uma perspectiva de enriquecimento integral e participação socioeconômica e cultural. Portanto, segundo esta concepção a Educação de Adultos deve ser entendida como um subconjunto da educação permanente, que se estende pela vida toda.

2 DESENVOLVIMENTO DA PESSOA ADULTA

Considerada a fase mais longa da vida humana, a idade adulta apresenta-se rica em experiências decorrentes de conquistas e malogros, perdas e ganhos, com repercussões no desenvolvimento psicológico e social. A aquisição das novas capacidades e habilidades, cada vez mais solicitadas pelo mundo contemporâneo, requer estudo dos aspectos psicológicos e sociais da idade adulta, suas possibilidades e limitações.

A antiga crença de que o desenvolvimento psicológico é exclusivo de crianças e jovens, levou cientistas, durante longo tempo, a pesquisar exaustivamente os processos de desenvolvimento em crianças e adolescentes. Apesar das evidências de significativas alterações psicológicas apresentadas pelos adultos e anciões, não se supunha ser esta uma nova fase de desenvolvimento. A adultez e a senilidade somente foram consideradas etapas substantivas do desenvolvimento, com as proposições do ciclo vital, cujos estudos baseiam-se na premissa de que “o desenvolvimento psicológico é um processo que dura a vida toda” PALACIOS (1995, p.307).

Pode-se afirmar, por conseguinte, que os estágios posteriores à adolescência contribuem significativamente para a construção integral do homem em seus aspectos intelectual, emocional e social. Nesse contexto, a educação de adultos amplia-se buscando atender à diversas facetas: educação acadêmica, cultural, profissional e social.

2.1 DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL DA PESSOA ADULTA

A idade adulta pode ser dividida em fases, conforme características de necessidades sociais. Tais fases variam conforme a cultura e promovem interesses específicos para o desenvolvimento pessoal, FERNANDÉZ (1997,p.80), apresenta três fases da vida adulta, com características próprias.

O período em torno de 20-25 anos, se caracteriza pela eleição do companheiro, necessidade de intimidade e disposição para fundir a sua identidade com outros, em associações. O segundo período, que compreende 25-40 anos, se caracteriza por etapa de grande produtividade, criatividade e auto-realização.

Culmina com as responsabilidades tanto familiares como profissionais e sócio-políticas. Por último, a etapa dos 40 aos 50 anos, para alguns a partir dos 60, que compreende segundo Erikson, citado por FERNANDÉZ, a etapa da maturidade. Esta etapa caracteriza-se pelo declínio físico e grande afinidade no convívio em grupo.

A sociedade contemporânea em sua crescente exigência pela qualificação profissional permanente, vincula a pessoa adulta à educação permanente. Primeiro, pela exigência da qualificação formal, necessária à inserção no mundo do trabalho que possibilitará a organização familiar. Posteriormente, o adulto novamente é motivado a voltar ao sistema de ensino formal ou informal, através de cursos de aperfeiçoamento, treinamentos específicos ou pesquisas independentes, para manter sua empregabilidade. Mais tarde, devido à concentração maior de pessoas em idade adulta no mundo, vem ocorrendo uma crescente preocupação com o bem estar dessa população, seja na oferta de lazer como os centros da terceira idade, seja na pesquisa de medicamentos para prolongar a vida. Assim, as pessoas em idade avançada estão cada vez mais no convívio social, em processo de educação permanente. Portanto, o adulto é impelido ao aperfeiçoamento pela necessidade social que o motiva a buscar meios para o seu desenvolvimento. Por conseguinte, os programas formais de ensino devem levar em consideração o aspecto social como fator motivacional fundamental no planejamento da educação de adultos.

2.2 CARACTERÍSTICAS DA INTELIGÊNCIA EM IDADE ADULTA

O pensamento da pessoa em idade adulta se caracteriza pela plenitude das condições adquiridas na adolescência, período muito importante pois delimita a fronteira entre a infância e a idade adulta. Assim, todas as condições desenvolvidas no período da adolescência, se consolidam na maturação cognitiva na idade adulta.

Conforme apresentado por Carretero e Cascón in Coll (1995, p.273), o adolescente atinge um nível superior de pensamento que modifica sua compreensão dos fenômenos. Esse pensamento caracteriza-se por uma maior autonomia e rigor de raciocínio, que corresponde a formas ou estratégias para resolver problemas.

O desenvolvimento cognitivo durante a adolescência foi exaustivamente pesquisado por Inhelder e Piaget que o denominaram de pensamento formal. Carretero e Cascón, apresentam, resumidamente as principais características do

pensamento formal, que passaremos a analisar, para melhor compreensão do pensamento do adulto:

a) a realidade é concebida como um subconjunto do possível.

Ao estudar o problema, o adolescente não considera apenas os dados reais presentes, como na fase anterior denominada de operações concretas, além disso, é capaz de prever todas as situações e relações causais possíveis entre os elementos. Tais relações são analisadas logicamente e comparadas com a realidade por meio da experimentação.

b) o caráter hipotético-dedutivo.

O adolescente faz pleno uso do pensamento abstrato, já empregado de forma limitada na fase anterior. Agora, porém, essas abstrações assumem a forma de hipóteses. Assim, diante de um problema, o adolescente formula hipóteses sobre as explicações dos fatos e através do raciocínio dedutivo, é capaz de comprovar o valor de cada hipótese, empregando para esta comprovação o controle de variáveis.

c) o caráter da probabilidade

O adolescente trabalha intelectualmente não apenas com objetos reais, mas com representações proposicionais dos objetos. Deste modo não necessita comprovar empiricamente todas as ações possíveis, podendo substituí-las por conclusões de raciocínios expressas verbalmente.

Além destas características, Inhelder e Piaget, citados por Carretero e Cascón in COLL, César.(1995,p.278) apresentam os esquemas de operações formais como a base para a representação do conhecimento que se modificam em contato com a experiência.

As relações de causa-efeito aparecem com freqüência em situações do cotidiano como um bloqueio no computador, uma dor de estômago ou uma avaria no carro que poderiam ser resolvidos mediante a combinação de diversos elementos e obtenção de conclusões lógicas. Portanto, o raciocínio dedutivo e indutivo, na resolução de problemas, é amplamente empregado na vida do adolescente e também da vida adulta.

Conforme o autor, na concepção piagetiana tradicional "as mesmas operações formais constituem a última fase do desenvolvimento intelectual sendo que o pensamento que os adolescentes possuem é similar, em todos os seus

traços, ao pensamento do adulto”. Assim sendo, os estudos cognitivos situam o adulto no pensamento formal, não necessitando de experiências concretas para elaborar conhecimento. O pensamento hipotético-dedutivo lhe permite chegar a conclusões a partir de hipóteses, sem a necessidade de observação direta ou manipulação do real.

No entanto, estudos constataram DeLisi e Staudt (1980), citados por Carretero e Cascón, in COLL(1995,p.280), que fatores impeditivos da aplicação do pensamento formal por pessoas adultas referem-se à não familiaridade do sujeito com a tarefa, o nível educativo ou o conteúdo da tarefa. O que não impede que a pessoa adulta venha a aplicar o pensamento formal em outra situação familiar.

Atualmente, recentes estudos criticam a Escola de Genebra, considerando outros estágios de desenvolvimento além do pensamento formal. Conforme Carretero e Cascón, in COLL(1995, p.280):

Esses diferentes modos de pensamento, que foram agrupados sob o nome de pensamento pós-formal, caracterizam-se pela posse de um conhecimento relativo, que aceita a contradição como um aspecto da realidade e que conserva um sistema mais aberto de pensamento, no qual se incluem aspectos sociais e mais pragmáticos do que os representados pelos aspectos físicos newtonianos e lógico-matemáticos do pensamento formal.

Assim, pode-se concluir que o desenvolvimento não se limita ao pensamento formal, mas que evolui com a idade. No entanto, tais possibilidades são questionadas em pesquisas que buscam descrever o funcionamento cognitivo após a adolescência, cujos resultados analisaremos a seguir.

2.3 FUNCIONAMENTO COGNITIVO EM IDADE ADULTA

As capacidades dos adultos e anciãos são tidas, no senso comum, como inferiores às dos adolescentes e jovens. No entanto, podemos realmente afirmar que ocorre o declínio da inteligência com o avanço da idade? As confusões sobre as habilidades cognitivas em idade adulta tiveram sua origem em pesquisas que atestaram diversos decréscimos nas habilidades cognitivas à medida em que avança a idade, iniciando já a partir dos 20 ou 30 anos.

Várias hipóteses colocam em questionamento a validade destes estudos pois trata-se de uma investigação transversal, na qual são avaliados sujeitos de diferentes idades ao mesmo tempo. Os projetos longitudinais em lugar dos transversais, são mais indicados para estudo das capacidades cognitivas de adultos e anciãos. Outros fatores contestam os resultados como a falta de familiaridade com as tarefas, a exigência de velocidade nas respostas e a falta de motivação para resolução dos problemas propostos.

Diante destes experimentos, sugere Jesús Palacios (1995,p.309):

Quando, em lugar de se servir das tarefas típicas de laboratório e em lugar de se servir de projetos transversais, utilizam-se os longitudinais e as situações ou problemas da vida real, com as quais as pessoas estão mais familiarizadas e diante das quais sentem uma maior motivação, nas quais não é crucial o minuto a mais ou a menos, os decréscimos com a idade tendem a ser menos importantes. Existem inclusive, ocasiões em que o rendimento dos mais velhos pode superar o dos mais jovens.

Outra causa dos enganos sobre as habilidades cognitivas na idade adulta diz respeito ao conceito tradicional de inteligência, passível de mensuração por meio de testes de QI, que procuram medir o fator g, ou inteligência geral das pessoas. O emprego dos testes de QI atesta notáveis decréscimos a partir dos 25-30 anos, acentuando-se a partir dos 65-70 anos. Ao se empregar conceitos mais específicos de inteligência, segundo Jesús Palacios, percebe-se que estas reduções não ocorrem em algumas dimensões como a inteligência manipulativa; e ocorre uma estabilidade, com tendência ao incremento em dimensões como a inteligência verbal.

2.3.1 Processos Cognitivos Básicos

Quanto aos processos cognitivos básicos como a atenção, a memória e a resolução de problemas, as investigações mostram, com frequência, alguns decréscimos, na adultez avançada e nítidas perdas nos anciãos. As investigações mostram que os anciãos se distraem mais, mas que são tão rápidos quanto os jovens para mudar o foco de atenção. No entanto os jovens têm mais flexibilidade para dividir sua atenção entre diversos estímulos.

Quanto à memória, os adultos e anciãos, com cérebro sadio, conservam boa capacidade de memória a curto prazo como a longo prazo, desde que empregando

estratégias de memorização, conforme enfocaremos mais adiante, no tópico sobre aprendizagem de pessoas adultas.

No que se refere à resolução de problemas, as investigações apresentam um declínio contínuo. Do mesmo modo que como os outros estudos, se forem usados projetos longitudinais, se as tarefas utilizadas se afastarem da situação de laboratório e se aproximarem de problemas reais da vida cotidiana, então, conforme Jesús Palacios, as diferenças ligadas à idade se atenuam, algumas vezes desaparecem, obtendo-se, em certas ocasiões, melhores resultados, por parte de pessoas de mais idade.

2.3.2 Inteligência Fluida e Inteligência Cristalizada

As pesquisas atestam que ocorre um declínio da inteligência com a idade, porém é necessário fazer a distinção entre inteligência fluida e inteligência cristalizada, conforme apresenta Jesús Palacios (1995,p.310).

Inteligência fluida está relacionada com as estruturas do sistema nervoso e com a aprendizagem incidental. (estabelecimento de relações, extração de inferências etc.). Por inteligência cristalizada se entende o conhecimento de habilidades relacionadas a própria cultura, da experiência.

Com a idade, segundo pesquisas citadas pelo mesmo autor, aparece de fato um declínio da inteligência fluida, mais presente na criatividade, fluência, flexibilidade e originalidade. Este declive pode ser provocado pela tendência do adulto resolver problemas mediante métodos culturalmente determinados, em detrimento de outros métodos, o que provocaria o declive na inteligência fluida e o incremento na inteligência cristalizada.

Pelo exposto pode-se inferir que o contexto social em que o adulto está inserido e suas experiências passadas têm importante relação com as novas aquisições, de modo a impedir ou acelerar a compreensão de novos fenômenos. Tais características, peculiares ao pensamento da pessoa adulta, repercutem em seu processo de aprendizagem em vários aspectos.

3 APRENDIZAGEM DE PESSOAS ADULTAS

Palacios (1995,p.333) ao estabelecer relações entre o desenvolvimento e a aprendizagem, acentua a importância da educação para promover, orientar e dotar de conteúdo o desenvolvimento dos seres humanos. Cabe à educação, portanto, promover o desenvolvimento, não somente pelo meio formal, em ambiente escolar, mas na sociedade como um todo, conforme a concepção de educação permanente, que ocorre, em vários contextos, ao longo de toda a vida.

3.1 APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Na educação de pessoas em idade adulta, a aprendizagem está calcada, como vimos, sobre base de grande experiência prévia. O "saber da experiência feito", expressão posta por Paulo Freire (1999b, p.85), refere-se ao contexto social no qual a pessoa está inserida, visto como "ponto de partida para o alongamento da compreensão do mundo". Esta perspectiva traz importante contribuição para a aprendizagem, pois considera os saberes prévios, muitas vezes de senso comum, partindo-se deles para superá-los. Ausubel,(1980) corrobora com as idéias de Freire quando apresenta que o conhecimento deve estar estruturado não só em si mesmo, mas levando em consideração o conhecimento que o aluno já possui. A colaboração fundamental de Ausubel, constitui na concepção de que a aprendizagem deve ser **significativa** para a pessoa que aprende e tal significado está diretamente relacionado com a existência de relação entre o conhecimento novo e o que o aluno já possui.

A aprendizagem significativa ocorre quando a tarefa de aprendizagem implica **relacionar**, (grifo nossa) de forma não arbitrária e substantiva (não literal), uma nova informação a outras com as quais o aluno já esteja familiarizado, e quando o aluno adota uma estratégia correspondente para assim proceder. (AUSUBEL, 1980, p.23) .

Portanto, por meio de aprendizagens significativas, o adulto revê suas concepções, amplia seu conhecimento, constrói novos conceitos, estabelece uma rica rede de relações e significados. Outro aspecto a se destacar é a qualidade das relações, que ocorrem de "forma não arbitrária e substantiva". Tal condição

caracteriza a aprendizagem como um processo interno de mudança, peculiar a cada pessoa, muitas vezes não manifestado e que implica em, segundo L. Berbaum , citado por PFROMM NETTO (1987,p.11) "... um processo de construção e de assimilação de uma nova resposta, no sentido de uma progressão de ajustamento do comportamento quer ao ambiente, quer ao projeto que o interessado tem em vista."

Entretanto, este mesmo conhecimento prévio que oferece suporte para a aprendizagem significativa, pode dificultar o processo de ampliação de novos saberes, o que repercute na forma da intervenção pedagógica.

3.2 LIMITAÇÕES DA APRENDIZAGEM DE ADULTOS

A prática educativa depara-se com elementos que limitam a aprendizagem das pessoas adultas, se não a impedem, como aspectos motivacionais, limitações da memória e possibilidades de transferência.

3.2.1 Motivação.

A motivação entendida como um processo interno, define-se como um estado ou disposição da pessoa para realizar determinado comportamento. Tal estado pode ser acionado por estímulos internos ou externos, resultantes de uma necessidade. Conforme Frias (in FERNANDÉZ 1997, p.133) a relação entre motivação e execução supõe que o aumento da motivação leva ao aumento da aprendizagem. No entanto, em alguns casos o nível de execução depende da complexidade da tarefa, em detrimento da motivação do aprendiz. Assim, ao estudar os aspectos motivacionais deve-se levar em conta a complexidade da tarefa e as condições da pessoa que irá executá-la.

Na educação de adultos destaca-se o que Frías (in: id.ib) denomina de "*motivación para el logro*" ¹. Nesta perspectiva dois aspectos evidenciam-se: a expectativa de êxito e o temor pelo fracasso. Com isso, a expectativa do êxito leva à execução de tarefas realistas, com dificuldade moderada e manutenção da

¹ Motivação para o êxito.

motivação. Por outro lado, o medo do fracasso leva à escolha de tarefas ou muito fáceis ou tão difíceis que justifiquem o insucesso.

Deste modo o planejamento das atividades da educação de pessoas adultas deve levar em consideração as expectativas dos alunos, definindo os motivos pessoais, que podem ser sociais, profissionais, de reconhecimento, de auto realização, poder, *status*, dentre outros, para adequar as tarefas propostas às necessidades e expectativas, sob o risco de não promover a aprendizagem significativa desejada.

Frías (in: FERNANDÉZ 1997,p.132) apresenta alguns aspectos da motivação da aprendizagem da pessoa adulta:

- a) A importância da experiência, tanto positiva quanto negativa;
- b) O interesse visto como fator positivo para a aprendizagem; deve aparecer sem pressões externas;
- c) A pessoa adulta geralmente divide o estudo com outras responsabilidades, o que o leva a certa impaciência e economia de tempo e esforço;
- d) A capacidade de adaptação do adulto é limitada;
- e) Cada pessoa tem seu próprio ritmo de aprender e seu estilo de aprendizagem;
- f) A aprendizagem do adulto pode encontrar recompensas externas como certificação, promoção, mas prepondera as recompensas internas como reconhecimento, auto estima etc.;
- g) Apresentam ansiedade diante de situações novas, tornando-se inseguros de suas capacidades, o que deve ser contornado tendo em vista que o medo pode impedir o aprendizado;
- h) O adulto está acostumado a ser responsável e necessita sentir-se responsável e ativo no processo de aprendizagem;
- i) Necessita autonomia e conhecimento sobre como ocorre a aprendizagem.

Os aspectos motivacionais da aprendizagem da pessoa adulta revelam a necessidade de autonomia na resolução das tarefas. Devido ao sentimento de insegurança diante do desconhecido, as atividades planejadas devem contemplar a

ação independente do adulto, de modo a garantir a realização de tarefas desafiadoras, que mantenham a autonomia e conseqüente motivação para o êxito.

3.2.2 Memória.

Pode-se definir memória como a capacidade de recordar processos previamente aprendidos, o que pressupõe recepção de dados, armazenamento e recuperação dos mesmos, quando necessário. Portanto, a memória apresenta grande importância no processo de aprendizagem.

Existem diferentes tipos de memórias: de curto prazo e de longo prazo. Na memória de curto prazo a informação permanece somente cerca de 15 segundos, logo fugindo da memória se não for realizada alguma atividade de memorização. Para garantir que a informação passe para a memória de longo prazo, algumas estratégias já conhecidas facilitam esta passagem, como esquemas, repetições, quadros sinópticos, truques mnemônicos que possibilitam a recuperação da informação. Depois de arquivada a longo prazo, a informação estará acessível a longo prazo.

A investigação evolutiva mostrou que os anciãos apresentam rendimentos piores do que os jovens, na evocação de conteúdos de memória. Características como a distração e reflexos menos rápidos levam à necessidade de adaptações empregando material gráfico ou de imagens e atividades de memória de reconhecimento. Portanto, a diminuição na eficácia da memorização pelo ancião decorre da falta de iniciativa em empregar estratégias de memorização, que ao serem sugeridas repercutirão positivamente na memorização.

3.2.3 Transferência.

Cada aprendizagem pode facilitar ou interferir em aprendizagens posteriores. Ocorre transferência positiva quando uma aprendizagem facilita outra posterior e negativa quando se dificulta uma aprendizagem posterior. As transferências se produzem em aprendizagens tanto intelectuais como emocionais e motoras. A transferência é maior quando os estímulos semelhantes exigem respostas semelhantes e menor quando estímulos semelhantes exigem respostas

diferentes. Deste modo, a rica experiência do adulto interfere decisivamente no processo de novas aprendizagens o que implica na medição das contradições entre os saberes novos e os saberes trazidos da vivência do adulto.

3.3 CARACTERÍSTICAS DA APRENDIZAGEM DE ADULTOS

Pelo exposto, podemos considerar adequada a caracterização da aprendizagem de pessoas adultas, apresentada por García Aretio (1998, p. 113) nos seguintes aspectos:

- a) Os adultos buscam experiências de aprendizagem que sejam úteis para atingir sucessos específicos diante das mudanças da vida. (casamento, trabalho, estudos etc.)
- b) Quanto mais sucesso e modificações encontre o adulto, mais tenderá a buscar oportunidades de aprender. A necessidade de resolver as situações da vida motiva o adulto a buscar aprender formas novas.
- c) As experiências de aprendizagem que os adultos buscam se relacionam com as mudanças que podem produzir em suas vidas;
- d) Os adultos são predispostos a unir-se a experiências de aprendizagem que favorecem a mudança positiva para os mesmos;
- e) Em geral, para os adultos a aprendizagem não é gratificante por si mesma. Se aprendem, é com a esperança de aplicar as aprendizagens a algo que lhes trará vantagens imediatas. Consideram a aprendizagem como meio, não como um fim em si mesmo.
- f) O gosto por conhecer o novo, é conseqüência do sentido de auto-estima, fonte de motivação para o adulto aprender.

Portanto, a aprendizagem do adulto necessita levar em conta a bagagem de experiências trazidas, de modo a valorizar as contribuições para concomitante introdução de novos elementos. Com isso, extinguem-se as respostas prontas e modelos habituais, abrindo-se para a busca de novas respostas, adequadas ao contexto.

Em resumo, a aprendizagem do adulto não pode ser analisada em fases estanques mas sim em evolução. O emprego de atividades educativas deve se

pautar na proposta do ciclo vital que leva em consideração as diversas situações que se apresentam ao sujeito no decorrer de sua vida adulta: escolha da profissão, independência, constituição da família, ajustes de trabalho... Cada situação apresenta necessidades de adaptação e respostas novas, o que motiva a busca de aprendizagens significativas, de acordo com as necessidades inerentes à vida.

A análise dos processos de desenvolvimento e de aprendizagem, característicos da idade adulta, traz contribuições relevantes para a compreensão de como o homem emprega suas capacidades para a elaboração do seu "mundo interior" LURIA (1987,p.33). Entretanto, essa representação subjetiva decorre da interação do sujeito com a realidade e de condicionantes externos determinantes, aspectos abordados nos tópicos seguintes da pesquisa.

4 O PROCESSO DO CONHECIMENTO.

Toda a ação educativa (formal ou informal) segue de modo explícito ou implícito a concepção da teoria do conhecimento defendida, pois compreende o sujeito que conhece, o objeto do conhecimento e o conhecimento como produto do processo cognitivo.

Partindo-se da premissa de que as ações pedagógicas estão baseadas na concepção da teoria do conhecimento, faz-se necessário abordar os modelos do processo do conhecimento e suas implicações na ação pedagógica.

SCHAFF(1987.p.73) considera indispensável uma reflexão filosófica consciente e crítica sobre o processo de conhecimento, visto como “uma interação específica do sujeito que conhece e do objeto do conhecimento, tendo como resultado os produtos mentais a que chamamos o conhecimento”. O autor apresenta **três modelos de processo do conhecimento**, baseados na tradicional tríade que aparece em todas as análises do processo do conhecimento: o **sujeito** que conhece, o **objeto** do conhecimento e o **conhecimento** como produto do processo cognitivo. Desenvolve sua reflexão detendo-se nas **relações** que intervêm entre esses três elementos do processo cognitivo, concentrando-se unicamente sobre a problemática gnoseológica, abstraindo-se dos aspectos psicológicos. SCHAFF conclui que a interpretação de tais relações justifica seu enquadramento em modelos teóricos, para os quais faz correlação às correntes filosóficas historicamente existentes.

O primeiro modelo compreendido como a construção mecanicista da teoria do reflexo, o autor considera clássico, pois está historicamente associado com a definição clássica da verdade, segundo a qual, um julgamento é verdadeiro quando o que ele formula é conforme ao seu objeto.

Segundo esta concepção, o objeto do conhecimento atua sobre o aparelho perceptivo do sujeito que é um agente **passivo, contemplativo e receptivo** (grifo nosso): o produto deste processo – o conhecimento – é o reflexo, a cópia do objeto, reflexo cuja gênese está em relação com a ação mecânica do objeto sobre o sujeito. (SCHAFF 1987,p.73)

Destaca que as diferenças entre as imagens da realidade decorrem das diferenças individuais ou genéticas. Assim, neste **modelo objetivista**, o papel do

sujeito restringe-se ao de registrar estímulos vindos do exterior, papel semelhante ao espelho.

Já no segundo modelo, denominado de idealista e ativista, o objeto do conhecimento desaparece e o sujeito, até então passivo e contemplativo, fica em evidência pois, conforme SCHAFF destaca, “a predominância na relação sujeito-objeto, se não a exclusividade, volta ao sujeito que conhece, que percebe o objeto do conhecimento como sua produção”. Este modelo caracteriza o **sujeito como o criador da realidade** e reconhece que o aporte teórico interfere na observação do objeto do conhecimento, que desaparece.

O terceiro modelo opõe-se ao princípio da predominância, presente nos dois primeiros modelos, sendo no primeiro sobre o objeto e no segundo sobre o sujeito, e privilegia o **princípio da integração (sujeito-objeto)** característico desse modelo.

Contrariamente ao modelo mecanicista do conhecimento para o qual o sujeito é um instrumento que registra passivamente o objeto, é atribuído aqui um papel **ativo** (grifo nosso) ao sujeito submetido por outro lado a diversos condicionamentos, em particular às determinações sociais, que introduzem no conhecimento uma visão de realidade socialmente transmitida.(SCHAFF 1987,p.75).

Ao se pronunciar a favor do terceiro modelo, Schaff o caracteriza como uma teoria do reflexo modificada, corretamente desenvolvida pela filosofia marxista, onde tanto o sujeito como o objeto mantêm uma existência objetiva e real. Tal interação sujeito-objeto advém do enquadramento da prática social do sujeito que aprende o objeto na sua **atividade** prática, ou seja, na “atividade que transforma a realidade apreendida”.

4.1 A TRÍADE DO PROCESSO DO CONHECIMENTO E A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO.

Ao se analisar a tríade do processo do conhecimento, torna-se imperativo refletir sobre a concepção de **sujeito**, sem o qual a relação entre os três elementos não se estabelece. Conforme analisa SCHAFF(1987,p.78) ao apresentar os três modelos do processo de conhecimento, o sujeito pode ser compreendido em duas

concepções, a individualista e subjetivista, de um lado, e a concepção social e objetiva, do outro.

Nos termos da concepção individualista e subjetivista, o indivíduo está isolado da sociedade e subtraído à sua ação. A existência do indivíduo está reduzida à condição biológica e naturalista, abstraído o meio cultural. Tal concepção leva à premissa da contemplação do conhecimento e não do conhecimento pela atividade.

Em contrapartida, o autor procura estabelecer o papel ativo do sujeito no processo do conhecimento ao definir que o conhecimento corresponde a uma atividade “prática concreta do homem”,

Só o indivíduo humano concreto, percebido no seu condicionamento biológico e no seu condicionamento social, é o sujeito concreto da relação cognitiva. É portanto então evidente que esta relação não é nem pode ser passiva, que o seu sujeito é **sempre ativo**, (grifo nosso) que introduz – e deve necessariamente introduzir – algo de si no conhecimento que é então sempre [...] um processo subjetivo-objetivo. SCHAFF(1987,p.87)

Ao caracterizar o sujeito como sempre ativo, Schaff pressupõe a predisposição do homem para a ação, o que é refletido por Freire (1977p.32) ao considerar o papel da conscientização no processo do “homem tornar-se sujeito”. Na concepção freiriana, em um primeiro momento, o homem não apresenta consciência crítica da realidade, pois na aproximação espontânea diante do mundo, o homem simplesmente vivencia sua experiência. No momento em que o homem transcende esta visão ingênua e passa a desenvolver uma visão crítica da realidade, ocorre a conscientização. Assim, para Freire “quanto maior é a conscientização mais se descobre a realidade, mais se penetra na essência fenomenológica do objeto [...] a conscientização não pode existir fora da práxis, quer dizer, sem a ação de ação-reflexão.”

Essas afirmações colocam claramente a posição de Paulo Freire como antagônica à postura mecanicista e adepto ao pensamento dialético, posição essa defendida na obra *Pedagogia da Esperança* (1999b, p.105), onde apresenta que o processo de conscientização se dá quando “homens e mulheres vão se assumindo como sujeitos curiosos, indagadores, como sujeitos em processo permanente de busca, de desvelamento da *raison d'être* das coisas e dos fatos”.

Portanto, através da “leitura do mundo”, de forma reflexiva e crítica, o homem torna-se sujeito e é capaz de, conhecendo a realidade, intervir, criando uma nova realidade, que por sua vez deve desencadear uma nova reflexão crítica. Assim, segundo FREIRE (1971, p.3) “a conscientização, enquanto atitude crítica dos homens da história, não termina nunca. Se os homens, enquanto seres que trabalham, continuam aderindo-se a um mundo “feito”, irão ver-se submersos numa nova obscuridade”.

SCHAFF (1987, p.95) faz referência à verdade absoluta e a verdade relativa, concluindo que, assim como o conhecimento é um processo, a verdade também o é.

O conhecimento é pois um processo infinito, mas um processo acumulando as verdades parciais que a humanidade estabelece nas diversas fases do seu desenvolvimento histórico: alargando, limitando, superando estas verdades parciais, o conhecimento baseia-se sempre nelas e toma-as como ponto de partida para um novo desenvolvimento. SCHAFF(1987,p.97).

Nessa perspectiva, Schaff prossegue suas digressões sobre o processo do conhecimento, considerando a verdade também como um processo. Analisa o significado da “objetividade” como uma propriedade apenas relativa do conhecimento; afirmando que, se por um lado, só é possível afirmá-la comparando as produções dos diversos processos cognitivos, por outro lado, o conhecimento é sempre um processo, uma transformação, e não um dado pronto e definitivo. Conclui que a “verdade é um devir”.

Portanto, tanto Freire como Schaff, percebem as duas concepções **do sujeito que conhece**, caracterizado como passivo e contemplativo, na visão individualista da teoria do reflexo mecanicista, ou ativo e reflexivo, na perspectiva social da teoria do reflexo marxista. Ambos destacam, também, o carácter cognoscível do objeto do conhecimento, visto quer como um ato único, quer como um processo infinito.

Ao se analisar as considerações freirianas sobre o processo de conhecimento e o processo de conscientização, pode-se deduzir que a despeito do homem apresentar as condições biológicas necessárias para a compreensão da realidade, sua relação com o mundo pode ser “mecânica”, e segundo Freire sempre o é, num primeiro momento, mas pode evoluir para uma compreensão crítica da realidade. Como se dá essa evolução? Qual é o papel da educação e do educador,

no processo de conscientização do homem para tornar-se sujeito; em todos os níveis de ensino? Como se caracteriza a mediação pedagógica?

4.1.1 A Passividade Aprendida.

O enfoque do ensino como transmissão cultural está calcado no fato de que o conhecimento pode ser conservado, acumulado e conseqüentemente, pode ser transmitido às novas gerações, GÓMES (2000, p.67). Nessa perspectiva a função da escola restringe-se à mera transferência do conhecimento, criticada por Freire (1999a, p. 52) ao expressar que "... ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção".

O acúmulo do conhecimento provocou o surgimento das disciplinas organizadas em blocos estanques, muitas vezes desvinculadas da prática e do contexto do aluno. Essa concepção mecanicista da educação, que privilegia somente a transmissão, ainda muito presente nos sistemas educacionais, tem sua maior forma de expressão na aula expositiva, com predomínio das narrações e dissertações.

A atitude passiva do aluno e a indiferença aos conhecimentos prévios por parte do professor, impede, como já vimos, a aprendizagem significativa, AUSUBEL,(1980), pois o aluno pode sentir dificuldades em estabelecer relações com os conhecimentos que já possui. A forma desvinculada dos saberes prévios favorece que os conteúdos disciplinares, fragmentados, sejam incorporados com ênfase na memorização, com difícil aplicação, além de que afeta a auto-estima do aluno adulto, que acaba desvalorizando sua experiência, contribuindo quase nada com a construção do conhecimento.

FREIRE (1980, p.65) denomina a educação de transmissão de educação "bancária", onde a realidade é vista "como algo parado, estático, compartimentado e bem comportado". Nela, prossegue o autor " o educador aparece como seu indiscutível agente, como o seu real sujeito, cuja tarefa indiscutível é "encher" os educandos dos conteúdos de sua narração".

A função "domesticadora" da educação "bancária" decorre da única função reservada ao educando que é a de arquivar tais conhecimentos, impostos de fora, de forma arbitrária. Portanto, nessa concepção o educando é visto como um ser

adaptável, pois conforme Freire (1980,p.68) “quanto mais se exercitam os educandos no arquivamento dos depósitos que lhes são feitos, tanto menos desenvolverão em si a consciência crítica de que resultaria a sua inserção no mundo, como transformadores dele. Como sujeitos.”

Para melhor elucidar o pensamento freiriano sobre a educação “bancária”, segue as características elencadas pela autor:

- a) o educador é o que educa; os educandos, os que são educados;
- b) o educador é o que sabe; os educandos, os que não sabem;
- c) o educador é o que pensa; os educandos, os pensados;
- d) o educador é o que diz a palavra; os educandos, os que a escutam docilmente;
- e) o educador é o que disciplina, os educandos os disciplinados;
- f) o educador é o que opta e prescreve sua opção; os educandos os que seguem a prescrição;
- g) o educador é o que atua; o educandos, os que têm a ilusão de que atuam, na atuação do educador;
- h) o educador escolhe o conteúdo programático; os educandos, jamais ouvidos nesta escolha, se acomodam a ele;
- i) o educador identifica a autoridade do saber com sua autoridade funcional, que opõe antagonicamente à liberdade dos educandos; estes devem adaptar-se às determinações daquele;
- j) o educador, finalmente, é o sujeito do processo; os educandos, meros objetos.”
FREIRE (1980, p.68)

Ao analisar as características da educação “bancária” percebe-se a inadequação ao atendimento das necessidades da educação de pessoas adultas, apresentadas anteriormente. Primeiramente, o principal aspecto não é atendido, quando o “saber de experiência feito” não é considerado, pois os educandos jamais são ouvidos na escolha dos conteúdos. O educador é quem sabe, escolhe e atua, conforme a sua “leitura do mundo”. Esta falta de diálogo pode levar ao desinteresse pelo estudo, pois o adulto, diferentemente da criança, busca aprender com a esperança de aplicar as aprendizagens a algo que lhes trará vantagens imediatas. Considera a aprendizagem como meio, não como um fim em si mesmo. Ao prescrever as opções, o educador desvaloriza o contexto do educando que busca experiências de aprendizagem relacionadas com as mudanças que podem produzir em suas vidas.

Deste modo, apesar de tantas evidências da inadequação do ensino por transmissão, como se explica a tradição de sua aplicação e predominância, principalmente no Ensino Médio e Superior? Um dos fatores, talvez o principal, é apresentado por Freire ao concluir que a passividade imposta pela educação

“bancária” mantém a consciência ingênua, pois os educandos se adaptam à realidade fragmentada nos depósitos recebidos em lugar de criticamente, transformar essa realidade. Segundo o autor, esta condição ingênua proveniente da falta de nexos entre as visões parciais, atende aos interesses da classe dominante tidos como os opressores que buscam a manutenção do seu domínio.

4.1.2 A Educação Problematizadora.

Freire (1980, p.80) contrapõe a educação “bancária” com a concepção de educação problematizadora, ao destacar que:

... enquanto a prática “bancária” [...] implica numa espécie de anestesia, inibindo o poder criador dos educandos, a educação problematizadora, de caráter autenticamente reflexivo, implica num constante ato de desvelamento da realidade. A primeira pretende manter a imersão; a segunda, pelo contrário, busca a emergência das consciências, de que resulte sua inserção crítica da realidade.

A educação problematizadora implica no “desvelamento da realidade”, o que situa o educando em um contexto e reconhece o homem como parte desta realidade. Portanto, a prática problematizadora possibilita que o educando desenvolva o seu poder de compreensão do mundo como uma realidade dinâmica em processo de transformação. Em vez de “domesticado”, prossegue o autor, o educando é humanizado, pois, servindo à libertação, a educação problematizadora “se funda na criatividade e estimula a reflexão e a ação verdadeiras dos homens sobre a realidade”. FREIRE(1980, p. 83)

Como visto anteriormente, o aprendizado de pessoas em idade adulta, será significativo na medida em que for considerada a bagagem de experiências trazidas, de modo a valorizar as contribuições para concomitante introdução de novos elementos. A educação problematizadora vem de encontro a essa necessidade, quando considera a realidade do educando e a sua subjetividade. No entanto, a prática problematizadora vai além da contextualização, característica da pedagogia situada, SHOR (2001, p.129), cujo fator motivacional é incontestável na educação de adultos, para a inserção **crítica** desta realidade. Busca levar o educando ao nível de consciência que o faça dizer: **“Por quê?”** O desvelamento constante da realidade possibilita a tomada de consciência, condição necessária para a sua transformação.

Assim, atende a outra característica da aprendizagem de adultos, que busca por experiências que promovam verdadeiramente mudanças em suas vidas e conseqüentemente na sociedade.

Entretanto, a educação mediatizada pela realidade e seu “desvelamento”, implica em profunda reflexão por parte dos educadores, acomodados em “despejar” conhecimentos muitas vezes estéreis. Segundo Freire são condições fundamentais para a prática problematizadora: a superação da contradição educando-educador e a conquista do diálogo, cujas concepções devem ser priorizadas na formação de educadores de pessoas adultas. Condições estas, que possibilitarão ao educador desencadear o processo de conscientização nos educandos, atendendo além da necessidade cognitiva, ao desenvolvimento da capacidade crítica e criadora do homem. Busca-se, portanto, desenvolver um novo espírito crítico e reflexivo, antes dos educandos, nos educadores.

4.2 O EDUCADOR DIALÓGICO E REFLEXIVO

A concepção freiriana de educação dialógica nos remete à reflexão sobre a contradição entre educador e educando. Freire (1980,p.95) constata que a “auto-suficiência é incompatível com o diálogo”, pois o encontro entre os homens não se estabelece se não houver amor, fé nos homens e humildade. Acrescenta questões para a reflexão do educador:

Como posso dialogar, se alieno a ignorância, isto é, se a vejo sempre no outro, nunca em mim?

Como posso dialogar, se me admito como um homem diferente, virtuoso por herança, diante dos outros, meros : “isto”, em que não reconheço *outros eu*?

Como posso dialogar, se me sinto participante de um “gueto” de homens puros, donos da verdade e do saber, para quem todos os que estão fora são “essa gente”, ou são “nativos inferiores”?

Como posso dialogar, se me fecho à contribuição dos outros, que jamais reconheço, e até me sinto ofendido com ela?

Como posso dialogar se temo a superação e se, só em pensar nela, sofro e definho?
FREIRE (1980,p.95).

Permeando as questões postas encontra-se a contradição do educador detentor do conhecimento, fechado à contribuição dos educandos, que nada ou pouco sabem, pois então seriam educadores e não educandos. Superar esta

contradição seria admitir que o educador não domina o conhecimento e que o educando poderia também ensinar.

Na concepção de Freire, o educador não se considera o dono do objeto em estudo, mas sim aquele que também está “extremamente interessado nos objetos de estudo”. Assim, nas palavras de Freire, “o educador refaz a sua “cognosibilidade” através da “cognosibilidade” dos educandos”. Ou seja, a educação dialógica reflete uma posição epistemológica, na medida em que “a capacidade do educador de conhecer o objeto refaz-se, a cada vez, através da própria capacidade de conhecer dos alunos, do desenvolvimento de sua compreensão crítica”. FREIRE (2001,p.124). Portanto, pode-se depreender que professor e aluno não são iguais, pois o primeiro conhece melhor o objeto de estudo do que seus alunos, mas ao estudá-lo **com** os alunos, o professor “re-aprende”, redescobrimo o objeto de conhecimento pela busca dialógica. Assim conclui Freire:

O diálogo é a confirmação conjunta do professor e dos alunos no **ato comum** (grifo nosso) de conhecer e re-conhecer o objeto estudado. Então, em vez de transferir o conhecimento estaticamente, como se fosse uma posse fixa do professor, o diálogo requer uma aproximação dinâmica na direção do objeto. FREIRE (2001,p.124).

Portanto, a superação da contradição educador-educando ocorre quando se instala a dialogicidade em sala de aula, quando professor e alunos aprendem juntos, apesar de diferentes, pois ambos “são agentes críticos no ato de conhecer”.

Na educação de pessoas em idade adulta, em qualquer nível de ensino, desde o fundamental, profissionalizante até o universitário e na especialização, a educação dialógica atende a necessidade de valorização da pessoa adulta, ao considerar suas experiências, pois “a abertura do educador dialógico à sua própria reaprendizagem recobre o uso do diálogo de um caráter democrático” SHOR(2001, p.126) fundamental para o ato de compartilhar experiências.

Assim, na educação dialógica, o educando aprende ensinando e o educador ensina aprendendo. Entretanto, essa abertura para a reaprendizagem não significa que o educador renuncie ao que já sabe nem tampouco que **não** direcione o ensino. Faz-se necessário salientar a concepção freiriana sobre o educador dialógico que ao iniciar o diálogo tem bastante claro o objeto a ser estudado, tendo como ponto de partida o que o professor já sabe sobre este objeto e onde pretende chegar com ele. Portanto, pensa Freire (2001, p.127), “para alcançar os objetivos da transformação,

o diálogo implica responsabilidade, direcionamento, determinação, disciplina, objetivos.” Sendo que para o autor, “a educação é sempre diretiva, sempre. A questão é saber em que direção e com quem ela é diretiva”, portanto, a educação sempre é um ato político.

Por conseguinte, as condições para a educação dialógica perpassam pela postura do educador, cuja proposta pressupõe o amor e a humildade, como elementos necessários para “dar razão ao aluno”, termo empregado por SCHÖN (1992) ao analisar a crise entre o saber escolar e a reflexão-na-ação.

“o saber escolar é tido como certo, significando uma profunda e quase mística crença em respostas exatas. É molecular, feito de peças isoladas, que podem ser combinadas em sistemas cada vez mais elaborados de modo a formar um conhecimento avançado. A progressão dos níveis mais elementares para os níveis mais avançados é vista como um movimento das unidades básicas para a sua combinação em estruturas complexas de conhecimento.” SCHÖN (1992, p.81).

Tais saberes escolares são tidos como pertencentes a categorias definidas sem considerar o contexto situacional, e portanto, pobres de significados para o aluno que acaba também sendo classificado como pertencente ao grupo com “aprendizagem lenta”.

O autor traça um paralelo entre as reformas educativas e a estratégia de ensino baseada no saber escolar. Concluindo que ambos privilegiam o conhecimento emanado do centro para a periferia, não admitindo a sua reelaboração. O governo educa a escola e a escola educa o aluno.

Em contrapartida, o autor apresenta elementos opostos, que dão “razão ao aluno”. Caracteriza o professor como aquele que volta-se para o conhecimento cotidiano; que presta atenção ao aluno, ouve-o, surpreende-se e observa-o; indo ao seu encontro para entender o seu processo de conhecimento, ajudando-o a articular o seu conhecimento-na-ação, como o saber escolar.

Schön descreve o processo de reflexão-na-ação, em uma série de momentos durante a prática de ensino:

“o processo de reflexão-na-ação, tal como Tolstói o descreve, e tal como o *dar razão ao aluno* ilustra, pode ser desenvolvido numa série de “momentos” sutilmente combinados numa habilidosa prática de ensino. Existe, primeiramente, um momento de surpresa: um professor reflexivo permite-se ser surpreendido pelo que o aluno faz. Num segundo momento, reflete sobre esse fato, ou seja, pensa sobre aquilo que o aluno disse ou fez e, simultaneamente, procura compreender a razão por que foi surpreendido. Depois, num

terceiro momento, reformula o problema suscitado pela situação;[...] Num quarto momento, efetua uma experiência para testar a sua nova hipótese.” SCHÖN (1992, p.81).

As proposições de Schön, levam a reflexão para dentro da sala de aula e não apenas como um mero exercício efetuado após a aula, comumente diante dos resultados da avaliação bimestral. Questões sobre a aprendizagem e principalmente sobre as respostas aparentemente erradas dos alunos, devem ser o foco da atenção do professor reflexivo. A “razão do aluno” e a “reflexão-na-ação” são palavras-chave no texto do autor. Note-se que o professor reflete sobre a ação do aluno, o que repercute em sua própria ação, de modo contínuo e flexível, o que possibilita a manutenção do diálogo entre professor-aluno-realidade.

4.3 A REALIDADE MEDIADA

Por mediação pedagógica, entendemos, conforme apresenta MASETTO, a postura do professor que se coloca como um “facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, e que se apresenta como uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem”. Numa definição mais abrangente, podemos citar que a mediação pedagógica:

É a forma de apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a interferir nela. MASETTO (2000, p.145).

A definição de mediação pedagógica posta por Masetto, contempla dentre as várias concepções já analisadas nesta pesquisa, a defesa da aprendizagem significativa de Ausubel, a compreensão da realidade humana e social de Freire e a postura de ajuda ao aprendiz, posta por Schön.

Na educação de adultos, a aprendizagem significativa deve estar vinculada à realidade do sujeito, pois a interação entre o sujeito e o objeto, é motivada pelo atendimento às necessidades específicas do adulto. Independentemente do nível social e do ensino, o adulto apresenta representações próprias da realidade,

fortemente marcadas pela sua experiência de vida, o que lhe permite interpretar os acontecimentos, muitas vezes sob a ótica do senso comum. Freire (1999, p.84) considera impossível desrespeitar o saber de senso comum do adulto, no processo ensino-aprendizagem, enfatizando que não é possível superar o saber de senso comum, ignorando a sua existência.

O educador dialógico, sabe escutar o educando, pois é “escutando que aprendemos a *falar* com eles”, FREIRE (1999a, p.134). Portanto, ao ouvi-los, o professor permite que a realidade entre para dentro da sala de aula e sirva de ponto de partida para a necessária mediação nas sucessivas aproximações aos objetos cognoscíveis.

A problematização da realidade do educando, posta em conflito com o conhecimento científico mais elaborado, provoca a mobilização para a construção do conhecimento em sala de aula. Freire (2001,p.131) analisa o papel da universidade, considerando que as propostas pedagógicas tendem a formar os alunos distantes da realidade ao afirmar que “os conceitos que estudamos na universidade podem trabalhar no sentido de nos separar da realidade concreta à qual, supostamente, se referem”. Tal concepção se aplica à formação dos formadores, portanto, com possibilidade de a formação intelectual dos professores estar fora da realidade, distante da sociedade e de suas necessidades concretas.

Portanto, na concepção freiriana, por meio da educação dialógica é possível problematizar a realidade, a partir das representações iniciais dos alunos, provenientes das experiências de vida, do concreto, do senso comum, para avançar na compreensão rigorosa desta realidade, buscando o **rigor científico**, necessário para superar a compreensão ingênua do mundo.

5. PRINCÍPIOS DA ANDRAGOGIA

A ciência que estuda a educação de adultos, denominada andragogia, nasceu em contraposição à pedagogia, voltada à educação infanto-juvenil OLIVEIRA(1999). Portanto, a andragogia volta-se para os processos educacionais específicos dos adultos, distinguindo-os da educação de crianças e adolescentes. Oliveira cita como fontes para a andragogia: Freud, Maslow e Erikson. Considera que os princípios da andragogia surgiram na tentativa de superação da pedagogia tradicional, de ensino diretivo, centrado na figura do professor, sem considerar a experiência do aluno. No entanto, conforme analisa ARANHA(1999), em sua tese de doutorado, ANDRAGOGIA: avanço pedagógico ou “pedagogia de resultados” na educação profissional de alunos adultos/trabalhadores, a principal crítica à andragogia refere-se ao seu caráter estritamente técnico da educação de adultos, “onde o *fator humano* é um aspecto estratégico”, reconhecido internacionalmente, para a garantia da produtividade e competitividade. Portanto, a andragogia busca adaptar a pessoa adulta às necessidades específicas da empresa, transformada em *locus* privilegiado de aprendizagem.

A proposta limitada da andragogia descredencia o emprego desta terminologia como a ciência que estuda a educação de adultos, pois restringe a dimensão do trabalho à melhoria da produção e, conforme ARANHA (ibidem) minimiza as contribuições de educadores, em particular de Paulo Freire, pouco citado, em seu pensamento sobre educação “bancária”, educação problematizadora, o processo de conscientização e o educador dialógico. No entanto, os princípios da andragogia aproximam-se das propostas de FREIRE, em alguns aspectos, conforme apresentamos a seguir, nos princípios postos por Deming², citado por OLIVEIRA (1999, p. 35-39):

- a) “o adulto é dotado de consciência crítica e consciência ingênua. Sua postura pró-ativa ou reativa tem direta relação com seu tipo de consciência predominante”
- b) “compartilhar experiências é fundamental para o adulto, tanto para reforçar suas crenças, como para influenciar as atitudes dos outros”
- c) “A relação educacional de adulto é baseada na interação entre facilitador e aprendiz, onde ambos aprendem entre si, num clima de liberdade e pró-ação”;
- d) “o foco das atividades educacionais do adulto é na aprendizagem e jamais no ensino”;

² Willian Edward Deming, um dos precursores da Qualidade Total.

- e) “a motivação do adulto para a aprendizagem está diretamente relacionada às chances que ele tem de partilhar com sua história de vida”;
- f) “o diálogo é a essência do relacionamento educacional entre adultos”;
- g) “a *praxis* educacional do adulto é baseada na reflexão e ação, conseqüentemente, os assuntos devem ser discutidos e vivenciados, para que não caia no erro do aprendiz tornar-se verbalista ou ativista”;
- h) “a experiência é o livro do aprendiz adulto”;
- i) “o professor tradicional prejudica o desenvolvimento do adulto, pois coloca-o num plano inferior de dependência, reforçando, com isso, seu indesejável comportamento reativo próprio da fase infantil”.

A andragogia, conforme defende ARANHA, “é mais um instrumento de adequação dos trabalhadores ao ideário da empresa”, e difere do pensamento freiriano, quanto ao processo de conscientização, que “se funda na criatividade e estimula a reflexão e a ação **verdadeiras** (grifo nosso) dos homens sobre a realidade”. FREIRE (1980, p.83). Portanto, condições necessárias à mediação da aprendizagem de pessoas adultas, como o diálogo e compartilhar de experiências podem ser empregadas com vistas ao pragmatismo educacional e à manipulação dos aprendizes, em detrimento à verdadeira reflexão e transformação da realidade, propostas pela educação libertadora de Freire.

CONCLUSÃO

O crescente progresso científico e tecnológico implica, cada vez mais, no necessário desenvolvimento de novas potencialidades que se contrapõem à passividade e à contemplação, pois requer profissionais com capacidade de decisão e criatividade para resolver problemas, muitas vezes coletivamente. Isso implica no desenvolvimento pleno das capacidades da pessoa em idade adulta, no que se refere ao pensamento hipotético-dedutivo e no estabelecimento de proposições, pouco desenvolvidas em uma abordagem tradicional de ensino.

A memória perde espaço para a construção de soluções. O acúmulo de conhecimentos não é mais valorizado, tendo em vista o acelerado processo de mudança que torna obsoletas as informações e valoriza as estratégias para a aplicação do conhecimento.

Nessa perspectiva, a educação de adultos busca novas formas de mediar o conhecimento, pois o modelo tradicional, limitado em atender aos interesses dos educandos, também já não mais atende aos interesses do mundo contemporâneo.

O direcionamento dado à pesquisa ora apresentada, pautou-se pela questão principal referente ao tipo de mediação pedagógica que facilita a aprendizagem do adulto. Diversos aspectos da educação de adultos foram analisados, com destaque para três variáveis: a) o valor da experiência prévia; b) a interação professor-aluno e aluno-aluno e; c) o desenvolvimento da compreensão crítica da realidade; as quais vamos retomar brevemente.

A aprendizagem do adulto sofre forte influência da **experiência prévia do aluno**. Tanto nos fundamentos da psicologia cognitiva, quanto nos princípios da andragogia e na concepção freiriana de educação libertadora, houve concordância quanto à necessidade de se levar em consideração as vivências do aprendiz, na organização da ação pedagógica. Entretanto, conforme a concepção ideológica, esta eficiente forma de mediação da aprendizagem de pessoas adultas, encontra abordagens diferenciadas.

Na psicologia cognitivista, a experiência prévia é vista como elemento facilitador da aprendizagem significativa AUSUBEL(1980), quando possibilita o estabelecimento de relações com os conhecimentos prévios e corrobora com a aquisição de novos conhecimentos, ou, em contrapartida, pode ser um obstáculo às novas aquisições quando o senso comum, sempre suficiente para explicar a realidade, bloqueia o avanço da compreensão mais ampla. Além disso, estudos constataram, DeLisi e Staudt (1980), citados por Carretero e Cascón, in COLL(1995,p.280), que fatores impeditivos da aplicação do pensamento formal por pessoas adultas, referem-se a não familiaridade do sujeito com a tarefa, o nível educativo ou o conteúdo da tarefa.

Para a andragogia, o conhecimento prático do aluno (experiência de vida) pode ser um elemento motivacional necessário à mobilização do aprendiz em direção aos objetivos da organização. Acrescenta-se ainda que o saberes tácitos e a cultura do trabalhador, na atualidade, quando valorizados, como nos Círculos de Controle da Qualidade, promovem o aumento da produtividade e da qualidade nas empresas.

Para a educação libertadora de Freire, o conhecimento de senso comum jamais deve ser ignorado, mas sim, servir de ponto de partida para a sua superação, rumo à conscientização, pois, a partir das representações iniciais dos alunos, provenientes das experiências de vida, do concreto, do senso comum, o educando pode avançar na compreensão rigorosa desta realidade, buscando o rigor científico, necessário para superar a compreensão ingênua do mundo.

Conclui-se portanto, que na organização da ação pedagógica da educação de adultos, sempre devem ser considerados os **saberes anteriores dos alunos**, para que a partir deles, se estabeleça uma mediação que privilegie o **compartilhar de experiências**. Entretanto, para que haja um ambiente propício para essa troca de vivências, a variável interação professor-aluno e aluno-aluno, objeto de estudo nesta pesquisa, deve ser considerada, nos seguintes aspectos:

Os fundamentos psicológicos demonstram a necessidade da interação do adulto com o meio e a implicação do êxito na manutenção da motivação para aprender. Deste modo, a necessidade de valorização e de participação bem sucedida, presentes na pessoa adulta, sinaliza para o estabelecimento de um relacionamento democrático em sala de aula, onde todos tenham espaço para falar

de suas vivências, de modo construtivo. Portanto, fica bastante claro que a mediação pedagógica para a educação de adultos não pode se pautar na concepção passiva e contemplativa do sujeito, em interação com o objeto, mas deve se fundamentar na concepção de um **sujeito ativo e reflexivo**, que sempre acrescenta algo de si no conhecimento, e, portanto, constrói um conceito subjetivo do objeto. SCHAFF(1987).

Entretanto, a pesquisa demonstrou que a simples vontade do professor em manter uma postura democrática se defronta com questões culturalmente aprendidas sobre o papel do professor que ensina e do aluno que aprende, passivamente. Para que se estabeleça a ação dialógica, onde juntos, professor e alunos possam, **em ato comum**, conhecer e re-conhecer o objeto estudado FREIRE (2001, p.124), há que se superar essa contradição educador-educando. Vimos que para Freire, a educação dialógica permite que o educando aprenda ensinando e o educador ensine aprendendo. Deste modo ambos, professor e aluno, são mediadores ativos da aprendizagem.

A superação da contradição educador-educando e o estabelecimento da educação dialógica, são condições necessárias para o desenvolvimento da conscientização nos educandos, ponto essencial da pedagogia libertadora proposta por Freire, para a educação de adultos. O que nos remete à consideração da terceira e última variável pesquisada: o desenvolvimento da compreensão crítica da realidade.

Apesar da pessoa adulta possuir todas as condições biológicas necessárias para a compreensão plena da realidade, sua relação com o mundo pode ser "mecânica", destituída de qualquer visão crítica. Isso como vimos, pode ocorrer em qualquer nível de ensino e em qualquer condição social. Cabe ao educador democrático, consciente desta condição em seus alunos, promover a educação problematizadora, que implica "num constante ato de desvelamento da realidade" FREIRE (1980).

Como vimos, a aprendizagem para a pessoa adulta, é tida como um **meio** para mudança, adaptação e aquisição de capacidades ou condutas sociais, portanto, o modelo tradicional de educação, criticado por Freire, na concepção "bancária", mostra-se inadequado na medida em que se permite a repetição insistente, com a qual o educador vai "enchendo" os educandos de falso saber, que

são os conteúdos impostos. Por outro lado, o emprego da prática problematizadora se revela mais adequado, pois os educandos desenvolvem o poder de captação e de compreensão do mundo, em sua relação com ele, não mais como uma realidade estática, mas como uma realidade em transformação, em processo.

Pelo exposto, o domínio de novos conhecimentos torna-se necessário, porém insuficiente, em uma proposta com vistas ao pleno desenvolvimento das capacidades do homem, que busca sua inserção crítica na realidade, para compreendê-la e transformá-la. Há que se buscar a conscientização do educando. Portanto, podemos concluir que a mediação pedagógica para a educação de adultos críticos, reflexivos e transformadores, deve contemplar os seguintes aspectos:

- a) Considerar a experiência do educando como ponto de partida para as sucessivas aproximações com os saberes objetivados;
- b) Contrapor os conhecimentos de senso comum dos educandos com o rigor do conhecimento científico;
- c) Valorizar a ação do aluno e o compartilhar de experiências;
- d) Considerar a escola ou a fábrica como mais um local de aprendizagem;
- e) Possibilitar a educação dialógica e a superação da contradição professor-aluno;
- f) Privilegiar a ação-reflexão;
- g) Evitar posturas autoritárias e a mera transmissão de conhecimentos;
- h) Possibilitar o desvelamento da realidade;
- i) Desenvolver a consciência crítica no educando, por meio da educação problematizadora;
- j) Ajudar o educando a acreditar em seu direito de ser livre.

Portanto, dentre as concepções de educação apresentadas, vimos que a educação de pessoas adultas será facilitada pela ação do professor que apresente uma postura dialógica e reflexiva, diante de ação do aluno, visto também como um agente mediador da aprendizagem, juntamente com o professor que ensina, aprendendo. Deste modo, na formação de professores, deve-se também empregar a educação problematizadora, com o propósito desenvolver educadores democráticos, capazes de mediar a aprendizagem para a conscientização dos educandos.

Nessa perspectiva, algumas capacidades devem ser desenvolvidas no educador dialógico e reflexivo:

- a) Capacidade para engajar-se na vivência dos alunos;
- b) Capacidade de identificar as representações do aluno e aproximá-las aos saberes científicos, de modo significativo;
- c) Capacidade de extrair das relações interpessoais os saberes que possam ser trabalhados, valorizando as contribuições;
- d) Capacidade para prestar a atenção no aluno, indo ao seu encontro para entender o seu processo de conhecimento.
- e) Capacidade de refletir sobre a ação do aluno para compreender a “razão do aluno”.
- f) Capacidade para reformular, de acordo com as situações percebidas em classe.
- g) Capacidade de elaborar e testar hipóteses sobre o modo de pensar do aluno.

Esta pesquisa não pretende indicar um modelo de mediação, pois a educação de adultos sofre a influência de diversas variáveis, mutantes, que devem ser consideradas, não de forma isolada, mas na dinâmica de suas relações. Diante dos argumentos expostos, pode-se concluir que a mediação pedagógica mais adequada à aprendizagem de pessoas adultas, ativas e críticas, corresponde aos fundamentos da concepção freiriana de educação libertadora, onde a educação é mediada pela realidade, seja na consideração das vivências tanto dos alunos quanto do professor, mas, sobretudo, pela consciência dos fatores determinantes implicados, pois a educação transcende aos limites da escola, recebendo as influências do meio e agindo para a transformação desse meio. Portanto, os resultados da pesquisa justificam a opção pela mediação pedagógica, para educação de adultos, com ênfase na interação educador-educando e forte orientação humana e social.

Para o prosseguimento do estudo da temática, um aspecto com possível grande influência na aprendizagem em idade adulta, refere-se à interação entre pares, cuja contribuição poderá ampliar a compreensão sobre como os adultos aprendem.

REFERÊNCIAS

- ARANHA, A V. Soares. **ANDRAGOGIA: avanço pedagógico ou “pedagogia de resultados” na educação profissional de alunos adultos/trabalhadores?** Tese. FAE-UFM, 1999.
- ARETIO GARCIA, LORENZO. Org. **La educación a distância y la UNED.** Madri: I.U.E.D, 1998.
- AUSUBEL David P. & NOVAC Joseph D. & HANESIAN Helen. **Psicologia Educacional.** 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Intrameriacana, 1980.
- CASTANHO Sergio, Castanho M. Eugênia. Org. **Temas e Textos em Metodologia do Ensino Superior.** Kuenzer A Zeneida: O que muda no cotidiano da sala de aula universitária com as mudanças no mundo do trabalho? SãoPaulo: Editora Papyrus, 2001.
- COLL, C., MARCHESI A & PALACIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995, V. 1.
- FERNÁNDEZ, Florentino SANZ Org. **La Formacion em Educación de Personas Adultas, Madrid:** Universidad Nacional de Educación a Distância, 1997, Tomo I.
- FREIRE, PAULO. **Pedagogia do Oprimido,** 8 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.
- ____ e I. SHOR . **Medo e Ousadia: O cotidiano do professor,** 9 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.
- ____ **Pedagogia da Autonomia,** 11 ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1999a.
- ____. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido.** 6ªed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999b.
- ____ **A Mensagem de Paulo Freire: Textos de Paulo Freire selecionados pelo INODEP.** Porto: Editora Nova Crítica, 1977.
- LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO, Nº 9.394/96. 1996.
- LURIA, A R. **Pensamento e Linguagem: as últimas conferências de Luria.** Porto Alegre: Artes Médicas. 1987.
- MASETTO T. Marcos at al. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** Campinas, SP: Papyrus, 2000.

OLIVEIRA, Ari Batista de. **Andragogia, facilitando a aprendizagem**. Educação do Trabalhador, CNI-SESI, 1999, V.3.

PFROMM NETTO, Samuel. **Psicologia da Aprendizagem e do Ensino**. São Paulo: EPU: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

SACRISTÁN, J. Gimeno e GÓMES. A I Pérez. **Compreender e Transformar o Ensino**. 4 ed. Porto Alegre: Artemédica, 2000.

SCHÖN, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. In: Novoa, Antonio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SCHAFF, Adam. A relação cognitiva – O processo de conhecimento – A Verdade. In. **História e Verdade**. Trad. Maria Paula Duarte. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes. 1987

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Normas para apresentação de Documentos Científicos**. Curitiba: Editora da Universidade Federal do Paraná, 2000.