PROCESSOS METACOGNITIVOS E A PRÁTICA PEDAGÓGICA: desafios para o enfrentamento do fracasso escolar



Carmen Lúcia Guimarães de Mattos
Professora adjunta da Faculdade de Educação da Uerj

Sandra Maciel de Almeida
Assessora-chefe da Assessoria Pedagógica da ECG/TCE-RJ
Doutora em Educação pela Uerj

Luís Paulo Cruz Borges
Professor assistente do Colégio de Aplicação (CAP/Uerj)
Doutorando em Educação na Uerj

RESUMO: Este artigo resume os pressupostos teórico-metodológicos que podem embasar uma proposta pedagógico-educacional de ensino mais inclusiva e foi elaborado a partir dos resultados teóricos das pesquisas *Metacognição como proposta pedagógica* e *Metacognição em sala de aula: um estudo sobre os processos de construção do conhecimento na perspectiva do jovem infrator no Estado do Rio de Janeiro* (convênio Universidade de do Estado do Rio de Janeiro - Uerj e Departamento Geral de Ações Socioeducativas - Degase). As pesquisas investigaram processos de aquisição de conhecimentos metacognitivos de modo a entender o desempenho de alunas e alunos e, desta forma, propor processos de ensino que partam do entendimento do sujeito como agente do processo ensino-aprendizagem. Neste artigo foi mapeada analiticamente a prática pedagógica proposta nas instituições pesquisadas, uma escola pública municipal e as escolas administradas pelo Degase, no Estado do Rio de Janeiro. Acredita-se que, por meio da ação dialógica, da escuta atenta ao sujeito da aprendizagem, é possível elaborar políticas públicas de inclusão mais realísticas e menos alienantes, que sejam construídas a partir do diálogo e da colaboração do sujeito que vive a realidade da exclusão. Este artigo busca, ao ouvir alunos e alunas, e a partir da sua perspectiva, propor ações educativas mais inclusivas para a educação pública.

PALAVRAS-CHAVE: Educação; Metacognição; Sucesso e Fracasso Escolar.

KEYWORDS: Education; Metacognition; School Success and Failure.

ABSTRACT: This paper summarizes theoretic-methodological assumptions that may support a more inclusive pedagogical-educational teaching proposal. It was developed from theoretical results of the researches: "Metacognition as Pedagogical Proposal" and "Metacognition in Classroom: a study on process of knowledge-building from the perspective of the young-lawbreaker in the State of Rio de Janeiro (aggrement between the University of the State of Rio de Janeiro - Uerj and the General Department on Social-Educative Actions - Degase). Both researches investigated acquirement of metacogntive knowledges process to understand the students of both genders performance. It also also aims to propose teaching processes understanding the subject as a learning-teaching process agent. This paper unveils the pedagogic practice proposed by the researched institutions, a municipal public school and the schools administered by Degase, in the State of Rio de Janeiro. It is believed that, by the dialogical action based on careful listening of the learning subject, it is possible to elaborate more realistic and less alienating public policies constructed upon dialog and collaboration of the subject that leaves the reality of exclusion. This article intends to, while listening to both genders students, and from their perspective, propose more inclusive educative actions for public education.



INTRODUÇÃO

A questão social, na atualidade, faz parte de um cenário composto pelos sistemas político, econômico, cultural e educacional. Wanderley (2007, p. 56, grifos nossos) ao escrever sobre alguns enigmas sociais indica que "a questão social significa, desde logo, saber **quem** estabelece a coesão e **em que condições** ela se dá numa determinada sociedade". Parece haver um consenso tácito que as classes populares não são quem estabelece a coesão e as suas condições não são determinantes para a sociedade, assim sendo, elas estão à margem das hegemonias de poder.

A função social da escola, dentro do contexto social, é pensada não de forma simplificada, mas através de uma totalidade ampla e complexa, a partir da perspectiva do subalterno e do conhecimento por ele produzido, ou a ele destinado. Tal instituição passa a ser elemento da modernidade, das exigências deste período, mas também de uma reelaboração própria de suas normas e valores. Corroborando esta ideia, François Dubet (1997, p. 228) nos afirma que "a escola é uma construção histórica longa e fortemente associada à cultura de uma sociedade, não é uma tecnologia que se **pode importar".**

Se a escola nasce na modernidade em um período de afirmações universais e, ainda, de políticas e práticas cunhadas partindo-se de um modelo europeu de educação, como é conhecida atualmente (CANDAU; LEITE, 2007), indaga-se: a escola já nasce, portanto, como um espaço gerador do fracasso escolar? Em que, por meio de marcas próprias, uns seriam aptos à aprendizagem e outros não?

Sucesso e fracasso escolar são processos complexos, um dos mais profundos problemas da teoria social, envolvendo o debate entre educadores, políticos e outros profissionais

Sucesso e fracasso escolar são processos complexos, um dos mais profundos problemas da teoria social.

sobre a função das escolas na sociedade contemporânea. Esse debate chama atenção para a necessidade de superação das desigualdades escolares na América Latina, e particularmente no Brasil, como uma das condições necessárias para se atingir a justiça social.

Os estudos do sociólogo Bernard Charlot (2000, 2002) vêm em muito contribuindo para se entender a relação entre escola, inclusão e exclusão de alunos e alunas das camadas populares mediadas pela relação do saber. Segundo o autor, existe uma desigualdade social frente à escola que de certa forma não é causada por um único fenômeno, *monocausal,* mas sim por uma rede de eventos e ações, um *complexus*.

Charlot afirma que o espaço da escola é um espaço de saber que se dá pela tensão e pelo enfrentamento dos diferentes fenômenos que permeiam o cotidiano escolar: a violência, a pobreza, o fracasso e, possivelmente, a dialética inclusão-exclusão. Quando alunos e alunas em risco socioeducacional não aprendem, mas permanecem no espaço escolar, eles se configuram como sujeitos do fracasso,



persistindo em afrontar um sistema que gera desigualdades. São sujeitos frutos de um pensamento liminar, fronteiriço, ou seja, entre sua cultura e a cultura da escola (MIGNOLO, 2003). Estes adolescentes, jovens ou crianças criam estratégias, lutam, ou se submetem às práticas existentes na escola de forma a sobreviverem nos sistemas de ensino, ou seja, acreditam que a escola ainda é um campo de resistência (MATTOS, 2007b).

Deste modo, entende-se que a instituição escolar enfrenta o desafio da desigualdade social passando a ser, também, um desafio de desigualdades socioeducacionais, em que os alunos e alunas menos abastados terão um tipo de educação e os alunos e alunas das classes médias e alta terão outro tipo. O modelo escolar passa, sobremaneira, a ser somente excludente, e não inclusivo, não somente no acesso à educação, mas no próprio processo de ensino e aprendizagem que se dá em seu interior. Isso, também, implica uma nova forma da relação inclusão-exclusão, algo que Pierre Bourdieu e Patrick Champagne (2001) denominam de "exclusão do interior".

Nos *Escritos de Educação*, Bourdieu e Champagne nos falam da escola conservadora e das desigualdades frente à cultura. Segundo os autores, a escola agrava as desigualdades por privilegiar os saberes e a cultura dos padrões de um determinado grupo, as elites, transformando assim as desigualdades sociais em desigualdades naturais.

> Ao atribuir aos indivíduos esperanças de vida escolar estritamente dimensionadas pela sua posição na hierarquia social, e operando uma seleção que – sob as aparências da equidade formal – sanciona e consagra as desigualdades reais, a escola contribui para perpetuar as desigualdades, ao mesmo tempo em que as legitima. (BOURDIEU; CHAMPAGNE, 2001, p. 58).

O modelo escolar parece criar e reafirmar os estereótipos dos alunos e alunas pobres que permeiam este espaço de socialização do conhecimento, e institucionaliza um modelo de educação de acordo com as classes sociais (FREITAS, 2007). Percebe-se que é notável o número de alunos e alunas que vislumbram, por meio da escola, uma possibilidade de ascensão no universo do trabalho, mas sendo este descartado pela lógica do sistema em que dão "aos excluídos a ilusão de que estão incluídos na escola e, pela obtenção do diploma, no universo do trabalho" (PATTO, 2005, p. 33), ainda que de forma marginalizada e precária. É nessa conjuntura que os excluídos negociam identidades aceitáveis frente aos jogos de tensões

existentes entre a dialética exclusão-inclusão, mas que se deparam, frequentemente, com a vulnerabilidade da pobreza (MARTINS, 1997).

A pobreza e a educação, frente às desigualdades, estão intimamente ligadas, sobretudo, por constatarmos que grande parte dos alunos e alunas que fracassam na escola pertence às camadas menos abastadas da sociedade. De acordo com Freitas (2007, p. 979), colocamos "a pobreza na escola e não sabemos como ensiná-la". Também não sabemos como valorizar seus conhecimentos de mundo, que permeando o espaço-tempo da escola traz à tona uma gama de desafios à educação contemporânea.

Os estudos sobre a exclusão emergiram na década de 1970, para definir o status social das pessoas que viviam abaixo da hierarquia do poder econômico e político (MATTOS, 2002). Tais reflexões vêm contribuindo para (re)pensarmos as políticas e práticas educacionais na atualidade. Os estudos de Mattos (2002, 2007b) afirmam que a exclusão é engendrada pela pobreza e tem como eixos centrais a justiça social e a qualidade de vida. Martins (1997) ressalta que o termo exclusão vem escamoteando a palavra pobreza, tirando assim uma conotação pejorativa daqueles que sofrem com suas consequências.

O espaço da escola se torna um lugar em que a população pobre está inserida, mas sem aprofundamentos quanto aos conhecimentos sociais e culturais em que se pretende um ensino da considerada escola "tradicional", é neste contexto que é produzida a "escola pobre para o pobre" (GUIMARÃES, 1998). Este debate se faz necessário, principalmente, quando nos questionamos sobre a universalização do ensino básico e sua qualidade (OLIVEIRA, 2007).

Em um contexto escolar, Mattos (2002) nos indica que a exclusão educacional impede que tanto crianças como jovens e adultos exerçam



seus direitos à cidadania e à autonomia de gerenciamento de suas vidas. Tal condição cria para esses indivíduos uma contingência que antepara suas possibilidades de aprendizagem frente ao mundo. Podemos compreender que a democratização do ensino público, por si só, não garante a qualidade da educação, já que "o mesmo espaço considerado de inclusão pode ser considerado de exclusão" (VEIGA-NETO; LOPES, 2007, p. 959).

Neste texto apresentamos algumas explicações para o sucesso e o fracasso escolar e como historicamente este fenômeno está presente na educação, mapeando analiticamente práticas pedagógicas propostas na instituição pesquisada,[1] privilegiando sua relação com as teorias cognitivistas estudadas.

1 O estudo piloto investigou processos de aquisição de conhecimentos metacognitivos de modo a entender o desempenho de alunos e alunas de uma escola pública e, desta forma, desvelar processos de ensino alternativos de melhoria acadêmica.

SUCESSO E FRACASSO ESCOLAR: CONDICIONANTES SOCIOEDUCACIONAIS[2]

Ao longo dos anos, educadores têm buscado explicar as diferenças entre o sucesso e o fracasso escolar. Uma das explicações mais antigas, oriunda da psicologia educacional, afirmava que cada pessoa nasce com uma capacidade mental mais ou menos fixa. O segundo grupo de explicações se baseava na correlação entre herança familiar e anos de escolarização da criança. A desigualdade, nesses termos, era associada à família e sua disposição em manter a criança na escola e ficou conhecida como "teorias do déficit". Tais teorias foram severamente criticadas por ignorarem o processo dinâmico no qual indivíduos não estão apenas vivendo em certo meio social, mas também construindo suas realidades como atores de suas histórias no mundo (FREIRE, 1970).

Tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, cientistas sociais estudavam as relações entre a família e a escola, mas deixavam de lado aspectos políticos que envolviam a questão. A estrutura de classe como um todo ficava de lado em suas análises. Ao mesmo tempo, eles pesquisavam as atividades escolares como *locus* de produção de desigualdade. Esta forma de análise introduz a ideia da escola como um agente de reprodução social (BOURDIEU; PASSERON, 1975; BOWLES; GINTIS, 1976; ALTHUSSER, 1971).

A partir daí, as explicações foram fundamentadas nas análises sobre a organização social da escola, nas práticas escolares, na origem familiar, na frequência escolar e na natureza ocupacional dos pais e responsáveis. Entretanto, alguns sociólogos comprometidos com a pesquisa qualitativa começaram a analisar esses resultados usando abordagens socioantropológicas.



A relação entre família, sucesso e/ou fracasso escolar era vista como mais complexa do que foi demonstrado pelas pesquisas anteriores, que se preocupavam com a organização da escola. Tal abordagem de pesquisa qualitativa começou a capturar a dinâmica das classes sociais como uma construção contínua, evidenciando como estas dinâmicas eram claramente manifestadas nas práticas de sala de aula.

Um estudo realizado pela pesquisadora Jean Anyon (1981) analisou como a classe social e as organizações escolares podem interferir no sucesso ou no fracasso de alunos e alunas. De acordo com a autora, o que determina o pertencimento do sujeito a uma classe social

2 As discussões sobre sucesso e fracasso escolar, neste artigo, são parte da pesquisa *Imagens etnográficas da inclusão escolar* (2005-2008), com financiamento de Prociência/Uerj, Faperj/CNPq.

é a relação que o indivíduo tem com os sistemas de propriedade, autoridade e o trabalho em si. A autora argumenta que a estratificação social do conhecimento baseada na classe social dos educandos cria condições para que as escolas se tornem agências reprodutoras da sociedade e, ao mesmo tempo, dificuldades para mudanças sociais. Anyon traça um paralelo entre diferentes tipos de escolas: a escola da classe trabalhadora, a da classe média e a das elites. Ela pondera que há visíveis diferenças dentro da escola quanto à natureza da interação professor/a-aluno/a, conhecimento formal versus informal e a forma pela qual as escolas vão delineando as relações entre os alunos e alunas e o currículo. Estas diferenças contribuem para a baixa expectativa dos estudantes da classe trabalhadora e a alta expectativa dos alunos e alunas das elites. A autora reconhece as contradições da escola, que, ao mesmo tempo em que homogeneíza, pode promover a transformação social.

Outra pesquisa quantitativa que tentou explicar as diferenças entre o sucesso e o fracasso escolar foi realizada por Connell et al. (1982). Publicada no livro *Making the difference*, analisa o conflito de classes sociais de forma dialética: o indivíduo age em interação com a estrutura social e é mediado por suas próprias práticas, em um espaço e em um tempo histórico. A utilidade da análise de Connell et al. (1982) está em oferecer uma maneira para entender os conflitos de classe e as suas formas de manifestação nas práticas escolares, inevitavelmente desfavorecendo os alunos e alunas da classe trabalhadora.

Muitos estudos evidenciaram as diferenças entre o sucesso e o fracasso escolar e todos afirmam que essas diferenças se refletem nas desigualdades do sistema escolar, que podem ter como sua principal função reproduzir a estrutura social. Uma das formas em que essas desigualdades se revelam é negando o acesso à escola, prática comum no século XIX, quando negros e mulheres não tinham esse acesso, e apenas crianças ricas podiam frequentar a escola.

O sistema desigual da escola é espelho de um sistema social desigual. Embora existam teorias que tentem justificar estas desigualdades, tais justificativas contribuem muito pouco para o entendimento das diferenças entre o sucesso e o fracasso escolar. Esse tópico expressa a difícil tarefa que empreendemos para entender as diferenças entre o sucesso e o fracasso escolar problematizando a existência e permanência desses fenômenos na educação. Diante da complexidade das práticas pedagógicas, presentes nas salas de aula, e da diversidade de modelos orientadores das mesmas, é importante observar mais atentamente como essas práticas se efetivam nas escolas.

MODELOS QUE ORIENTARAM AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO BRASIL

O primeiro modelo que tem orientado as práticas pedagógicas é baseado na taxionomia dos objetivos operacionais de Benjamin Bloom, muito utilizado na década de 1970 no Brasil. Já na década de 1990 os educadores dispunham para enfrentar o fracasso escolar de conhecimentos da psicologia cognitiva, dentre elas as de Paulo Freire e dos autores construtivistas. Os cognitivistas utilizavam os estudos sobre metacognição, como os de Flavell (1996) e de Brown (1982). A base central desses trabalhos eram as estratégias metacognitivas que se estruturavam de modo simplificado, que seguem inúmeras adaptações, no quadro a seguir:

Quadro 1 – Estratégias metacognitivas

Estratégias	Objetivos	Atividades e/ou meios
Ensaio	Envolve a capacidade de reconstruir o objeto aprendido.	Elaboração de sínteses, resumos; escrever um texto sobre outro texto.
Elaboração	Implica o estabelecimento de relações e conexões entre os conhecimentos já adquiridos e o assunto novo.	Elaboração de resenhas e analogias; formulação de perguntas e respostas.
Organização	Refere-se à compreensão da estrutura dos fenômenos ou processos, levando à captação de suas diferentes partes e das relações de subordinação existentes.	Análise de diferentes tópicos de um texto; criação de hierarquia ou rede de conceitos; elaboração de diagramas que revelem reações entre os fenômenos.
Monitoramento da compreensão	Pressupõe que o aluno acompanhe passo a passo o processo de aprendizagem, identificando os diferentes graus de sua assimilação de conteúdos.	Incentivo ao autoquestionamento, à autoavaliação quanto ao alcance dos objetivos propostos e quanto à tomada de providências em face de dificuldades.
Solução de problemas	Relaciona-se à aplicação correta de mecanismos para a solução dos problemas propostos nas diferentes disciplinas ou áreas de conhecimento.	Estudos de caso, dramatizações, análises dos erros mais frequentemente cometidos.
Afetivas	Consistem em manter a motivação e a concentração necessárias à aprendizagem.	Orientação aos alunos quanto ao planejamento de seu próprio desempenho.

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em dados de Mattos (1985) e Boruchovitch (1993).

Esses estudos indicavam a limitação de seu uso para crianças com dificuldades educacionais e preconizavam que sua aplicação deveria privilegiar contextos onde as crianças eram autodeterminadas e possuidoras de autoestima. Contraindicavam sua aplicação para alunos e alunas que não apresentassem tais características, alertando para o risco de que a consciência sobre o próprio mecanismo de aprendizagem poderia ampliar a baixa autoestima, concluindo assim que eram ineficazes para o enfrentamento do fracasso escolar e do analfabetismo funcional. As pesquisas relacionadas ao fracasso escolar (MATTOS, 2007b), no entanto, identificam um enorme potencial em alunos e alunas que, embora sejam considerados pela escola como portadores de dificuldades, encontram facilidades no desempenho de tarefas diárias fora da escola.

Tomando como base o referencial teórico dos autores cognitivistas Vygotsky e Piaget, ainda temos os estudos sobre o desenvolvimento e a aquisição de estratégias metacognitivas pelos sujeitos (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999; ALMEIDA; MATTOS, 2000; GONZÁLEZ, 1998; BORUCHOVITCH, 1993; BRUNER, 1997). O quadro conceitual teórico a seguir descreve os processos pedagógicos de aquisição de conhecimentos metacognitivos que podem informar sobre a natureza dos processos de construção desses conhecimentos.



Quadro 2 – Teórico de estratégias metacognitivas

Processos pedagógicos	Significado	Atividades e/ou meios
Reflexividade do fazer	Compreensão sobre as operações, atividades e funções cognitivas. Interiorização dos mecanismos intelectuais. Identificação de pistas sobre o funcionamento de suas mentes, por meio da elaboração de suas próprias estratégias metacognitivas.	Método não diretivo. Reflexão sobre o fazer e saber fazer. "Fazer certo". Análise do processo visto de fora.
Processo reflexivo do fazer	Elaboração de meios para aprender. Ação crítica e analítica sobre o seu processo de aprender a aprender. Compreensão sobre como o processo de aprendizagem é construído.	Exercício e reflexão sobre a própria prática. Reflexão crítica. Ação dialógica. Distanciamento epistemológico da aprendizagem. Reflexão sobre "erros e acertos".
Memória e importância do outro	Identificação das estratégias mais utilizadas para aprender através da memória. Conhecimento sobre como a memória funciona. Identificação de facetas de sua aprendizagem, através do conhecimento que o outro tem sobre você. Reconhecimento do papel do outro no processo de aprendizagem.	Utilização de estratégias "antigas" em novas situações. Transferência dos conhecimentos adquiridos de um contexto para outro. Lembrança coletiva, reconstrução coletiva da aprendizagem.
Monitoramento reflexivo do fazer	Conscientização sobre o processo, o planejamento da aprendizagem e reconhecimento da expectativa do outro. Avaliação e controle sobre o processo de aprendizagem pelo sujeito. Identificação dos diferentes graus de compreensão do conteúdo.	Sujeito acompanha passo a passo o processo de aprendizagem. Resolução de problemas individualmente e em grupo. Autoavaliação. Monitoramento do tempo e da realização da aprendizagem.
Planejar e prever o resultado	Planejamento, organização, monitoramento da aprendizagem e prevenção sobre o sucesso ou fracasso da aprendizagem. Conhecimento sobre seus recursos cognitivos.	Retenção, aquisição e lembrança do conhecimento. Testagem prévia sobre os procedimentos e estratégias de aprendizagem.

Fonte: Almeida e Mattos (2000).





Este segundo quadro busca superar os pressupostos anteriores, ao expressar o que no momento pode representar uma das saídas para a questão do fracasso escolar – alunos e alunas que, por um processo de tomada de consciência, se apropriam de seu processo de aprender e iniciam uma nova fase com mais autonomia de aprendizagem. Em uma relação de parceria com professores e professoras e a instituição escolar, reconhecem o jogo de poder presente na escola e jogam o jogo a seu favor e não contra.

PROCESSO METACOGNITIVO E PRÁTICA PEDAGÓGICA

Neste ponto descreveremos as estratégias metacognitivas apresentadas no segundo quadro.[3] A análise do processo de aquisição de estratégias metacognitivas descritas no quadro teórico busca responder às questões: Como elaboramos nossas próprias estratégias metacognitivas? Quais estratégias usamos para aprender? Quais as expectativas do outro sobre o nosso fazer? Como podemos prever os resultados de nossas aprendizagens? Assim sendo, temos cinco eixos para pensarmos os processos metacognitivos relacionados às práticas pedagógicas: a consciência do fazer; o fazer exige um processo; o papel da memória e a importância discente; o monitoramento do fazer; planejar e prever resultados do que fazemos.

A construção de estratégias metacognitivas é um processo com etapas definidas, apesar de não estarem sempre organizadas do modo que se propôs. Durante este processo o sujeito ultrapassa essas etapas alcançando uma compreensão maior sobre suas operações, atividades e funções cognitivas, interiorizando assim mecanismos intelectuais que lhe permitirão produzir e avaliar sua aprendizagem (GONZÁLEZ, 1998). Através deste conhecimento pode conhecer, controlar e autorregular seu próprio funcionamento intelectual, favorecendo sua vida escolar e extraescolar. A análise dessas etapas como um processo também não significa que sejam necessariamente sucessivas ou isoladas. Muitos professores e professoras em suas práticas pedagógicas cotidianas são facilitadores e mediadores deste processo de tomada de consciência sobre a existência de estratégias metacognitivas. Segundo Freire (1998), o pensar certo, que supera o ingênuo, tem que ser produzido pelo próprio aprendiz em comunhão com professores e professoras.

Durante o estudo piloto (ALMEIDA, 1998), a opção pelo método não diretivo, em que professores e professoras limitam-se a facilitar a comunicação de alunos e alunas entre si com suas estruturas e processos mentais, foi intencional no sentido de possibilitar a autodescoberta e autodeterminação durante o processo de aprendizagem. A partir da

3 Esta análise será apresentada de forma linear somente para efeito didático; no entanto, durante o processo de construção do conhecimento metacognitivo, isto não ocorre de forma estanque ou individualizada.



comparação, observação e análise do processo de aprendizagem, alunos e alunas passam a ser capazes de identificar estratégias metacognitivas.

Por meio do reconhecimento das semelhanças e diferenças das estratégias utilizadas para a resolução de problemas cotidianos, alunos e alunas percebem a necessidade da reflexão sobre o fazer e o saber fazer, ou seja, a tomada de consciência sobre o processo de aprender como é percebido pelo aprendiz torna-se objeto de reflexão (ALMEIDA; MATTOS, 2000). A prática docente crítica envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer (FREIRE, 1998). Por meio da análise rigorosa sobre o uso de estratégias metacognitivas, alunos e alunas tomam consciência sobre como são as mentes e seu funcionamento.

A tomada de consciência sobre estratégias metacognitivas é passo importante para o reconhecimento de que o uso de estratégias de aprendizagem pode ser um facilitador decisivo para o sucesso ou o fracasso de uma atividade. A conscientização, no entanto, não garante o fazer certo freiriano.

Através da reflexão crítica mediada pela ação dialógica e pelo distanciamento epistemológico de sua aprendizagem (FREIRE, 1992), o sujeito pode ultrapassar o momento de tomada de consciência sobre a aprendizagem e agir crítica e analiticamente sobre o seu processo de aprender a aprender. Para isso analisa passo a passo os meios que usa para atingir determinados objetivos em sua vida cotidiana, refletindo sobre seus erros e acertos. Ao ressaltarmos os meios usados rotineiramente para atingirmos um objetivo não só identificamos nossas estratégias de aprendizagem como entendemos como os processos são construídos. O sujeito percorre a distância entre a sua zona de desenvolvimento real, ou seja, a solução do problema de forma

independente, e a zona de desenvolvimento proximal, aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação (VYGOTSKY, 1994).

O exercício sobre o fazer e o pensar sobre o fazer exige a utilização de estruturas mentais. Dentre estas destacamos a memória e seu papel sobre os processos de aprendizagem. Por meio da memória e da reconstrução momentânea de seus processos de aprendizagem, o sujeito retoma estratégias antigas e as adota em novas situações. O papel da memória no processo de construção do conhecimento, mesmo o cotidiano, permitirá a identificação das estratégias mais usadas para aprender. Segundo González, citando Tulving e Madigan (1998), uma das características dos seres humanos é a capacidade de relembrar; isto significa adquirir a aptidão de conhecer como a memória funciona. Ou seja, a maneira que os sujeitos conseguem reutilizar a informação integrada em sua memória a longo prazo, e como efetuam a transferência dos conhecimentos adquiridos de um contexto para outro. Ao usarem a memória para construir um novo conhecimento, ultrapassam a forma mecânica de aprender, pois retomam o conhecimento aprendido anteriormente através da utilização de uma estratégia metacognitiva, acumulando mais conhecimento e desenvolvendo suas habilidades cognitivas.

Um fator fundamental para a utilização de estratégias metacognitivas é o reconhecimento do papel do outro no processo de aprendizagem. Acreditamos que a reconstrução coletiva da memória é um passo na direção deste reconhecimento, ou seja, a certeza de que a mente está sendo usada por outros como nós. Neste processo de interpretação o "eu" só faz sentido no outro, a reconstrução coletiva é uma das formas de significação do "eu" e de seu fazer cotidiano.

Da mesma forma que o outro faz parte da nossa história e pode nos auxiliar a reconstruir um pedaço de nossa aprendizagem, também podemos aproveitar o conhecimento que temos sobre o outro, suas expectativas e seus desejos, para nos auxiliar a fazer escolhas acertadas.

O trabalho em grupo permite a presença conjunta de diferentes estratégias, com as quais os sujeitos da aprendizagem não se confrontariam sozinhos. O reconhecimento de habilidades no outro se dá através da confiança nesse outro. A oportunidade de mudar de estratégia em função de um problema contribui para a utilização mais consequente da própria aprendizagem, em função do nosso desejo e do desejo do outro.

O monitoramento da aprendizagem pressupõe a conscientização sobre o processo, o planejamento da aprendizagem e o reconhecimento da expectativa do outro dentre outros aspectos relativos ao uso de estratégias metacognitivas. No entanto, o exercício de monitorar a própria aprendizagem exige do sujeito a avaliação e controle desse processo. O monitoramento da aprendizagem pressupõe que professores, professoras, alunos e alunas acompanhem passo a passo o processo de compreensão do conhecimento, identificando os diferentes graus da assimilação dos conteúdos. Relaciona-se, ainda, à resolução de problemas. Em suma, define a decisão correta que tomamos para resolver um problema em sala de aula ou fora dela (MATTOS, 2007a).

Durante o processo de aquisição, desenvolvimento e aprimoramento de estratégias metacognitivas, alunos e alunas devem elaborar autoavaliações continuamente. A autoavaliação pode validar o uso de estratégias metacognitivas como um meio eficiente de organização e monitoramento do tempo e da realização da aprendizagem. Além

de todas as vantagens para a psique e para o processo de ensino-aprendizagem que outros estudiosos já levantaram.

Através das etapas de aquisição, retenção e lembrança do conhecimento, o sujeito pode selecionar quais estratégias terão mais ou menos sucesso em sua aprendizagem. Deste processo fazem parte os estágios de seleção do procedimento adequado, do dimensionamento do tempo de estudo, da seleção de estratégias de aprendizagem e da pesquisa sobre o que já sabe do que está aprendendo. O domínio sobre a tarefa é definido não apenas por elementos observáveis aos quais suas afirmações básicas se referem, mas também pelo conjunto de mundos possíveis que podem ser gerados logicamente e testados contra os elementos observáveis, ou seja, é conduzido por hipóteses fundamentadas (BRUNER, 1997).

A aplicação desta metodologia (ALMEIDA, 1998; BORUCHOVITCH, 1993) é um indicador para o sucesso deste tipo de procedimento em sala de aula. Alunos e alunas, inicialmente fracos, no uso de estratégias metacognitivas evoluem de modo a tornarem-se bons quando induzidos a usá-las. Segundo Bruner (1997), trata-se, na verdade, da capacidade de enxergar conexões formais possíveis antes que se seja capaz de prová-las de qualquer modo formal.

Para planejar, monitorar, avaliar e prever a própria aprendizagem, o sujeito precisa ter conhecimento tanto dos processos de pensamento do outro como de seus próprios processos de pensamento. Estes últimos estão relacionados com o conhecimento que cada pessoa possua de suas possibilidades de sucesso ou fracasso como pensadores e de decidir quais recursos cognitivos usar durante as situações de sua vida. Isto significa que o sujeito deverá submeter suas decisões a uma análise metodicamente rigorosa, tentando desvendar os mistérios e as conexões possíveis de sua aprendizagem.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção do conhecimento que parte da realidade de alunos e alunas tem sido uma das alternativas encontradas por professores e professoras em suas práticas pedagógicas para reverter e enfrentar o fracasso escolar e propor ações mais inclusivas nas escolas. Neste artigo, propomos, ainda, o uso de mediações tecnológicas no âmbito escolar e, também, do que vem se chamando de inovação pedagógica (MATTOS, 2014). As pesquisas em educação demonstram que os esforços e a busca de soluções para o enfrentamento do fracasso nas escolas não têm sido suficientes. A intolerância à diferença indica a necessidade de uma pedagogia culturalmente sensível que promova uma educação real e possível.

A proposta apresentada é de que o fracasso escolar pode ser enfrentado sob a ótica da metacognição, desde que se considerem as condições reais vividas por cada sujeito envolvido no processo e as habilidades que ele apresenta. Como vimos, o planejamento, a previsão e o monitoramento de tarefas apropriadas levam a um processo de maximização do conhecimento e apropriação do mesmo pelo alunado de forma consciente e reflexiva. Portanto, nossas indagações iniciais sobre sucesso/fracasso escolar e as pesquisas que desenvolvemos sobre o assunto seguem sempre paralelas às pesquisas que buscam formas alternativas para o enfrentamento das dificuldades de ensino e aprendizagem nas escolas.

Neste texto, limitamo-nos aos estudos dos processos cognitivos no âmbito das estratégias metacognitivas; no entanto, o enfrentamento do fracasso da escola não deve limitar-se a esse aspecto. É necessário se estende a outros, como escolha e produção dos materiais didáticos, desenvolvimento das tarefas, relacionamento entre professores, professoras, alunos e alunas, formação inicial e continuada de docentes, dentre outros temas não menos relevantes. Os sujeitos da escola precisam ser parceiros na construção de propostas inclusivas para as escolas e na luta política e vigilante contra todas as práticas excludentes e discriminatórias existentes na instituição e fora dela.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sandra Maciel de. **Metacognição como proposta pedagógica**. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação)–Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

ALMEIDA, Sandra Maciel de; MATTOS, Carmen Lúcia Guimarães de. Metacognição: aprendendo a aprender. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E ENSINO, 10., 2000, Rio de Janeiro. **Anais**... Petrópolis: Vozes, 2000.

ALTHUSSER, Louis. Ideology and ideological State apparatuses. In: _____. **Lenin and Philosophy and other essays**. Bristol: Western, 1971.

ANYON, Jean. Social class and school knowledge. **Curriculum Inquiry**, Toronto, n. 11, p. 3-42, 1981.

BALTZEL, Digby. **Puritan Boston and quaker Philadelphia**. Boston: Beacon, 1979.

BORUCHOVITCH, E. A Psicologia Cognitiva e a metacognição. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 110/111, p. 22-28, jan./abr. 1993.

BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Pierre Bourdieu**: escritos de Educação. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

BOURDIEU, Pierre; CHAMPAGNE, Patrick. Os excluídos do interior. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Pierre Bourdieu:** escritos de Educação. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean Claude. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

BOWLES, Samuel; GINTIS, Herbert. **Schooling in capitalist America**: educational reform and the contradictions of economic life. New York: Basic Book, 1976.

BROWN, Ann L. Learning and development: the problems of compatibility, access and induction. **Human Development**, v. 25, n. 2, p. 89-115, 1982.

BRUNER, Jerome. **A cultura da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

_____. **Realidade mental, mundos possíveis**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

CANDAU, Vera Maria; LEITE, Miriam Soares. A didática na perspectiva multi/intercultural em ação: construindo uma proposta. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 731-758, 2007.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber:** elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

_____. Relação com a escola e o saber nos bairros populares. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 20, n. especial, p. 17-34, 2002.

CONNEL, Robert William et al. **Making the difference**. Sydney: Allen and Unwin, 1982.

DUBET, François. A escola e a exclusão. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 119, p. 29-45, 2003.

_____. Quando o sociólogo quer saber o que é ser professor. Entrevista concedida a Angelina Teixeira Peralva, publicada em duas partes. **Revista Espaço Aberto**, São Paulo, n. 5, maio/ago. 1997; n. 6, set./dez. 1997.

FLAVELL, John H. Metacognitive aspects of problem solving. In: RESNICK, Lauren B. (Ed.). **The nature of intelligence**. Hillsdale: Erlbaum, 1976.

_____. **A psicologia do desenvolvimento de Jean Piaget**. São Paulo: Pioneira, 1996.

FLAVELL, John H.; MILLER, Patricia H.; MILLER, Scott A. **Desenvolvimento cognitivo**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FONSECA, Vitor da. **Aprender a aprender**: a educabilidade cognitiva. Porto Alegre: Artmed, 1998.

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

_____. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Vozes: Petrópolis, 1970.

FREITAS, Luiz Carlos de. Eliminação adiada: o acaso das classes populares no interior da escola e a ocultação da (má) qualidade do ensino. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 1, p. 965-987, 2007.

GONZÁLEZ, Fredy E. **Acerca de la metacognición**. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 1998.

GUIMARÃES, Eloisa. **Escola, galeras e narcotráfico**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

MARTINS, José de Souza. **Exclusão social e a nova desigualdade**. São Paulo: Paulus, 1997.

MATTOS, Carmen Lúcia Guimarães de. **Digital technologies and critical ethnography in Education**: a subjective account. Texto para a conferência de conclusão do estágio de professor visitante sênior na Faculty of Education, University of British Columbia, Canadá, Vancouver, 2014.

_____. **Imagens da exclusão.** Projeto de pesquisa homologado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Uerj, 2002.

_____. Incluindo diferenças: uma proposta para professores comprometidos com alunos em risco sócio-educacional em um município do Estado do Rio de Janeiro: a oficina sobre violência na escola. In: FONTOURA, Helena Amaral da (Org.). **Diálogos em formação de professores**: pesquisas e práticas. Niterói: Intertexto, 2007a. V. 1, p. 73-88.

_____. **A pesquisa etnográfica sobre o fracasso escolar no Brasil nas últimas décadas**. Texto apresentado em conferência proferida na Faculdade de Educação da Universidade de Cambridge. Cambridge (UK), 2007b.

_____. **Picturing school failure**: a study of diversity in explanations of education dificulties among rural and urban youth in Brasil. Ann Arbor: UMI, 1992.

MATTOS, Carmen Lucia Guimarães de; FACÍON, José Raimundo. Exclusão: uma metacategoria nos estudos sobre educação. In: FACÍON, José Raimundo (Org.). **Inclusão escolar e suas implicações**. Curitiba: IBPEX, 2005. P. 11-52.

MIGNOLO, Walter. O pensamento liminar e a transformação do conhecimento. In: _____. **Histórias locais, projetos globais**: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

OLIVEIRA, Romualdo Portella de. Da universalização do ensino fundamental ao desafio da qualidade: uma análise histórica. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100 – especial, p. 661-690, out. 2007.

PATTO, Maria Helena Souza. **Exercícios de indignação**: escritos de Educação e Psicologia. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

VEIGA-NETO, Alfredo; LOPES, Maura Corcini. Inclusão e governamentalidade. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100 – especial, p. 947-963, out. 2007.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

_____. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

WANDERLEY, Luiz Eduardo W. A questão social no contexto da globalização: o caso latino-americano e o caribenho. In: BELFIORE-WANDERLEY, Mariangela; BÓGUS, Lucia; YAZBEK, Maria Carmelita. (Orgs). **Desigualdade e a questão social**. 2. ed. São Paulo: Educ, 2007. P. 51-162.