

Formação de professores à luz de Meirieu: interação reflexiva sobre a prática educativa

Meirieu's concepts and tools: reflexive interaction on teaching practices

Formación de profesores a la luz de Meirieu: interacción reflexiva en la práctica educativa

SÔNIA APARECIDA BELLETTI CRUZ
EDSON DO CARMO INFORSATO
MARIA CRISTINA BERGONZONI STEFANINI

Resumo: Pesquisa-ação realizada em escola pública estadual do Ensino Fundamental. Aplicando as ferramentas de Meirieu, objetivou-se oferecer às professoras possibilidade de melhor percepção em relação aos seus saberes e fazeres. Constituiu-se de filmagem das aulas e posterior discussão dos filmes e interação reflexiva. Ao poderem olhar para si, para sua prática e para seus alunos, as professoras passaram a construir nova maneira de ver o processo de aprendizagem e a desconstruir certas verdades a respeito das suas intervenções, fato que lhes trouxe novos olhares, novos discursos e novas práticas.

Palavras chave: formação continuada; conhecimento docente; interação reflexiva; ferramentas metodológicas de Meirieu; prática docente.

Abstract: Action-research conducted in a Brazilian public elementary school. Using the tools provided by Meirieu, the point was to offer teachers the possibility of improving their perception of their own knowledge and practice. The process consisted in filming classes and watching the films together for reflexive interaction. When given the chance to look at themselves, their practice and their students, the teachers started to do build a new perspective of the learning process and to deconstruct certain truths regarding their interventions, which brought in new outlooks, new discourse and new practices.

Keywords: continued education; teaching knowledge; reflexive interaction; Meirieu's methodological tools; teaching practice.

Resumen: Investigación-acción que se llevó a cabo en una escuela pública de Enseñanza Fundamental en Brasil. Aplicando las herramientas metodológicas de Meirieu, se objetivó ofrecer a los maestros una mejor percepción de sus conocimientos y prácticas. La acción se constituyó en grabación de las clases para posterior discusión de los filmes e interacción reflexiva. Cuando pueden mirar a sí mismos, su práctica y a sus alumnos, las profesoras comenzaron a construir nueva forma de ver el proceso de aprendizaje y desconstruir ciertas verdades sobre sus intervenciones, lo que les ha llevado a nuevas visiones, nuevos discursos y nuevas prácticas.

Palabras clave: formación continuada; conocimiento docente; interacción reflexiva; herramientas metodológicas de Meirieu; práctica docente.

INTRODUÇÃO

Professora da rede pública desde 1985, nunca me convenci¹ da culpabilização da criança pelo fracasso escolar. Sempre pensei que a escola e o professor deveriam assumir sua parcial responsabilidade frente a tal resultado e buscar formas de intervenção que pudessem ajudar o aluno a reverter seu quadro de insucesso.

A partir de 2004, na instituição universitária privada, acompanhando a formação dos futuros professores, passei² a me inquietar com a formação e a profissionalização docente, especialmente no que se refere aos conhecimentos adquiridos na formação inicial/continuada e à reflexão docente.

A formação continuada é considerada a busca de novos caminhos de desenvolvimento dos saberes, formação esta que se debruça sobre os problemas educacionais por meio de análise reflexiva e crítica quanto às práticas pedagógicas e de permanente reconstrução da identidade e profissionalização docentes. É, ainda, uma fonte de aprendizado ético e autônomo e que trabalha com a questão da “inconclusão” do ser humano posta por Freire (1996), imbuída, segundo ele, de inserção no movimento de procura, de curiosidade.

Mizukami, 2002 (p. 29) considera necessária a “articulação dialética entre as diferentes dimensões da docência: aspectos técnicos, científicos, político-sociais, psicopedagógicos, ideológicos e ético-culturais” presentes no contexto escolar, para que os professores sintam-se seguros e tomem decisões adequadas à aprendizagem dos alunos.

Segundo Pereira (2008), a formação docente requer não só formação técnica, baseada nas competências práticas, mas formação ampliada, que explica a articulação entre dimensão experimental e dimensão conceitual dos saberes necessários à ação, de forma que o saber-fazer proveniente da experiência valide suas aquisições profissionais e o transforme em formador por excelência.

Compactuando com essas ideias, Meirieu (2006) defende que, para se formar, é necessário que o professor elabore uma sequência de aprendizagem que o ajude a redescobrir seus próprios conhecimentos, voltando-se para o material de que dispõe, vasculhando sua biblioteca, procurando na internet, interrogando seus colegas: torne-se “verdadeiro pesquisador”.

A partir dessas considerações, surgem questões sobre a relação do conhecimento docente e do processo ensino-aprendizagem: o professor tem consciência de seus saberes? Utiliza instrumentos facilitadores de seu

1 Por se tratar de elementos relacionados às trajetórias pessoal e profissional da pesquisadora, o parágrafo mostra-se na primeira pessoa do singular.

2 Idem

desenvolvimento intelectual e profissional? Sua ação pedagógica está calcada na reflexão sobre sua própria experiência? Analisa sua prática sob o olhar de alguma fundamentação teórica? Atenta à necessidade de melhoria em sua prática, incluindo a observação e a análise de seu perfil profissional e das características de seu trabalho?

Quadro 1 – Ferramentas de Meirieu (1998)

FERRAMENTA	DISPOSITIVO-CHAVE
1 – ESBOÇO	Explorar pontos de apoio nos alunos, identificando capacidades e competências para encontrar entradas para seus saberes.
2 – FORMALIZAÇÃO	Refletir sobre as representações das aprendizagens, para analisar suas práticas e elaborar dispositivos didáticos.
3 – IDENTIFICAÇÃO	Distinguir os alunos “bloqueados”, que requerem uma alternativa pedagógica, dos alunos “com dificuldade”, que precisam apenas de um treinamento complementar.
4 – RELACIONAR	Esclarecer e melhorar sua posição face aos alunos, para compreender e dominar a situação pedagógica.
5 – OPERACIONALIZAÇÃO	Conceber dispositivo didático para alcançar o objetivo, de acordo com o método de aprendizagem identificado.
6 – PLANIFICAÇÃO	Construir uma sequência didática.
7 – EXPLORAÇÃO	“Caixa de ideias” que o professor utilizará e enriquecerá ao preparar suas aulas.
8 – REGULAGEM	“Ficha metodológica” para ajudar na observação do aluno e recolher informações sobre a maneira melhor de cada um trabalhar.

Fonte: elaboração própria

Pensando nisto, o presente artigo apoia-se na premissa de que a reflexão sobre a prática docente torna-se fator imprescindível de transformação pessoal e profissional e parte da tese de que a interação reflexiva³ é recurso facilitador do desenvolvimento de novos dispositivos metodológicos para a efetivação da aprendizagem dos alunos. Baseia-se na análise de possibilidades para aplicação das ferramentas (e seu dispositivo⁴-chave) apresentadas por Meirieu, em sua obra “Aprender... sim, mas como?”, de 1998, conforme demonstra o quadro 1 acima.

3 Utiliza a entrevista reflexiva como meio para estruturar ideias que podem ser modificadas no decorrer de seu processo e que mostra o grau de dinamismo das informações obtidas e a sua intencionalidade e interação social. “É um encontro interpessoal que inclui a subjetividade dos protagonistas que, juntos, vão construir um novo conhecimento através do encontro de seus mundos sociais e culturais, numa condição de horizontalidade e equilíbrio das relações de poder” (YUNES & SZYMANSKI, 2005).

4 “Construção didática elaborada a partir de uma operação mental que se quer fazer com que o sujeito efetue para levá-lo a uma determinada aquisição. O dispositivo aplica materiais e instruções-estrutura que, juntos, encarnam a operação mental. Deve ser isomorfo a esta e negociável segundo várias estratégias. Pode ser individualizado ou interativo; neste caso, trata-se de um grupo de aprendizagem” (MEIRIEU, 1998, p. 185).

Assim, torna-se relevante recuperar o sentido da palavra “ferramenta”. Em Komosinski e Lacerda (1998), encontra-se a expressão “ferramentas pedagógicas”. Os autores salientam que, para entender o seu conceito, é necessário reportar-se à ideia de Vygotsky que aborda a relação do homem com os ambientes natural e social. Dizem eles, “ferramenta pedagógica” em seu sentido amplo “deve ser entendida como qualquer objeto, natural ou construído pelo homem, cuja finalidade possa ser definida como facilitador de apreensão da realidade relativa a um determinado fenômeno” (p. 01).

Neste sentido, incomoda o fato de que na língua portuguesa, a palavra “ferramenta” está associada a metodologias mais tradicionais e conservadoras e é, por isto, estigmatizada. A interpretação, apenas, do significado da palavra, sem sua devida contextualização nas ideias e obras de Meirieu sobre a formação docente, pode trazer entendimento equivocado a respeito de suas concepções educacionais, situando-o ou mesmo confundindo-o em outras correntes teóricas. Entretanto, o que se pôde reter no estudo da referida obra é que o autor utiliza o termo “ferramenta” para designar instrumentos estratégicos auxiliares à prática docente.

Neste artigo, recorte da Tese de Doutorado em Educação Escolar (CRUZ, 2011), procurou-se aprofundar os estudos sobre as ideias de Meirieu (1998, 2002, 2005, 2006), os quais trazem discussão a respeito do discurso pedagógico e da aplicação de ferramentas que permitem o agir e o refletir do professor no e sobre o cotidiano escolar. Tais idéias, aqui apresentadas e discutidas, veem-se representadas nos vários posicionamentos de Meirieu, no que se refere às suas concepções e fundamentação teórica.

SABER DOCENTE E FORMAÇÃO CONTINUADA: REFLEXÕES À LUZ DE MEIRIEU

Meirieu: intelectualismo e profissionalidade

Pouco referenciado na literatura brasileira, Meirieu é autor desconhecido por grande parte dos acadêmicos do Brasil.

Segundo Zambrano Leal (2005), Meirieu intelectualizou-se empenhado em intensos questionamentos que envolviam a ética e a instrumentalização. Foi aluno de instituição católica francesa, onde vivenciou ricos momentos reflexivos com os “capellanes”, os quais foram precursores de suas reflexões filosóficas e pedagógicas.

Em vinte anos de reflexão pedagógica, período de 1984 a 2004, Meirieu elaborou extensa produção, apresentando-a em várias formas de registro. Dentre

elas, estão 44 livros e, destes, quatro, com tradução em Português, embasam os estudos da presente pesquisa.

Na obra “Carta a um jovem professor” (2006), Meirieu apresenta conversa direta com iniciantes no trabalho docente, demonstrando conhecer e compartilhar as angústias, as alegrias e os desejos de professor. Mostra a visão do estudioso pesquisador familiarizado com o cotidiano escolar, pela convivência direta com alunos da educação básica, no exercício da docência. Afirmo saber o que ocorre no ato de ensinar e o que sente o professor quando está sozinho diante dos alunos e, mesmo, quando está diante de si, apenas. Diz saber, também, que muitos professores, às vezes, são afetados e envolvidos no mal estar da profissão, sentindo-se impotentes, frustrados e desencorajados. Porém, conclama-os a não abandonar a “esperança de que ‘alguma coisa’ importante possa acontecer, um dia, em sua classe.” “‘Alguma coisa’ que emergja desse ‘não-sei-o-quê’ ou desse ‘quase-nada’ que – no amor ou onde quer que seja – como explica Vladimir Jankélévitch (1981), sempre faz ‘toda a diferença’” (MEIRIEU, 2006, p.12).

Em “O Cotidiano da Escola e da Sala de Aula: o fazer e o compreender” (2005), Meirieu realça o momento da síntese do pensamento educativo que, segundo ele, não deve ser definitiva, porém deve permitir a identificação do que faz sentido e tem lógica, a compreensão da especificidade da instituição escolar e do “projeto de ensinar”, a distinção das diferentes aquisições de sua formação e do que é mais conjuntural e irrelevante. Nele, Meirieu destaca a importância do “momento pedagógico”, no qual o professor encontra a resistência do aluno ao seu projeto pedagógico e é exposto às tensões que aí são provocadas, mas não se rende; ao contrário, resiste à resistência do aluno e utiliza tais tensões para sua inventividade pedagógica.

No outro livro, “A Pedagogia entre o dizer e o fazer” (2002), Meirieu expõe a equivocada relação estabelecida por muitos entre “saber” e “fazer”, na qual os saberes teóricos são colocados em posição contrária aos saberes práticos, sobrepondo-se os primeiros aos últimos, condenando ao distanciamento da prática aqueles que pesquisam e produzem teoria, impedindo-os de “fazer” o que “dizem”. Enfatiza a crítica e o desprezo de colegas universitários e a desconfiança e suspeita de professores da escola secundária em relação a sua decisão de, depois de dez anos de dedicação à pesquisa e à formação de professores, voltar a ministrar Francês em um curso técnico do subúrbio de Lyon para adolescentes de situações sociais difíceis que precisavam se formar para o mercado de trabalho. Reporta-se à solicitude pedagógica, considerando-a a verdadeira expressão da preocupação do professor consigo mesmo e a preocupação com o aluno. Neste aspecto, chama a atenção para a relação que o professor deve estabelecer com o aluno para conhecê-lo melhor, no sentido de não intencionar com isso justificar

certas manipulações para impor um jeito de ser que desrespeite a identidade e a história de vida deste aluno.

E, finalmente, em “Aprender... sim, mas como?” (1998), Meirieu aprofunda a reflexão sobre a prática educativa, de forma a possibilitar aos professores contato mais direto e crítico com suas próprias ações. Mostra-se preocupado com a adoção cega de modelos, pois “cada um deles representa apenas uma ‘visão’, dentre muitas, sobre a coisa educativa, e só a consciência dessa parcialidade pode nos salvar desta forma larvada do totalitarismo na educação que é o dogmatismo” (p. 168). Destaca que a opção por este ou aquele método deve apoiar-se no conhecimento que se tem sobre a forma de aprender dos alunos e dos conceitos que se objetiva desenvolver. Afirma que a maneira de aprender de cada aluno está relacionada ao seu interesse pelo “enigma” que lhe é apresentado e a sua postura frente ao processo de construção dos conhecimentos. São desta obra as oito ferramentas analisadas no desenvolvimento da pesquisa.

Como pode ser constatado, o autor traz como colaboração teórica, a análise e o entendimento sobre muitas concepções que estudou, sendo que algumas foram adotadas por um período e abandonadas posteriormente; outras, apenas explicitadas e criticadas e outras ainda, adaptadas para aplicação e assumidas em sua linha de pesquisa. Dentre elas, sobressaem-se a pedagogia institucional, a pedagogia diferenciada, os métodos ativos de aprendizagem, a motivação discente e docente, a prática reflexiva e o conhecimento docente.

Sala de aula: espaço privilegiado de formação docente

Para que a vivência de sala de aula se resolva em formação é necessário que se estabeleça uma estreita relação entre experiência e transformação.

Contrariando a ideia clássica de formação, a qual se observa embasar os cursos oferecidos atualmente pelos órgãos governamentais e que significa atender a disposições preexistentes ou a um modelo ideal fixado anteriormente, Larrosa (2002, p. 139) diz acreditar em “algo plural e criativo, sem padrão e sem projeto [...]”.

Segundo o autor, o saber produzido pela experiência é subjetivo e relativo, visto que as pessoas podem vivenciar o mesmo acontecimento e nem por isso produzirão a mesma experiência. E também, é um saber que configura a personalidade, o caráter, a sensibilidade.

Com convicções análogas em relação à formação docente, Meirieu (2002) defende que para cumprir seu projeto de educar, o professor não pode dispensar as emoções em suas ações; suas principais virtudes devem ser a indignação e a inquietude. Indignar-se pelas exigências desnecessárias, pela condenação do seu

aluno à exclusão social, pela sua culpabilização pelo fracasso educacional, pelas justificativas e contradições apresentadas. Indignar-se e inquietar-se e revoltar-se e buscar mudanças. E mudar seu projeto para melhor requer conhecimento de si e do aluno e de seus desejos e necessidades para, então, ser capaz de ajudá-lo.

Para o autor, a solicitude⁵, capacidade de se preocupar consigo e com o outro, deve permear as ações da sala de aula: “ela se insere em um fundo de inquietude, beira o tormento, manifesta-se pela preocupação assumida pelo futuro do outro tanto quanto pela vontade de estimulá-lo a agir ele mesmo, a se pôr em movimento e a decidir sua própria trajetória” (MEIRIEU, 2002, p. 70).

Assim, no processo de aprendizagem, quando acontece o momento pedagógico e o professor percebe a resistência do aluno, indício de que houve ruptura do seu projeto ou mesmo seu fracasso, ele sente-se tocado pelo olhar e pela atitude deste aluno. Desvencilhado da culpabilidade e do sentimento de impotência e, mesmo, do impulso irresponsável de submetê-lo ao seu poder de dominação e munido da responsabilidade da ética e de seu saber, ele é capaz de perceber que não pode fazer nada no lugar do aluno, apenas incitá-lo para que ele próprio possa se conduzir. Sobretudo, o professor compreende esse momento do aluno sem fazer muitas indagações, sem expô-lo; porém oferece-lhe meios para que tenha condições de vencer essa etapa do aprender. Cria ambiente favorável, inspira confiança, para que o aluno o tenha como aliado nesse processo: “a compaixão abre as portas para a busca daquilo que possa restaurar o vínculo e reconduzir um ser ao círculo do humano” (MEIRIEU, 2002, p. 62).

Neste sentido, o professor deve compreender o desejo do aluno e ajudá-lo a investir em seu interesse para aprender, sem, no entanto, permitir que o espaço da sala de aula se torne “um lugar de expressão desordenada de uma infinidade de desejos conflitantes, e cuja desordem, muitas vezes, provoca como reação a emergência de uma ordem arbitrária muito pouco educativa, quando não sucita conflitos sem fim” (MEIRIEU, 2005, p. 119).

A fim de permitir que todos aprendam, a sala de aula deve ser organizada como um espaço livre de ameaça. E, porque aprender é difícil e é sempre necessário correr certos riscos e aventurar-se por caminhos jamais percorridos, Meirieu (2005, p. 168) ressalta que, como “nenhuma aprendizagem é garantida a priori e o fracasso – mesmo para um ‘bom aluno’ – é sempre uma possibilidade”, o professor tem a responsabilidade de acompanhar o esforço de cada um para aprender, na medida em que as “tentativas não sejam estigmatizadas, que os erros sejam vistos como positivos e que os fracassos sejam apresentados como superáveis” (p. 169).

5 “Qualidade essencial para a evolução psicossocial do homem” (ERIKSON, *apud* MEIRIEU, 2002).

Portanto, é a sala de aula o espaço privilegiado de formação, onde os saberes se relacionam e se aprende a dar sentido a eles, a criar métodos capazes de sintonizar-se com as preocupações e desejos dos alunos e se permitir e permitir-lhes que haja transformação.

Como dito anteriormente, este trabalho constitui-se recorte da tese de doutoramento (CRUZ, 2011), cujo objetivo foi investigar se, após um período de dois semestres letivos de reflexão sobre sua prática pedagógica e sua relação com os alunos, as ferramentas sugeridas por Meirieu (1998) permitiram às professoras participantes avaliar suas ações e elaborar novos dispositivos didáticos, visando à intervenção pedagógica mais adequada para a aprendizagem dos alunos. Partindo da tese de que a interação reflexiva inserida nos encontros de visionamento⁶ das cenas das aulas permite às professoras participantes avaliar suas intervenções e empreender, nestas, reajuste necessário para elaboração de novos dispositivos, objetivou-se acompanhar, descrever e analisar o processo ao qual as professoras foram submetidas durante o ano letivo de 2009.

METODOLOGIA

Sob novo olhar de conceber a pesquisa investigativa, no qual a produção de conhecimento é tida como prática social e o papel fundamental do pesquisador é ajudar no processo de refletir, agir e avaliar de seus participantes para a busca de solução de problemas, tal trabalho define-se como pesquisa-ação (THIOLLENT, 1986; BARNES, 1995; BARBIER, 2003).

No caso da presente pesquisa, a situação social que se quer ver transformada é a atuação docente, tomando como ponto de partida o processo de tomada de consciência da prática docente no presente. Neste tipo de pesquisa o foco está voltado ao plano de ação prática e embasado em dados coletados. Obtém-se como resultado “maior conhecimento e compreensão, bem como melhor prática” (BARNES, 1995, p. 157).

Na pesquisa, as professoras foram acompanhadas em sua ação pedagógica durante os dois semestres de 2009. Constatou-se a descrição e a interpretação dos resultados obtidos por coleta e comprovação dos dados. Foi realizada com três professoras das turmas de 4as séries, do ciclo I do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual, na cidade de Araraquara-SP, assim caracterizadas: professora ALFA; professora BETA e professora CRETA.

Partindo de entrevista semiestruturada e conduzindo as interações

6 Dicionário Michaelis: visão, maneira de ver; descortino. Dicionário online de português: examinar (um filme, diapositivos, vídeos) num aparelho óptico.

reflexivas nos momentos de visionamento das filmagens das aulas, sua proposta implicou a possibilidade de conhecer, por meio da fala das professoras, os saberes adquiridos ao longo da autoformação, bem como os dispositivos didáticos que aplicam no processo de ensino e o que dizem a respeito de propostas de mudanças em suas intervenções.

A opção pelas professoras de classe de 4ª série se deu pelo fato de trabalharem com a última série do Ciclo I do Ensino Fundamental, na qual se espera que as crianças encontrem-se na fase de concretização da alfabetização. Elas atuam como professoras “polivalentes”, que privilegiam o trabalho de alfabetização das crianças, incluindo os demais componentes curriculares de forma mais geral. Foi considerado importante, também, por ser o momento em que o aluno que não apresenta bom desempenho em sua aprendizagem e pode ser retido na 4ª série, de acordo com o Sistema de Progressão Continuada adotado pelo governo do Estado de São Paulo em toda a sua rede de ensino.

No que diz respeito à coleta de dados, seu procedimento constituiu-se das seguintes etapas: entrevista inicial, filmagem das cenas das aulas, encontros de visionamento e interação reflexiva, filmagem de uma aula e entrevista final.

As quarenta e uma filmagens de cenas das aulas das professoras foram realizadas de abril a setembro de 2009 e objetivaram registrar o movimento do cotidiano escolar para que, junto com a pesquisadora, cada uma delas pudesse analisá-las, sob a concepção de Meirieu (1998), durante a etapa da pesquisa que se prosseguiu a esta, referente aos encontros de visionamento e interação reflexiva.

Foco deste artigo, tais encontros de visionamento e interação reflexiva ofereceram às professoras recursos de percepção crítica de suas ações pedagógica e afetiva para, assertivamente, decidirem por modificações, se considerassem necessárias. Para nortear os encontros individuais de visionamento, foram organizados roteiros de análise, embasados nas oito ferramentas elaboradas por Philippe Meirieu, em sua obra “Aprender... sim, mas como?”.

A análise dos dados obedeceu a níveis diversos não hierárquicos, mas necessariamente cumulativos, a saber: o primeiro nível de análise foi realizado a partir dos encontros de visionamento e interação reflexiva, por ferramenta. A segunda análise cuidou da Aula Final. O terceiro nível tratou de conhecer e comparar os dados das entrevistas inicial e final. A quarta análise referiu-se ao uso das ferramentas.

Em relação à análise dos visionamentos e interação reflexiva, cada professora analisou cenas de suas aulas para exploração das ferramentas metodológicas de Meirieu (1998), conforme demonstrado anteriormente no quadro 1.

Neste trabalho, apresenta-se a análise da ferramenta de número 6:

FERRAMENTA Nº 6 – PLANIFICAÇÃO

Dispositivo-chave – construir uma sequência didática

Nas palavras de Meirieu (1998), esta ferramenta constitui um plano-guia para construir uma sequência didática e deve constituir-se da definição da NOÇÃO-NÚCLEO, a partir da identificação das noções-chaves e do nível de representação que os alunos podem ter; da FORMALIZAÇÃO da situação-problema finalizada, por meio da busca do conjunto instrumental que deverá ser tratado pelo aluno e da elaboração das instruções-alvos que serão capazes de orientar a atividade do aluno; da elaboração de um QUADRO DE SUGESTÃO de atividades a serem efetuadas para resolver o problema e de recursos que permitirão ao aluno realizar atividades específicas e da AVALIAÇÃO dos resultados, para verificar a verbalização da operação mental efetuada e a mentalização completa por descontextualização e recontextualização.

Na análise das cenas de suas aulas para exploração da ferramenta 6, o relato das três professoras indica capacidade para instituir procedimentos de aprendizagem para trabalhar certos conteúdos, por meio da atividade intelectual a ser desenvolvida e de recursos que garantam o seu êxito.

O que se pode reter da fala das professoras em relação à identificação da NOÇÃO-NÚCLEO é que embora as três professoras demonstrem preocupação no cumprimento da sequência programática, com a imposição de um determinado itinerário conceitual, o relato das mesmas indica capacidade para distinguir do programa de ensino os conceitos essenciais a serem desenvolvidos com os alunos.

Pelo fato de as professoras Alfa e Beta apresentarem situação em que trabalham o conceito de fração, mostra-se, sequencialmente, trechos da fala de ambas sobre NOÇÃO-NÚCLEO E NÍVEL DE REPRESENTAÇÃO:

professora Alfa

[...] que a fração é..., a essência dela é a divisão, é a divisão do inteiro. Eles têm que entender esse processo, eles têm que mentalizar isso, eles têm que fazer esse reconhecimento.

professora Beta

Eu queria que ele entendesse que fração é uma partezinha do todo! Era esse o meu objetivo!

Ele tem que perceber que ele é capaz, que ele conseguiu aprender aquilo. Assim, ele já vai ter autonomia pra mostrar o que ele aprendeu. E vai se sair bem! Tem que ter a base! Aquilo que a gente fala: o conhecimento a gente não perde, mesmo!

No caso das professoras Alfa e Beta, ao buscarem a compreensão do aluno sobre a fração, elas tentam desenvolvê-la por meio de resolução de problema. Mostram-se capazes de explicitar o conceito indicativo no programa de curso, concentrando-se na noção principal para que o aluno identifique estratégias eficazes de aquisição de tal conhecimento.

No que se refere ao NÍVEL DE REPRESENTAÇÃO, a fala das professoras indica que, após a identificação da noção-núcleo a ser trabalhada, elas a formulam para que corresponda ao nível de compreensão dos alunos.

A professora Alfa enfatiza a seqüência de operações mentais mais rápida e eficiente de um aluno. Ao verificar o interesse dos colegas no desenvolvimento da atividade, tal seqüência de raciocínio levou-a a instituir dispositivo didático que mobilizasse operações mentais e oportunizasse a todos condições de se apropriar das noções trabalhadas.

Já a professora Beta mostra introduzir a noção-núcleo a partir do nível de representação do aluno para que ele possa atingir estágio superior de compreensão. Sua fala sugere conhecimento do nível de complexidade e abstração e das aquisições que devem ser apresentadas para serem acessíveis e constituírem progressão na aprendizagem.

Quanto à professora Creta, seguem-se abaixo fragmentos de seu relato sobre a NOÇÃO-NÚCLEO e o NÍVEL DE REPRESENTAÇÃO DESEJADO:

Como é difícil pra eles, esse processo de dividir! Eu fico aqui parada, esperando você fazer. Depois que você faz é que eu vou fazer; às vezes, eu não gostei do que você fez, mas vou ter que aceitar. Quanto processo mental! De aceitar o outro, de aceitar a ideia do outro, de entrar isso na consciência! Eu tenho a minha opinião! Como é difícil!

[...] agora, o grupo inteiro! É situação interativa em pequenos grupos que, por fim, eles acabaram fazendo. Orientação pra todo mundo e depois para os grupos pequenos, cada um. [...] ele não quer contribuir, porque ninguém deixou ele pôr a parêntese que ele escolheu. Eu falei: “é um trabalho em grupo, não é o que você quer, é o que o grupo quer trabalhar!”.

E a professora Creta, ao identificar a NOÇÃO-NÚCLEO, passa a explicar aos membros de cada grupo de trabalho a situação-problema a ser resolvida e, ao se confrontar com a resistência de um aluno em acatar as regras estabelecidas pelo seu grupo, procura mobilizar nele operações mentais necessárias para o enfrentamento de tal desafio, no sentido de ele perceber a existência de diferentes maneiras de negociar a mesma situação-problema e de desenvolver suas estratégias pessoais. E querer mobilizar, também, sua capacidade de perceber a necessidade de empenho para atingir os objetivos propostos.

Sobre o NÍVEL DE REPRESENTAÇÃO do aluno, ao identificar

a noção-núcleo, ela passa a explicar aos membros de cada grupo de trabalho a situação-problema a ser resolvida. Mostra reconhecer as dificuldades que tal empreitada pode significar, explicitando-as, bem como o complexo esquema mental exigido para tanto.

No item seguinte, FORMALIZAÇÃO da situação-problema, as três professoras demonstram fornecer aos alunos conjunto instrumental a serem tratados e instrução-alvo que orienta a atividade do aluno.

A seguir, apresentam-se excertos da fala da professora Alfa sobre CONJUNTO INSTRUMENTAL e INSTRUÇÃO-ALVO:

Então ele mostra como é que ele chegou naquele resultado, os caminhos que percorreu e o aluno M. fica: “Nossa! Nossa! Mas eu não pensei em ir por esse caminho!”.

É estimulante pra criança, sabe? Ele fala: “não deixa fulano falar professora, não deixa! Eles querem chegar primeiro numa conclusão! Quando eu jogo assim, ele já vai...”.

Observa-se que, a partir do momento em que percebeu a manifestação de entusiasmo e interesse dos alunos, a professora Alfa passou a oferecer mais ostensivamente a noção-núcleo em forma de situação-problema precisa e mobilizadora, na qual o aluno pôde perceber o seu sentido e desejar enfrentá-la em sua complexidade.

A seguir, excertos do relato da professora Beta:

Falei da pizza e da folha de papel pra ensinar meio. Tem também os discos fracionários, quando está no meio, ele reparte no meio. Tem até um oitavo.

[...] falei: “o que eu tenho aqui na mão? Tenho uma folha inteira ou ela está repartida? E se eu fizer assim com ela, oh? Agora eu fiquei com quantas partes?” Fiz assim: “duas. Então, cada parte é o que? É a metade!” Entendeu? Uma coisa bem concreta! Eu procuro fazer isso.

Seu relato indica que ela oferece situação-problema global, finalizada e acessível, com instruções claras e precisas em relação a sua formulação para que permita ao aluno perceber o seu sentido e ser atraído a enfrentar sua complexidade e seus obstáculos. Ela diz oferecer instrumentos e instruções em conformidade com a compreensão do aluno, por meio de situações concretas, envolvendo atividades com barra de chocolate, bala, folha de papel e discos fracionários para que eles compreendam o conceito de fração.

Em relação à fala da professora Creta, seguem-se trechos sobre o CONJUNTO INSTRUMENTAL e a INSTRUÇÃO-ALVO:

[...] produzir um trabalho! A gente tem que conscientizar. Mas isso é comportamento ensinado! Não adianta a gente exigir sem poder orientar! Tem que orientar antes!

Eu acho que é isso que tem que levar a criança a pensar! Ela está fazendo algo que vai ser visto por alguém!

E a professora Creta enfatiza a inviabilidade de se exigir resultados positivos do aluno sem a devida instrução dos procedimentos a seguir em determinada tarefa. Insiste na necessidade de se oferecer dispositivos para que ele possa levar em conta as interações de vários elementos e confrontar os diferentes pontos de vista para realizar o que lhe é solicitado. Neste caso, de forma criativa, os alunos devem ocupar sucessivamente a posição de cada elemento a fim de interiorizar as interações e criar vínculo entre eles. A professora instrui os alunos de forma a encorajá-los a identificar progressivamente as estratégias eficazes e a estabilizá-las em função do cumprimento da tarefa.

Na apresentação de ATIVIDADES e RECURSOS para a resolução de problemas, os dados indicam que as três professoras utilizam situações e estratégias que permitam ao aluno, de acordo com suas necessidades, introduzir novas aquisições à dinâmica da situação-problema.

Apresenta-se trecho do relato da professora Alfa:

Aguçou a curiosidade das crianças. Então, ele vai na lousa e eu falo: “como que você chegou a esse resultado? Você vai falar passo-a-passo, explicando pras crianças como é que você conseguiu!” M. conseguiu o próximo exercício, o M. tchum! Quis fazer a mesma sequência.

A professora Alfa enfatiza que na realização dos estudos com fração, colocou à disposição dos alunos quadro de sugestões e recursos nos quais permitiu sua implicação e desempenho para aquisição de conceitos.

Quando um aluno explica aos colegas a sequência de raciocínio mental adotada para solucionar determinado problema, ele desafia e mobiliza os demais a buscar outras formas de processo mental para também alcançarem resultados satisfatórios.

A respeito dos relatos da professora Beta sobre ATIVIDADES e RECURSOS:

Pra saber se uma fração é maior que a outra. Se você pegar uma bala e repartir pra cinco pessoas, o pedacinho vai ser menor do que você pegar uma bala e repartir pra dois? Sabe? Pra saber se é maior ou menor? Quando o denominador é maior, achar que é maior! E não é! Dei o exemplo da bala e aí, a classe toda participou.

A descrição da professora Beta indica que ela elabora atividades e

oferece recursos mobilizadores de operações mentais adequados e acessíveis às representações do aluno; portanto, nem fáceis demais para tirar-lhe o interesse nem difíceis demais que o faça desistir de realizá-las. Ela ressalta a utilização de material concreto para resolução de problemas: neste caso, manusear balas para dividi-las em partes iguais e compreender a relação da parte com o inteiro. Ainda, diz descrever os resultados desejados para que o aluno saiba quando os atingiu.

Quanto à professora Creta: *Cada um fez uma parte do trabalho ali. E com um objetivo, produzir um trabalho [...] Eu estou oferecendo aqui materiais pra eles produzirem algo. E eles vão trabalhar o conhecimento!* E ressalta que, na realização do trabalho em grupo, procura oferecer situação interativa em pequenos grupos, modulando as orientações pra todos e depois para os grupos pequenos, de forma que realizem suas tarefas, produzindo novas compreensões e novos conhecimentos.

Em relação à MENTALIZAÇÃO e AVALIAÇÃO, o relato das professoras indica que observam a capacidade dos alunos em identificar e verbalizar os novos conceitos adquiridos. Eis fragmento da fala da professora Alfa:

Professora, não deixa o J. falar nada, porque eu já cheguei no resultado! Ai, ele foi na lousa, estava fazendo. Jacertou: “professora!” Porque ele fez. “Não, você não vai falar nada! Deixa ele falar, ele que acertou!” “Então eu fiz assim. Eu entendi que é assim, assim e cheguei nesse resultado!”. Outros já: “professora, eu consegui o resultado fazendo assim!”.

A professora Alfa destaca que, por meio de avaliação formativa, constata o progresso dos alunos e os processos mentais desenvolvidos por eles. E, ainda, a capacidade que têm em identificá-los e descrevê-los aos colegas, a curto prazo e na presença da atividade, bem como, em recontextualizar os conhecimentos adquiridos em outras situações-problemas oferecidas por ela.

Quanto à professora Beta, segue excerto de sua fala sobre a MENTALIZAÇÃO e a VERBALIZAÇÃO dos alunos:

Em um ambiente totalmente adverso, ele quer! Então, eles buscam se aprofundar naquilo e conseguem. Eu tento! Eu falo até umas coisas: “como, você vem na escola pra não fazer nada? Pelo amor de Deus! Você sabe fazer!” Ele lê, faz leitura! Ele é inteligente! Mas tem umas coisas que ele não está nem aí. Xeroquei pra ele, mas ele está entendendo tudo! Você precisa ver! Ele está começando, sabe? Está tendo coragem de começar a ler!

Já a professora Beta afirma que oferece aos alunos situações-problema adequadas as suas capacidades e aos seus interesses e que requerem empenho deles para resolvê-las. Assim, à medida que eles vão formulando a compreensão do novo conceito, vão sentindo-se capazes de verbalizar o que aprenderam, ainda que em contato com os recursos disponibilizados. Porém, para atingir o objetivo

proposto eles deverão, sem a presença do material, transferir tal conceito a outros suportes.

Segue excerto do relato professora Creta:

E ele também vai mostrando outras soluções. Às vezes você não tem aquele olhar. Às vezes, você faz aquilo, mas não tem aquele olhar que ele está te apontando! Ai, você passa a observar sob aquela ótica também! Isso que eu estou achando superinteressante! Mas nesse olhar aí, você vai dando conta de um, de vez em quando, outro e outro. Você vai chamando aqui, chamando ali. E a coisa vai!

A professora Creta não faz menção da etapa verbal alcançada pelo aluno, na qual ele descreve o que aprendeu, tanto na presença quanto distante dos materiais e instruções oferecidos. Porém seu relato indica que o aluno atingiu tal etapa mental e poderá transferir e aplicar seus conhecimentos em outros contextos de aprendizagem. Indica, também, que ela utiliza a avaliação formativa no sentido de apreciar a maneira como os alunos progredem e os processos mentais desenvolvidos por eles na tentativa de resolver o problema apresentado e realizar a recontextualização dos conhecimentos adquiridos. Em alguns momentos ela diz ter sentido necessidade de intervir para ajudá-los durante a realização do trabalho.

Em relação aos posicionamentos acima descritos, Meirieu (1998, p. 117), considera fundamental que o professor identifique a operação mental que quer desenvolver antes de elaborar determinado dispositivo didático. “O que importa é fazer de um objetivo programático um dispositivo didático, e isso só é possível através da análise da atividade intelectual a ser desenvolvida através da busca das condições que garantam seu êxito”.

Sabe-se bem que o processo de intensos e sucessivos desenvolvimentos e de posicionamentos não convencionais, muitas vezes, põe o aluno em situação de não reconhecimento de si próprio. Sabe-se, sobretudo, que a transferência não ocorre somente no ambiente escolar; ela é posta em prática na convivência com as pessoas nas mais variadas circunstâncias e certas atitudes manifestadas em sua decorrência podem causar estranhamento.

A respeito das atitudes de sala de aula, as professoras afirmam que alguns alunos não apresentam comportamentos compatíveis com o ambiente escolar. Como enfatizou a professora Creta, eles não chegam prontos para a escola. Neste caso, volta-se à questão sobre a exclusão escolar, analisada anteriormente.

Tais atitudes, descritas por muitos professores, como incompatíveis com o ambiente de sala de aula, provavelmente advêm do tratamento que a criança recebe no âmbito familiar. Neste aspecto, o autor defende que a escola deve ajudar a criança a superar seu sentimento egocêntrico. Quando nasce, a criança é alvo de todas as atenções, por isto ela tem dificuldade de perceber o mundo fora dela.

Segundo Meirieu, (2005, p.115), a atitude do professor deve ser de

compreensão desse momento do aluno e, sem fazer muitas indagações, ou seja, “sem procurar elucidá-las, ele deve oferecer os meios para elucidá-las”, para que o aluno possa ter condições de vencer essa nova aventura do aprender. O papel do professor é criar condições adequadas para que o aluno tenha confiança e o tenha como aliado nesse processo.

Todavia, se bem orientado, ele pode conscientizar-se e desejar modificar seu comportamento. Por meio das regras, o professor “deve personificar, materializar, tornar reconhecíveis e mobilizadores os princípios fundamentais do projeto da Escola” (MIEIREU, 2005, p. 32).

Ao contrário da vivência familiar, que se restringe ao tratamento individual da educação, a escola é a principal guardiã do mundo coletivo e deve assegurar que todos se beneficiem de seu projeto educativo.

Ao correr riscos, as pessoas se envolvem em situação de incerteza. No caso das aprendizagens escolares, não se tem totalmente certeza de que todas as situações sejam coroadas de êxitos, o risco de fracasso é sempre uma ameaça. Segundo Meirieu, (2005, p.115). “o aluno só aprende se puder embarcar em uma aventura na qual desempenhe um papel decisivo, na qual tenha um lugar”. Defende o autor a pedagogia do risco, pois quem corre risco se atreve e descobre a satisfação dessa tarefa. Nesse sentido o aluno aumenta sua capacidade para reter aquilo que necessita.

É importante e saudável que os alunos se comuniquem e desejem comunicar suas descobertas aos colegas, porém é preciso que isso não seja feito a qualquer momento, é preciso aprender a respeitar as situações e principalmente ver significado naquilo que faz. Segundo o autor, é fundamental que a escola ajude a criança se destituir do sentimento egocêntrico e formar nele as atitudes de aluno que sabe esperar, colaborar e superar as dificuldades.

Todavia, o autor ressalta que tal projeto apresenta-se, algumas vezes, irreal, ou mesmo utópico, se defrontado com os problemas presentes na escola: crianças que, movidas pelos mais variados motivos, mostram-se incapacitadas ou indesejadas de aprender. No entanto, sua capacidade cognitiva não pode ser posta em dúvida, já que, quando encontra ambiente favorável, com estímulos necessários e ajudas compatíveis, contrariamente às expectativas, elas conseguem aprender.

O realismo do projeto da escola, portanto, pode se confirmar na capacidade de resiliência do aluno, o que abre perspectivas de que, se bem aplicadas as estratégias de aprendizagem, é possível a reversão de fracasso por situações de sucesso escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa evidenciaram professoras comprometidas com seus alunos e que se empenham na busca de melhores soluções para ajudá-los a efetivar a aprendizagem. Avaliando a possibilidade de aplicação das ferramentas metodológicas apresentadas por Meirieu (1998), os relatos delas indicam que algumas ferramentas já se encontravam presentes em sua prática, antes mesmo de participarem da pesquisa, e que sua aplicação intencional decorreu da percepção que foram tendo nos visionamentos e, sentindo-se mais seguras, passaram a intensificá-la.

Torna-se relevante abordar que as professoras vivenciaram momentos em que puderam olhar para si e para sua prática, bem como para seus alunos, para examinar e criticar, assumindo as implicações elucidadas por Veiga-Neto (2002, p. 23) do “compromisso não apenas com nós mesmos, mas, também e por ofício, com ou ‘sobre’ aqueles com os quais trabalhamos”. Em decorrência, conseguiram construir nova maneira de ver o processo de aprendizagem e desconstruir certas verdades a respeito das suas intervenções, fato que lhes trouxe novos olhares, novos discursos e novas práticas.

REFERÊNCIAS

- BARBIER, R. *A pesquisa-ação*. Tradução de Lucie Didio. Brasília: Líber livro editora, 2004.
- BARNES, R. *Seja um ótimo aluno: guia prático para um estudo universitário eficiente*. Campinas, SP: Papirus, 1995.
- CRUZ, S. A. B. *Aprender pela escola à luz de Meirieu: experiência de formação de professores em meio à sala de aula*. 2011. 248m f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2011.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- KOMOSINSKI, L. J.; LACERDA, C. D. F. *Aprendizagem mediada por algoritmos genéticos*, Brasília. Congresso RIBIE, 04, 1998.
- LARROSA, J. Leitura, experiência e formação, In: COSTA, M. V. (Org.) *Caminhos investigativos: novos olhares na pesquisa em educação*. DP&A Editora, 2002. p.133-160.

MEIRIEU, P. *O cotidiano da escola e da sala de aula*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

_____. *Carta a um jovem professor*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

_____. *A Pedagogia entre o dizer e o fazer*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MEIRIEU, P. *Aprender sim, ...mas como?* Porto Alegre: Artmed, 1998.

MIZUKAMI, M. G. N. (Org). *Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação*. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

PEREIRA, S. M. P. Formação docente para a educação básica no contexto das exigências do mundo do trabalho: novas (ou velhas) propostas? *Revista da FAEEDBA – Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 17, n. 30, jul./dez. 2008. p.89-103.

THIOLLENT, M. *Crítica Metodológica, Investigação Social e Enquête Operária*. São Paulo: Ed. Polis, 1980.

VEIGA-NETO, A. Olhares.... In: COSTA, M. V. (Org) *Caminhos Investigativos: novos olhares na pesquisa em educação*. 2. Ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002. P.23-38.

YUNES, M. A. M. & SZYMANSKI, H. Entrevista reflexiva & grounded-theory: estratégias metodológicas para compreensão da resiliência em família; In: *Revista Interamericana de Psicología/ Interamerican Journal of Psychology*, Vol. 39, Num. 3, 2005. p.431-438.

ZAMBRANO LEAL, A. Philippe Meirieu: Trayeto y formación del pedagogo. *EDUCERE – Ideas y personajes*, año 9, nº 30, julio-agosto-septiembre, 2005, p. 431-442.

❶ SÔNIA APARECIDA BELLETTI CRUZ, doutora em Educação Escolar pela UNESP de Araraquara, é professora da rede estadual paulista e da UNIP. E-mail: soniabelletti@yahoo.com.br;

❷ EDSON DO CARMO INFORSATO, doutor em Educação pela FEUSP; é Professor da UNESP de Araraquara. E-mail: edsontamoio@gmail.com

❸ MARIA CRISTINA BERGONZONI STEFANINI, doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, é professora aposentada do Departamento de Psicologia da Unesp de Araraquara. E-mail:alloah.cris@gmail.com;

*Recebido em janeiro de 2012
Aprovado em maio de 2012*