

O PAPEL DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL NA INCLUSÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA APRENDIZAGEM MATEMÁTICA

Camila Rezende Oliveira
Anderson Oramisio dos Santos
Guilherme Saramago de Oliveira

Universidade Federal de Uberlândia – UFU

milarezendeoliveira@gmail.com

oramisio@hotmail.com

gsoliveira@ufu.br

Resumo

Esta pesquisa buscou responder à questão da eficácia das práticas avaliativas no ensino de Matemática postas em ação em nossas escolas em face às dificuldades dos alunos do Ensino Fundamental, em especial aqueles que apresentam deficiências e as práticas pedagógicas que podem otimizar a aprendizagem desses alunos, focando as formas e concepções de avaliação em Matemática. Tem como objetivos discorrer sobre os conceitos de avaliação, suas finalidades e efeitos; realizar um breve histórico das práticas de avaliação no Brasil na linha do tempo; e discorrer sobre as práticas pedagógicas mais desejáveis para que a avaliação seja de fato diagnóstica e formativa. Este trabalho obedecerá aos parâmetros da pesquisa qualitativa, a partir da revisão crítica da literatura, em livros e dissertações de mestrado.

Palavras-chave: Inclusão. Avaliação. Matemática.

Introdução

A otimização dos procedimentos das escolas só acontece quando há a participação e a integração de todos os envolvidos no processo educacional: professores, corpo diretivo e de apoio pedagógico, pais, alunos, parceiros da sociedade civil e a comunidade. Para nortear esses trabalhos, faz-se necessário ter claros os seguintes fatores: objetivos, políticas públicas definidas e acessíveis, projeto político pedagógico fiel à realidade da escola e da comunidade, pressupostos teóricos relacionados à prática diária (materialismo dialético), porque ensinar exige risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de rejeição.

Mais ainda, é preciso que os pais tenham consciência de seus direitos e dos direitos de seus filhos à escolarização regular e de qualidade, estendendo-se necessariamente tais direitos

aos alunos com deficiências. Ultimamente, tem havido um aumento nas discussões sobre as causas do sucesso ou do fracasso da instituição-escola no Brasil.

Na verdade, o que se procura identificar são os métodos avaliativos efetivamente aplicados pelos professores dentro das salas de aula, e também analisar como as instituições escolares reagem e apóiam estes mecanismos avaliativos formais e informais, para verificar como os alunos se comportam frente aos resultados obtidos pelo rótulo dentro e fora da escola.

Nesse contexto, impõem-se algumas questões: que consequências são geradas pelo rótulo na autoestima do aluno, em especial aqueles portadores de necessidades especiais, quais os motivos e vantagens do rótulo, as competências avaliativas dos rotuladores, a prática pedagógica diária nas escolas, as relações de poder estabelecidas na instituição, as relações sociais estabelecidas na escola, na comunidade e suas interfaces, etc. Assim, a avaliação pode ser entendida como o levantamento de informações que colaboram para uma tomada de decisão, que, em geral baseia-se em um juízo de valor firmado em um padrão já estabelecido.

Apesar do fato de que as pessoas se autoavaliam e avaliam os outros a todo o momento, na sua rede de relações sociais e familiares, quando se fala em avaliação na escola o significado difere significativamente. Ensina Gentile (2000, p. 127) que a avaliação só faz sentido quando serve para auxiliar o estudante a superar as dificuldades e Macedo (1998, p. 35), em consonância, condiciona-a a ser “utilizada para proporcionar a todos conhecer o seu mundo, propiciar prazer e favorecer a autodescoberta nos seres humanos”. Isso se torna especialmente verdadeiro em relação à avaliação da leitura e suas práticas, uma vez que os significados dos textos pertencem, de fato, ao seu leitor.

Nesse sentido, o erro passa a ser considerado como indício da maneira pela qual o educando está relacionando os conhecimentos que já adquiriu com os novos conhecimentos com os quais entra em contato, admitindo uma melhor compreensão dos conhecimentos solidificados, condição que é vital em um processo de construção e de reconstrução. O erro, aqui, não representa mais a ausência do conhecimento adequado, mas admite que toda resposta, certa ou errada, ao processo de aprendizagem, é um ponto de chegada, porque demonstra os conhecimentos construídos e absorvidos, e um novo ponto de partida, para um recomeço possibilitando novas tomadas de decisões.

Luckesi (1996) adverte que a avaliação com função classificatória não é uma ferramenta de auxílio ao sucesso do aluno e do professor. Pelo contrário, é a avaliação com função diagnóstica que é o momento dialético do processo do avanço no desenvolvimento da ação e da autonomia. Quando o professor avalia o aluno, seu objetivo maior deve ser sempre

o desenvolvimento integral do educando, pois, segundo Jersild (apud SANT'ANNA, 1995, p. 24), "a autocompreensão e a auto-aceitação do professor constituem o requisito mais importante em todo o esforço destinado a ajudar os alunos a se compreenderem e forjar neles atitudes sadias de autoaceitação".

Nesse contexto, importa lembrar que o professor pauta a sua atuação como "mediador" entre o aluno e o conhecimento apresentado, oralmente ou em forma escrita, proporcionando-lhe os conhecimentos sistematizados. O ato de avaliar não pode constituir-se unicamente na verificação, ao final do processo, daquilo que o aluno alcançou; portanto, não se trata de uniformizar o comportamento dele, mas de criar situações de aprendizagem que lhe permitam evoluir na construção de seu conhecimento.

Portanto, para cumprir a sua função pedagógica, a avaliação deve deixar de ser tão somente um procedimento do processo classificatório, seletivo e discriminatório, que não é inclusivo, para estabelecer o básico da sua função, para que o professor, ao utilizá-la, analise e reflita sobre os resultados dos alunos, retomando conteúdos, aplicando novas metodologias e repensando os caminhos escolhidos, segundo as necessidades que se apresentem.

Nesse sentido, justifica-se o presente trabalho por apresentar uma revisão da literatura disponível sobre o tema, abordando a epistemologia pertinente e buscando identificar as práticas avaliativas mais desejáveis e eficazes, no intuito de contribuir para a ampliação de conhecimento dos educadores em sua busca da otimização do processo de ensino-aprendizagem em nossas escolas.

A pesquisa busca responder à questão da eficácia das práticas avaliativas postas em ação em nossas escolas em face às dificuldades dos alunos do Ensino Fundamental, em especial aqueles que apresentam deficiências e as práticas pedagógicas que podem otimizar a aprendizagem desses alunos, focando as formas e concepções de avaliação.

O objetivo geral do presente trabalho é analisar se na literatura sobre avaliação escolar há algo a respeito da melhoria da inclusão dos alunos com deficiência. Tem como objetivos específicos: discorrer sobre os conceitos de avaliação, suas finalidades e efeitos; realizar um breve histórico das práticas de avaliação no Brasil na linha do tempo; e discorrer sobre as práticas pedagógicas mais desejáveis para que a avaliação seja de fato diagnóstica e formativa.

Este trabalho obedecerá aos parâmetros da pesquisa qualitativa, a partir da revisão crítica da literatura, a partir de livros e dissertações de mestrado, realizada para análise do tema escolhido e das contribuições da investigação deste tema para os processos de formação e desenvolvimento profissional. Segundo Gil (1999, p.17), a pesquisa científica é “o

procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Cervo e Bervian (1996), por sua vez, conceituam a pesquisa como uma atividade que busca solucionar problemas diversos utilizando-se dos processos científicos. A pesquisa parte, pois de uma dúvida ou problema e, com o uso do método científico, busca uma resposta ou solução.

Marconi e Lakatos (2007, p. 157) afirmam, quanto à importância de direcionar a pesquisa científica para o conhecimento da realidade. “A pesquisa, portanto, é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

Para Silva e Menezes (2000, p. 20), “pesquisa qualitativa considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”. Com relação aos procedimentos, o estudo se identifica como pesquisa bibliográfica. Para Gil (1991), pesquisa bibliográfica é aquela realizada a partir de material publicado, como livros e artigos de periódicos, e, atualmente, com material disponibilizado na Internet.

A metodologia utilizada no presente trabalho fundamenta-se no levantamento do pensamento dos autores citados nos pressupostos teóricos, por meio de pesquisa bibliográfica em livros e sites da internet.

Reflexão da Prática Inclusiva no Ensino Fundamental: o erro e suas concepções

A percepção do erro na escola

O erro é geralmente associado à ideia de fracasso. Ferreira (1986, p. 679) assim apresenta o significado do verbo errar: "cometer erro; enganar-se; não acertar; falhar; [constituindo] ato ou efeito de errar; juízo falso; incorreção, inexatidão; desvio do bom caminho; falta”.

Esse significado dicionarizado remete claramente ao conceito de erro como a uma falha do sujeito que o comete, sujeito este cujas ações estão em desacordo com o que é considerado correto, como um desvio dos padrões estabelecidos.

Nesse sentido, Teixeira e Nunes (2008, p. 74) pontuam que “[...] o erro é compreendido como demarcação do não saber, do não conhecimento, do ERRADO, da falha,

do fracasso, do impossível e do conhecimento como algo inalcançável”; portanto, o erro é um desacerto, com conotação altamente negativa, que é mister evitar ou esconder.

Em consonância, Veríssimo (2001, p. 74), afirma que “[...] erro é tudo aquilo que afasta, perturba, transgride, aquilo que se opõe ao que é dado como verdadeiro em um determinado sistema”.

Verificando a percepção do erro na escola, percebe-se que este é considerado, de fato, alguma coisa contraproducente, que deve ser objeto de punição e constrangimento. Essa concepção subjaz às formas de avaliação escolar tradicionais e promove uma desqualificação do aluno, considerado o único responsável pela sua não aprendizagem, pelo seu insucesso.

Daí decorrem consequências muito negativas, como o rebaixamento de notas, o fracasso em alcançar as médias estabelecidas, a reprovação ou o “abandono” do aluno como sujeito da aprendizagem.

Esse cenário, para Luckesi (1995, p. 20,) legitima-se no erro e “[...] encaminha os alunos mais fracos para as trajetórias menos qualificadas, o que, por sua vez, aumenta suas chances de desemprego e de precariedade.”

Ao se associar o erro ao desempenho do aluno considerado fraco, relapso, desinteressado, desatento, passa-se a atribuir o fracasso exclusivamente a ele mesmo. Como consequência, pontua Pinto (1999, p. 98), efetivam-se “[...] práticas corretivas autoritárias, com implicações na autoestima do aluno, ao estimular sentimentos de rejeição, fracasso e incapacidade para aprender”, contribuindo para a segregação e a exclusão.

A percepção correta do erro

Na contramão do que se expôs no subtítulo anterior, o erro pode e deve constituir-se em uma importante informação dos processos de ensino-aprendizagem que estão em curso, em um ponto de referência para um replanejamento, uma releitura, uma mudança de rumos nas práticas pedagógicas.

Em outras palavras, o erro pode se configurar, como ressalta Álvarez Méndez (2008, p. 78), em ponto de partida para uma “intervenção criticamente informada”, esclarecendo os condutores do processo pedagógico a respeito dos “[...] progressos reais de quem está aprendendo, em que sentido e direção o faz, as dificuldades que encontra e o modo de superá-las [...]”.

Nesse sentido, Teixeira e Nunes (2008) consideram que o erro muitas vezes não é indicador da ausência de conhecimento ou de informação, mas um indicador precioso das

ocorrências do percurso da construção do conhecimento, que o aluno utiliza para tentar resolver problemas e avançar no seu desenvolvimento.

O erro, para as autoras referenciadas, é um:

[...] sinalizador da aprendizagem e do movimento vivenciado pelos alunos durante esse processo, podendo, daí, iniciar as aprendizagens já realizadas, os saberes consolidados e, também, construir novos saberes, tendo o espaço da sala de aula como lócus privilegiado para intervenções e mediações pedagógicas (TEIXEIRA; NUNES, 2008, p. 78).

Percebe-se que, a partir dessas constatações, há uma significativa mudança de concepção a respeito do erro: de uma postura de condenação e julgamento dos alunos, passe-se a uma intencionalidade de compreensão, segundo Faria (2003, p. 97) “[...] do que eles podem chegar a fazer e como deve ser a ação docente para favorecer este processo”.

Perrenoud (2000) utiliza a palavra ressignificação para essa nova ótica acerca do erro, pontuado, com ela, que os erros não precisam ser combatidos, mas ressignificados e compreendidos, para que possam ser superados. Ressignificando o erro como informação, podem os condutores do processo pedagógico balizar intervenções adequadas para superá-lo.

Isso demanda a percepção do erro não mais como um entrave, mas como um propulsor da ação.

Dessa forma, analisar o erro, perceber o que ele está sinalizando para o processo de ensino-aprendizagem, mudar rumos, balizar estratégias diferentes da mera condenação e a punição são desafios para escolas e docentes, porque, nas palavras de Esteban (2001, p. 11) demandam “[...] questionar e substituir crenças, preconceitos, valores, conhecimentos e costumes.”

Todavia, é vital conceber o erro como um ponto de passagem que revela um momento específico da trajetória, considerando as múltiplas possibilidades que, a partir dele, abrem-se à aprendizagem e, conseqüentemente, a um tipo de avaliação inclusiva e não classificatório-excludente.

As contribuições do Ensino de Matemática para uma avaliação inclusiva dos alunos no ensino Fundamental

É consensual a ideia de que os professores tem uma grande dificuldade em compreender como os seus alunos apreendem o que eles ensinam nos conteúdos de Matemática, principalmente no que se refere aos alunos com deficientes. Ao observar alunos em rotinas diárias alguns destes tem um grande medo dessa disciplina especificamente, no que se refere a utilização desta nas situações em sala de aula. Alguns professores não entendem o porquê desse medo, outros não sabem justificar a causa de seus alunos utilizarem a matemática fora do contexto de sala de aula e no momento da utilização na escola, estes ficarem com tanta dificuldade.

A partir do levantamento bibliográfico sobre a Matemática e conforme demonstra os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS) existem quatro caminhos para fazer a matemática na sala de aula entre eles: Recurso a resolução de problemas, Recurso à História da Matemática, Recursos às Tecnologias da Informação, Recurso aos Jogos. Tais recursos também podem aplicados com os alunos deficientes a fim de ajudar em uma aprendizagem mais significativa em Matemática e inclusiva. No caso do alunado deficiente, o recurso mais interessante seria o uso das Tecnologias visto que com a mesma pode-se utilizar o computador como fonte de aprendizagem não somente das quatro operações mas também de outros conteúdos relevantes da matemática nos anos iniciais. Pode-se perceber também que os demais recursos também podem contribuir com o educando surdo interrelacionando com os demais recursos.

Nesse sentido, podemos observar a relevância do tema não somente no âmbito universitário, mas também e principalmente para toda a comunidade escolar. Motivada por esta pergunta investigar esses recursos para uma avaliação mais inclusiva no ensino de Matemática no ensino fundamental contribui de maneira significativa não somente na formação e no trabalho dos professores que trabalham no nível de ensino mencionado mas também com os alunos deficientes.

A aquisição da Matemática é uma preocupação das escolas no processo de ensino e de aprendizagem de seus alunos, entretanto, muitas vezes no ensino fundamental é transformada em ensino “decorado”, prejudicando o aluno em sua capacidade de criar e ser crítico. Nesse sentido, compreender o que esses recursos trazem para o alunos deficientes é estimular o educador a adaptar os conteúdos ao nível intelectual, ao qual o aluno se encontra. Nessa perspectiva, percebe-se a necessidade de se buscar uma metodologia e práticas didáticas que

tenham por objetivo principal: estimular, ensinar de forma inovadora, tornando a Matemática envolvente e instigadora para as crianças deficientes.

Desse modo, a Matemática, sem sombra de dúvidas é uma das disciplinas que tem um grau de influência relevante para o desenvolvimento de um país, por esse motivo torna-se uma das disciplinas mais proeminentes no espaço escolar. Porém, o que se verifica infelizmente é um ensino de matemática na maioria dos casos realizado de maneira a qual o professor apresenta os modelos a serem seguidos e a partir destes os alunos são avaliados, ou seja, “resolver um problema significa fazer cálculos com os números do enunciado ou aplicar algo que aprenderam nas aulas” (BRASIL, 1997, p. 32). Nesse sentido, para o aluno surdo a Matemática então se apresenta como um agrupamento de conceitos abstratos, de compreensão difícil onde a aprendizagem é reprodutiva e sem significado aparente.

Conclusão

Muitos pensadores modernos, como Weiss (2000), e a própria trajetória da escola atual encaram e levam fatalmente a encarar o aluno como uma totalidade que se configura em diversas dimensões: orgânica, cognitiva, afetiva, social e pedagógica e como tal deve ser objeto das práticas pedagógicas escolares. Tais práticas devem ser pensadas e executadas de forma a criar situações de aprendizagem para que o aluno construa seu próprio conhecimento de forma fácil e harmoniosa.

Aqui se trata de contemplar as diversas interfaces do processo matemático posto em curso pelas escolas, abrangendo o currículo, os espaços e tempos escolares, as estratégias pedagógicas e administrativas, as formas de avaliação e outras questões envolvendo a aprendizagem.

A concepção de que a aprendizagem se produz pela interação do indivíduo com o meio, preconizada por Lev Vygotsky (1992) e outros pensadores sociointeracionistas, pressupõe o estabelecimento de uma mediação entre educador e educando, podendo-se estender o conceito de educador para a escola como um todo e para o mundo social refletido pela instituição escolar.

Assim, a não-aprendizagem é o mau funcionamento dessa relação de mediação ou a inexistência dela.

Em consonância a essa concepção, Wallon (1994) considera que o fator mais importante para a formação da personalidade não é o meio físico, mas o meio social, ressaltando os aspectos emocional, afetivo e sensível do ser humano.

O pensador afirma que é a afetividade a desencadeadora da ação e do desenvolvimento da ação e do desenvolvimento psicológico da criança, de maneira que personalidade humana é construída progressivamente, integrando duas funções principais: a afetividade, relacionada à sensibilidade pessoal interior, e mediada pelo social, e a inteligência, relacionada à sensibilidade exterior, direcionada para o mundo físico, para a construção do objeto.

Nesse cenário, fácil é perceber as consequências danosas de uma avaliação não-inclusiva, classificatória, excludente e estigmatizadora, centrada no aluno e não no processo.

Referências

ÁLVAREZ MÉNDEZ, J. M. **Avaliar para conhecer: examinar para excluir**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's**, v.3: Matemática. Brasília: MEC, 1997, p.59.

ESTEBAN, M. T. **O que sabe quem erra? Reflexões sobre avaliação e fracasso escolar**. Porto Alegre: DP&A, 2001.

FERREIRA, Aurélio B. de. **Minidicionário Aurélio**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

GENTILE, P. **Avaliar para crescer**. Revista Nova Escola, dezembro 2000.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**, 4.ed., São Paulo: Atlas S.A. 1999.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez Editora, 1996.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SANT'ANNA, V. L. L. Uma Reflexão pedagógica sobre a produção da literatura infantil na atualidade. Disponível em <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/8492>, 2002).

TEIXEIRA, J; NUNES, L. **Avaliação escolar: da teoria à prática**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2008.

VYGOTSKY, L. **Aprendizado e Desenvolvimento. Um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1992.

