UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

BRUNO DAMIEN DA COSTA PAES JÜRGENSEN

**Avaliação e recuperação em Matemática e a trajetória escolar do aluno:
um estudo bibliográfico e documental**

São Paulo
2015

BRUNO DAMIEN DA COSTA PAES JÜRGENSEN

**Avaliação e recuperação em Matemática e a trajetória escolar do aluno:
um estudo bibliográfico e documental**

Dissertação apresentada à Faculdade de Educação da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de
Mestre em Educação.

Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Vinício de Macedo Santos.

São Paulo

2015

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

371.26
J89a

Jürgensen, Bruno Damien da Costa Paes
Avaliação e recuperação em matemática e a trajetória escolar do
aluno: um estudo bibliográfico e documental / Bruno Damien da Costa
Paes Jürgensen; orientação Vinício de Macedo Santos. São Paulo: s.n., 2015.
125 p.

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação.
Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática) - - Faculdade de
Educação da Universidade de São Paulo.

1. Avaliação da aprendizagem 2. Recuperação escolar 3. Educação
matemática I. Santos, Vinício de Macedo, orient.

JÜRGENSEN, B. D. C. P. Avaliação e recuperação em Matemática e a trajetória escolar do aluno: um estudo bibliográfico e documental. Dissertação apresentada à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovado em: _____ de _____ de 2015

Banca Examinadora

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof(a). Dr(a). _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

À memória de minha querida amiga Anita Rueda Martins

AGRADECIMENTOS

À minha família, por todo o apoio e incentivo, desde os primeiros anos de minha vida escolar.
Aos meus amigos, por terem tornado toda essa jornada mais prazerosa e por todo o apoio e carinho.

A toda a equipe da Organização Einstein de Ensino de Limeira, por ter me acolhido no início da carreira docente, pela fé depositada em meu trabalho e por me proporcionar um contínuo aperfeiçoamento de minha prática.

Aos meus alunos, que também oferecem excelentes momentos de aprendizado. Sem eles, não seria o professor que sou hoje.

À Prof^a. Dra. Miriam Cardoso Utsumi, pela iniciação na pesquisa acadêmica, pelos valiosos ensinamentos durante a graduação e pelas contribuições feitas durante o exame de qualificação.

Ao Prof. Dr. Vinício de Macedo Santos, pela aceitação do projeto no mestrado, pelas orientações e pela contribuição em minha formação enquanto pesquisador.

Ao Prof. Dr. Elenilton Vieira Godoy, pelas contribuições realizadas durante o exame de qualificação.

A todos os professores que marcaram essa trajetória, desde a educação básica até a pós-graduação: você foram e continuam sendo fonte de inspiração.

A toda a equipe do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, pelas inúmeras dúvidas sanadas e pela presteza do serviço.

RESUMO

JÜRGENSEN, B. D. C. P. **Avaliação e recuperação em Matemática e a trajetória escolar do aluno:** um estudo bibliográfico e documental. 2015. 125f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

O objetivo deste trabalho é investigar as modalidades de recuperação, bem como apresentar e discutir os esforços realizados no âmbito das políticas públicas no sentido de minimizar o fracasso do aluno, sobretudo na disciplina de Matemática. Para isso, são analisadas diferentes concepções de avaliação produzidas ao longo do tempo, assimiladas em currículos e documentos oficiais e que se manifestam no cotidiano escolar, pois são os resultados das avaliações realizadas pelos professores em sala de aula que sinalizam e, em muitos casos, definem os rumos das trajetórias escolares dos alunos. São apresentadas diversas concepções, desde a mensuradora, classificatória e seletiva, centradas mais no cumprimento dos objetivos educacionais, até as abordagens mais recentes, que evidenciam uma preocupação maior com a reorientação do processo de ensino e aprendizagem, centrada nos atores desse processo. Tomando como base o desenvolvimento do ensino da disciplina de Matemática praticado nas escolas, essas concepções são analisadas do ponto de vista da produção bibliográfica e acadêmica, além de contemplar também o discurso presente nos documentos oficiais. Ao lado da avaliação empreendida pelos professores no cotidiano da escola foram criados sistemas de avaliação pelos órgãos públicos da Educação intensificando a aplicação de testes e provas, em larga escala, tendo forte impacto na prática dos professores, especialmente, no modo de avaliar e recuperar seus alunos. Por meio da pesquisa bibliográfica e documental realizada, constatou-se que vários esforços são realizados no âmbito legal, para que o discurso pertinente à avaliação esteja em sincronia com aquele apregoado pelos estudos da área. Além disso, há diversos programas voltados para a recuperação dos alunos, na sua aprendizagem e aproveitamento escolar, sobretudo na disciplina de Matemática, evitando assim o seu fracasso e exclusão. Tais programas têm também o intuito de melhorar a qualidade da Educação. No entanto, os estudos têm apontado que os mecanismos oficiais de aferimento da qualidade da Educação tendo como dispositivo os indicadores mostrados pelas avaliações estão influenciando sobremaneira as práticas de professores em sala de aula no sentido de apresentar melhores resultados, mas que não necessariamente se traduzem em melhora no aprendizado do aluno.

Palavras-chave: Avaliação; Recuperação da Aprendizagem; Avaliação e recuperação em Matemática; Educação Matemática; Avaliações Externas.

ABSTRACT

JÜRGENSEN, B. D. C. P. **Evaluation and learning revision methods in Mathematics and the student's path in school:** a bibliographic and documental study. 2015. 125f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

The purpose of this work is to investigate the revision methods and present the efforts within the framework of public policies aimed to minimizing student failure, especially on the subject of Mathematics. This is done analyzing different concepts of evaluation developed over time, assimilated in curricula and official documents and manifested in school procedure, considering that the results of the assessments made in the classroom by teachers orient, and often times define, students' path in school. Different approaches are exposed, from measuring, classifying, and selecting in order to accomplish educational goals, to the more recent perspectives which emphasize on rearranging the process of teaching and learning around its agents. Based on the develop of Mathematics teaching in schools, these approaches are analyzed through bibliographic and academic work as well as official documents' discourse. In addition to regular assessment undertaken by teachers in school, evaluation systems were created by public educational entities, intensifying test application in a wide range, strongly impacting teachers' practice, notably their evaluation and learning revision methods. Through the bibliographic and documental research conducted, it is determined that many legal efforts are made in order to synchronize pertinent discourse to the one carried by studies regarding evaluation. Furthermore, there are several programs focused on revision of subjects directed to students' learning and improvement in the interest of avoiding failure and exclusion, especially regarding Mathematics. Such programs also intend to improve the Education standards. Nonetheless, studies show that the official mechanisms of education quality measurement, utilizing indicators derived from their assessments, are influencing the activity of teachers inside the classroom, mainly directing them towards obtaining better results, but those do not always translate to better student learning.

Keywords: Evaluation; Learning Revision; Mathematics evaluation and revision; Mathematics Education; External Evaluation.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO I - CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO	17
1.1 - Avaliações como processos de mensuração.....	17
1.2 - Notas e conceitos: ferramentas para a classificação e seleção	22
1.3 - Da medida à classificação e seleção.....	25
1.4 - Breves considerações sobre o embate entre as abordagens qualitativas e quantitativas ..	28
1.5 - Diagnosticar e regular: a concepção formativa de avaliação	31
CAPÍTULO II - A AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA	38
2.1 - Considerações iniciais sobre a história do ensino da Matemática	38
2.2 - O ensino e a avaliação em Matemática: conceitos, procedimentos e atitudes	42
2.3 - Avaliações através de situações-problema e o papel da análise dos erros	45
2.4 - A avaliação como propulsora da superação das dificuldades em Matemática	49
CAPÍTULO III - A AVALIAÇÃO E A AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA NAS DIFERENTES REFORMAS DO ENSINO E NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA A PARTIR DE 1930	54
3.1 - A Reforma Francisco Campos: exames de admissão, provas parciais e provas finais	55
3.2 - A Reforma Capanema	58
3.3 - A primeira LDB	60
3.4 - O regime militar, o tecnicismo e a Lei nº 5.692/71.....	62
3.5 - A Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional atual e os Parâmetros Curriculares Nacionais	65
CAPÍTULO IV - A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO E AS AVALIAÇÕES EXTERNAS	72
4.1 - As avaliações externas e a qualidade da Educação	72
4.2 - O SAEB, o SARESP e o ENEM	77
4.3 - Consequências dos usos dos resultados das avaliações externas/oficiais	81
CAPÍTULO V - A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM SUAS DIFERENTES MODALIDADES.....	87
5.1 - A recuperação nos documentos oficiais	88
5.2 - As Classes de Aceleração.....	93
5.3 - Recuperação Contínua e Recuperação Intensiva	97
5.4 - Estudos de Reforço e Projeto de Apoio à Aprendizagem	100

5.5 - O Projeto Intensivo no Ciclo	102
5.6 - Programa “Mais Educação São Paulo”	103
CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
REFERÊNCIAS	112

INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta um estudo acerca da avaliação das aprendizagens, considerando o desenvolvimento de sua concepção ao longo do tempo e a forma como tal ocorre na disciplina de Matemática. Também são abordados processos avaliativos que extrapolam os limites da sala de aula, como as avaliações em larga escala e os exames oficiais, relacionados a estudos que apontam seu impacto nas práticas avaliativas da escola.

As avaliações foram, por muito tempo, aplicadas com o intuito de classificar e selecionar os alunos, cooperando com o fracasso, a repetência, a evasão e a exclusão discente dos processos de ensino e aprendizagem dentro da sala de aula. Dessa forma, torna-se necessário, ainda, abordar os mecanismos criados para a superação desses estigmas, como os programas de recuperação e de correção de fluxo escolar.

O interesse deste autor pela temática da avaliação e recuperação da aprendizagem surgiu durante os estudos de graduação, precisamente no segundo e no terceiro ano, quando se pode pesquisar o tema em nível de Iniciação Científica¹. Tendo-se conhecimento do projeto de pesquisa, algumas questões preliminares despertaram o interesse. Afinal, qual é a finalidade de se desenvolver projetos de recuperação? Quais iniciativas existem, por parte do discurso oficial, nesse sentido?

Na ocasião, o estudo tratava da análise do Jornal do Aluno, um instrumento elaborado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo², concebido para compor a recuperação da aprendizagem durante os dias letivos iniciais do ano de 2008, tendo ênfase em Português e Matemática.

A proposta de recuperação em questão tinha dois objetivos: preparar os alunos para a mudança de Proposta Curricular do Estado, a qual passaria a vigorar a partir de 2008, e suprir defasagens de aprendizagem detectadas diante dos resultados do Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) de 2005. Os resultados desse ano apontavam, por exemplo, que 70% dos alunos não dominavam conhecimentos importantes de Matemática relativos às quatro operações básicas.

¹ Estudo realizado sob orientação da Prof^a Dra. Miriam Cardoso Utsumi, intitulado “A recuperação da aprendizagem em Matemática proposta pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo: um estudo sobre o conhecimento declarativo e o de procedimento”.

² Conforme noticiado pelo Portal do Governo do Estado de São Paulo: <http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/lenoticia.php?id=90789>

Tal pesquisa revelou que os professores da rede estadual de ensino tiveram seu modo de conceber e empreender a avaliação e a recuperação de seus alunos alterado a partir de uma política imposta pela Secretaria Estadual de Educação, sem que os docentes fossem consultados durante sua elaboração (UTSUMI e JÜRGENSEN, 2010).

Além disso, o estudo revelou que a proposta de trabalho não foi retomada no ano seguinte e que não houve uma avaliação do projeto, justificando o questionamento dos professores quanto a seus resultados e sua eficácia (idem).

Já que o estudo apontava para o tema da recuperação e das avaliações escolares e externas, surgiu o interesse de se aprofundar a pesquisa de certas questões em nível de mestrado, tendo em mente o ensino de Matemática. Afinal, quais são as concepções de avaliação existentes na produção acadêmica e no âmbito legal? O que tem se discutido acerca da avaliação externa e da repercussão de seus resultados na escola? Como todas essas questões se relacionam com a recuperação da aprendizagem e quais iniciativas existem na legislação para conter o fracasso dos alunos?

A experiência da pesquisa durante a graduação deste autor repercutiu em sua maneira de enxergar o sistema de ensino durante os estágios supervisionados do curso de licenciatura e na posterior atuação no magistério, como professor de Matemática do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Pode-se perceber, assim como aponta um estudo realizado por Oliveira (2007, p. 94), uma “falta de integração entre ensino e avaliação”, favorecendo também a “dicotomia teoria e prática”. Para a autora, aliás, isso é consequência da insuficiência de referenciais teóricos e práticos que melhor fundamentem a ação avaliativa durante a formação inicial do professor.

Essa dicotomia relaciona-se, ainda segundo Oliveira (2007, pp. 94-95), com o aprendizado da avaliação nos cursos superiores. Para a autora, enfim,

as concepções de avaliações mencionadas pelos docentes [...] embora teoricamente tenham aproximado-se da concepção de avaliação a serviço da aprendizagem, não corresponderam às práticas avaliativas desenvolvidas por alguns deles, que se revelaram [...] como práticas que têm no horizonte a concepção objetivista de avaliação.

A concepção objetivista citada pela autora está relacionada ao modo tradicional de se avaliar, o qual, do ponto de vista de Tavares (2008, p.37), “resume-se basicamente no ato de aplicar provas”. De fato, dentro da escola é possível observar a preocupação com as avaliações que emerge em maior grau durante os chamados “períodos de provas”. Nesse ínterim, professores e alunos são envolvidos pela atmosfera de cobrança e necessidade de obtenção de resultados.

Quando concebida dessa maneira, a avaliação, “não satisfeita em criar fracasso, empobrece as aprendizagens e induz, nos professores, didáticas conservadoras e, nos alunos, estratégias utilitaristas” (PERRENOUD, 1999a, p. 18).

Após o período dedicado às avaliações, listam-se os alunos que ficaram abaixo da média, os quais são encaminhados à recuperação. Essa frequentemente consiste em se reavaliar o estudante, aplicando-lhe uma prova sobre os conteúdos do bimestre. Ao final de cada ano letivo ocorre também a chamada “recuperação final”, que se trata de alguns dias a mais de aula voltados especificamente para o grupo de alunos que não atingiram os objetivos propostos. Novamente, há a aplicação de uma prova para verificar se os alunos foram de fato “recuperados”.

Seriam alguns dias dedicados aos alunos com dificuldades ou reavaliações durante o ano suficientes para dizer que houve um *processo* de recuperação da aprendizagem?

De fato, nota-se, muitas vezes, que alguns alunos acabam por considerar a recuperação uma punição. Essa visão é partilhada também por certos professores, que a tomam como forma de ameaça para que os alunos estudem. Essas práticas são confirmadas por Luckesi (2011, p. 37), o qual relata que as ameaças fazem com que o estudante se dedique ao estudo “não porque os conteúdos sejam importantes, significativos e prazerosos de serem aprendidos, mas sim porque estão ameaçados por uma prova”.

Abrantes (1995, p. 11) destaca que, “quando o aluno tem uma nota baixa, a responsabilidade é em geral atribuída ao próprio aluno, sendo apontadas causas como falta de interesse, pouco trabalho ou baixa capacidade”. Dessa forma, os resultados pouco interferem na prática do professor. De acordo com Carvalho (1997, p. 21), aliás,

O fracasso escolar, que tem sido concebido como o fracasso do aluno ante às demandas escolares, é hoje provavelmente o maior empecilho à democratização das oportunidades de acesso e permanência da grande massa da população em nossas instituições escolares.

Embora esse quadro tenha se revertido, pelo menos no que diz respeito às oportunidades de acesso e permanência na escola, não se pode dizer o mesmo sobre o aprendizado dos estudantes brasileiros. Conforme aponta Ghiraldelli Jr. (2009), a porcentagem de crianças de 7 a 14 matriculadas na escola após a promulgação da LDB atual era de praticamente 100%, no entanto, o Brasil ainda ocupava as últimas posições nos ranques de avaliação internacionais.

É espantoso, enfim, que apontar o aluno como fracassado, tendo como base o resultado de avaliações pontuais, e excluí-lo através de reprovações incomode menos do que investigar as causas de suas dificuldades de aprendizagem.

Relativamente à legislação educacional, um longo caminho foi percorrido até as atuais políticas de acesso, permanência e controle da qualidade do ensino. Nesse sentido, tem-se como referência a década de 1930, a partir da qual ocorreram profundas transformações em todas as esferas da sociedade brasileira, as quais impactaram especialmente a Educação. Conforme Romanelli (2007, p 10),

O marco de 1930 é justificável, se a data é de fato virada na História do Brasil, desses momentos raros na vida dos povos, quando se assiste a um processo de mudança real, não só na quantidade como na qualidade. O país há muito sentindo insuficiências, amadurece sua realidade e passa a enfrentá-la com decisão: a data é o coroamento de longa trajetória de perguntas, perplexidades e lutas e o início de uma nova política, que se traduz em todos os planos - social, econômico, intelectual

Ao observar as transformações ocorridas nos documentos oficiais brasileiros, em especial a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), é possível notar uma mudança no discurso legislativo.

Até a promulgação da Lei nº 5.692/71, que instituiu a reforma do 1º e 2º graus, o documento relativo à avaliação se centrava na prática do professor, conduzida através do cômputo de acertos e erros a fim de julgar o desempenho do aluno, tendo em vista a “objetividade” e a “imparcialidade”. Além disso, não havia menção às práticas de recuperação da aprendizagem, o que confere um caráter excludente ao discurso então vigente, favorecendo-se a evasão e o fracasso escolar dos alunos.

Com o advento da Lei de 1971, há uma inversão de postura, sendo focada a avaliação dos aspectos qualitativos do ensino e do rendimento do aluno, além de serem mencionados pela primeira vez os estudos de recuperação. Com a LDB vigente, a Lei nº 9.394/96, permanecem os pressupostos de estudos de recuperação e a possibilidade de avanços na trajetória escolar. Sobre essas mudanças, Sousa, S. M. Z. L. (2009, p.16) diz que a concepção atual de avaliação

assinala para propostas e práticas que se coloquem a serviço da aprendizagem dos alunos, rompendo com a finalidade precípua de servir à decisão de promoção ou retenção dos alunos de uma série para outra, apontando a perspectiva de redirecionamento nos propósitos da avaliação ainda dominantes na cultura escolar e que vigoraram na legislação até os anos 1970.

No decorrer das mudanças, também se transformaram e se multiplicaram as modalidades de recuperação da aprendizagem. No entanto, os resultados das avaliações em

larga escala, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o SARESP, têm sido insatisfatórios. O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), aliás, afirma que os alunos brasileiros, embora apresentem certa melhora, ainda ocupam as últimas posições no ranque dessa avaliação, sendo o desempenho em Matemática um dos principais fatores avaliados (OECD, 2012).

Diante disso, vê-se que muitos currículos estão sendo conformados tendo como centro do processo de ensino e aprendizagem o treinamento para a obtenção de bons resultados em exames externos ou a aprovação em vestibulares, como apontam alguns estudos (BONAMINO e FRANCO, 1999; SOUSA, S. M. Z. L., 2007; CARVALHO e MACEDO, 2011; BONAMINO e SOUSA, 2012; AMARO, 2013; ROSISTOLATO e PRADO, 2013).

Para aqueles que não atingem os objetivos esperados, no entanto, considerando o currículo ou o processo de ensino a que estão submetidos durante os anos de escolarização, existe a possibilidade dos estudos de recuperação.

A recuperação da aprendizagem vai ao encontro da superação da evasão e do fracasso escolar. Essa via se apresenta como solução, pois, como aponta Perrenoud (1996, p. 157), há muito existe o consenso entre professores e dirigentes escolares de que

a reprovação não era uma boa solução, porque não melhorava sensivelmente as possibilidades dos alunos que repetiam um ano, suscitando nos mesmos um sentimento de fracasso mais ou menos duradouro e multiplicando os anos de escolaridade.

Nota-se que a reprovação não é o caminho mais eficiente para que haja o aprendizado em caso de fracasso escolar. Antes de cogitar a retenção de um aluno, é preciso que professor e aluno tenham chances para trabalhar juntos na superação de suas dificuldades. Afinal, se não ocorreu a aprendizagem, o docente pode utilizar essa informação para ressignificar seu processo de ensino, "na medida em que se habitue a mapear as dificuldades dos alunos, interpretá-las, identificando sua natureza, as diversas origens que podem ter e buscar formas que viabilizem a continuidade da aprendizagem do aluno" (SANTOS, 2013, p. 11).

Tendo em vista esse cenário e os questionamentos levantados anteriormente, estes se apresentam como as questões centrais a nortear este trabalho: Quais são as concepções de avaliação escolar e recuperação da aprendizagem presentes na legislação e na produção bibliográfica e como esses aspectos se traduzem relativamente à disciplina de Matemática? Que relação existe entre avaliação e recuperação da aprendizagem? Quais discussões se dão diante da repercussão dos resultados das avaliações externas sobre essas concepções?

Visando responder a essas questões, enfim, o presente estudo tem como objetivos:

- Expor as concepções de avaliação a partir da produção acadêmica e bibliográfica, bem como aquelas presentes nos documentos oficiais;
- Estudar a implantação dos mecanismos de avaliação externa e a forma como, a partir das pesquisas realizadas, essa tem se mostrado como potencial conformadora dos currículos escolares;
- Investigar concepções e modalidades de recuperação da aprendizagem propostas por organismos oficiais, visto que a adequação do fluxo e da trajetória escolar são aspectos importantes para a definição de qualidade da educação;
- Investigar como as concepções de avaliação e recuperação estão presentes nos processos de ensino e aprendizagem da Matemática.

Para a consecução desses objetivos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental. Optou-se por esse delineamento da pesquisa porque atualmente há inúmeros trabalhos acerca da avaliação da aprendizagem, logo, pretende-se sistematizar uma parte desses para que se possam compreender melhor os processos de avaliação e de recuperação do ensino e da aprendizagem, sobretudo na disciplina de Matemática.

Como ressalta Gil (2008, p. 50), afinal, “a pesquisa bibliográfica permite a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que [o pesquisador] poderia pesquisar diretamente”.

A pesquisa bibliográfica permite também, como apontam Lüdke e André (1986, p. 1), “promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele”.

Já de acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 183),

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc., até meios de comunicação orais: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais: filmes e televisão. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...]

As autoras ainda reforçam a ideia de que a pesquisa bibliográfica “oferece meios para definir, resolver não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente” (MANZO apud MARCONI e LAKATOS, 2003, p. 183). É possível também, de acordo com essas autoras, através da manipulação e análise das informações, examinar um tema sob um novo enfoque ou abordagem, podendo-se chegar a conclusões inovadoras, “pois a pesquisa bibliográfica não é

mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto” (MARKONI e LAKATOS, 2003, p. 183).

Além do material bibliográfico existente, faz-se necessária uma análise documental. Nesse sentido, os documentos podem ser “quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informação sobre o comportamento humano” (PHILLIPS apud LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 38). Esses incluem desde “leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos e roteiros de programas de rádio e televisão até livros, estatísticas e arquivos escolares” (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 38).

No caso da presente pesquisa, o foco se volta aos documentos oficiais, visando à identificação de concepções de avaliação e estratégias de permanência do aluno, afinal, tais declarações norteiam a Educação nacional. Os documentos oficiais, de fato, têm grande importância, já que “esse material é útil na compreensão das perspectivas oficiais sobre os programas, da estrutura administrativa e de outros aspectos do sistema escolar” (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p. 181).

Tais documentos, segundo Lüdke e André (1986, p. 39), “constituem também uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador”. Segundo as autoras, são ainda uma fonte natural de informação, já que são produzidos dentro de um contexto, fornecendo dados relevantes sobre o mesmo.

Sobre isso, Marconi e Lakatos (2003, p. 178) afirmam que os documentos oficiais

Podem dizer respeito a atos individuais, ou, ao contrário, atos da vida política, de alcance municipal, estadual ou nacional. O cuidado do pesquisador diz respeito ao fato de que não exerce controle sobre a forma como os documentos foram criados. Assim, deve não só selecionar o que lhe interessa, como também interpretar e comparar o material, para torná-lo utilizável.

Como aponta Gil (2008), dentre outras vantagens, a pesquisa documental ainda proporciona o conhecimento do passado e possibilita a investigação dos processos de mudança social e cultural.

Tendo em vista os questionamentos e os objetivos elencados, o presente trabalho foi estruturado em cinco capítulos, além de considerações finais. No Capítulo I, busca-se investigar as concepções de avaliação na produção bibliográfica e acadêmica, traçando um panorama geral do cenário da avaliação, de suas modalidades e funções. São abordadas, então, diferentes concepções e seu desenvolvimento de maneira contextualizada.

O Capítulo II, por sua vez, trata da avaliação em Matemática. Nesse sentido, procura-se, através da retomada da constituição e organização dessa ciência como disciplina escolar e

de sua importância nos currículos, relatar como se desenvolveu e de que maneira se opera a avaliação no âmbito do ensino de Matemática.

Já o Capítulo III aborda mudanças que as concepções de avaliação e de avaliação em Matemática sofreram no decorrer do tempo através dos documentos oficiais. Para isso, são analisados desde pressupostos anteriores à primeira Lei de Diretrizes e Bases até a lei vigente, buscando evidenciar a mudança de foco, do fracasso e da exclusão rumo ao sucesso e à permanência do aluno na escola.

No Capítulo IV é realizada uma discussão a respeito da qualidade da educação, passando pela criação das avaliações externas e seu potencial de modificar o modo de se avaliar dos professores. São analisados ainda os componentes dos principais indicadores de qualidade da educação brasileira, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e a Prova Brasil. Além desses, também são abordados o Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Por sua vez, no Capítulo V, procura-se investigar e discutir as políticas e estratégias oficiais para a inclusão e a permanência do aluno na escola, traçando um histórico da recuperação da aprendizagem presente nos documentos oficiais até as modalidades existentes, particularmente no Estado de São Paulo. São abordadas nesse capítulo as recuperações intensiva e paralela, as Classes de Aceleração, o Projeto Intensivo no Ciclo (PIC), o Projeto de Apoio à Aprendizagem e a progressão parcial no Ensino Médio, além de outros mecanismos de recuperação, reforço, aprofundamento curricular e aceleração de estudos.

Por fim, após a análise da produção bibliográfica e documental, apresentam-se as considerações finais, em que se procura realizar uma síntese das reflexões dos temas abordados no estudo, relacionando o ensino e a aprendizagem de Matemática à avaliação, à qualidade da educação e aos mecanismos de recuperação para a manutenção e permanência do aluno em sua trajetória escolar.

CAPÍTULO I - CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO

Neste capítulo, procurou-se investigar, a partir da produção acadêmica e bibliográfica, algumas concepções de avaliação e como estas foram produzidas, criticadas, questionadas e modificadas ao longo do tempo. Apresentam-se, assim, percepções que visam à medição do desempenho do aluno e/ou do grau em que determinados objetivos de ensino foram alcançados, com vistas a classificá-lo ou selecioná-lo para etapas posteriores em sua trajetória escolar.

É exibida, ainda, a modificação dessas concepções em direção a uma perspectiva mais centrada nos sujeitos do processo de ensino e aprendizagem, expondo-se como a avaliação pode regular e aperfeiçoar esse processo, além de apontar para direções menos seletivas e complacentes com o fracasso escolar dos estudantes.

Um estudo mais aprofundado das concepções de avaliação se faz necessário para que se entenda a trajetória escolar do aluno, sobretudo quando se considera que a avaliação, os seus mecanismos e a comunicação dos resultados são responsáveis pela construção do fracasso escolar. Nesse sentido, este capítulo auxilia a compreensão da necessidade de se recuperar os estudantes que não atingem o resultado esperado durante as avaliações escolares.

1.1 - Avaliações como processos de mensuração

A avaliação da aprendizagem sempre se faz presente no decorrer do processo de ensino e aprendizagem, exibindo-se, ao longo dos tempos, sob diversas formas, com variados objetivos e funções, sendo aplicada segundo diferentes metodologias.

Uma das formas de se avaliar o aluno é por meio de testes que, como aponta Tavares (2008, p. 37), muitas vezes têm como objetivo “oferecer informações quantitativas a partir das quais se tomam decisões unilaterais sobre classificações, medida do conhecimento e competência do estudante, e sua possibilidade de continuar aprendendo ou não”. Estas são práticas em que avaliar e medir se apresentam como sinônimos, prevalecendo a ideia de que “a avaliação é uma questão essencialmente técnica que, através de testes bem construídos, permite medir com rigor e isenção as aprendizagens escolares dos alunos” (FERNANDES, 2004, p. 10).

Historicamente, os testes conquistaram sua importância após um próspero movimento que teve início nos Estados Unidos nas duas primeiras décadas do século XX, através de Robert Thorndike, precursor da psicometria (SOUZA, S. M. Z. L, 1991). Conforme Barreto et

al. (2001), a influência da psicologia perdurou no Brasil até os anos 1950, calcada na perspectiva individual que explicava os desempenhos dos indivíduos no plano biopsicológico.

Tais estudos, que se ocupavam do diagnóstico das mudanças de comportamento dos estudantes, tiveram grande impacto sobre os norte-americanos, resultando no amplo desenvolvimento dos testes padronizados responsáveis por mensurar as habilidades e aptidões dos alunos (SOUSA, S. M. Z. L., 1991; MACIEL, 2003).

Durante a década de 30 do mesmo século, um estudo de grande impacto foi aquele desenvolvido por Ralph W. Tyler, chamado de “Estudo dos Oito Anos” (SAUL, 1988; ABRAMOWICZ, 1996; SOUSA, S. M. Z. L., 1991; DEPRESBITERIS, 1991). Nesse estudo longitudinal, foram adotados vários procedimentos avaliativos, como testes, escalas de atitude, inventários, questionários e *check lists*, entre outras medidas, para colher evidências sobre o rendimento dos alunos em relação ao cumprimento de objetivos curriculares (SAUL, 1988).

De acordo com Abramowicz (1996, p. 21), “Tyler foi um dos primeiros autores a enfatizar a necessidade de definir claramente os objetivos educacionais como comportamento manifesto do aluno”. Sistematizado em 1949, o enfoque avaliativo de Tyler (1949, pp. 105-106, tradução nossa), caracterizado como “avaliação por objetivos”, aparece descrito da seguinte maneira:

O processo de avaliação é essencialmente um processo de determinar em que medida os objetivos educacionais estão, de fato, sendo realizados pelos programas curriculares e de instrução. Entretanto, como os objetivos educacionais [...] estão voltados para a produção de certas mudanças desejáveis no padrão de comportamento dos estudantes, a avaliação é o processo que determina em que grau essas mudanças de comportamento estão de fato ocorrendo.

Assim, a avaliação tem como objetivo verificar em que medida houve mudança no comportamento dos estudantes, sendo isso entendido como objetivo educacional. Diante disso, Saul (1988), Abramowicz (1996) e Barreto et. al. (2001) depreendem que Tyler propôs um modelo de avaliação imerso num contexto de elaboração curricular, com foco no controle do planejamento, influenciado pelas teorias do capital humano e pela perspectiva tecnicista.

O modelo de avaliação proposto por Tyler e assumido por seus seguidores tomou forma dentro das teorias de desenvolvimento do currículo. A avaliação, então, passa a ser um dos instrumentos que visam descrever, caracterizar e controlar seu desenvolvimento de maneira objetiva (SOUSA, S. M. Z. L., 1991).

Como consequência, segundo Vianna (1973), os testes podem também fornecer subsídios para a correção de eventuais problemas detectados nesse percurso. Vale ressaltar

que a preocupação inicial é corrigir as distorções que impedem o alcance dos objetivos propostos pelo ensino, assegurando a eficiência e eficácia do sistema escolar (BARRETO et. al., 2001).

Procurou-se adotar, com os testes, o mesmo rigor científico com que os cientistas da natureza tratavam os fenômenos naturais (FRANCO, 1991). Assim, toda a gama de instrumentos necessária para a mensuração do rendimento dos alunos em relação aos objetivos do currículo passou a ser encarada de maneira objetiva, seguindo esse rigor. Dessa maneira, a avaliação estabeleceu-se apoiada na racionalidade instrumental preconizada pelo positivismo (CHUEIRI, 2008; RUIZ, 2005).

Ao submeter a avaliação aos mesmos processos de análise utilizados nas ciências naturais, acaba-se prezando a objetividade, com ênfase sobre a medida do produto observável, sem levar em consideração fatores externos ao processo (ABRAMOWICZ, 1996). No que diz respeito à avaliação educacional, o avaliador torna-se responsável por analisar a realidade na qual está inserido como se fosse alheio à mesma.

Essa concepção de avaliação repercutiu dentro da escola, inclusive, influenciando o conceito de gestores escolares em relação aos professores. Como assinala Maciel (2003, p. 28), esse modelo “influenciou sobremaneira a prática escolar, que passou a definir competente aquele professor que sabia delimitar bem os objetivos instrucionais que deveriam ser alcançados”.

Nessa mesma linha de pensamento, Franco (1991, p. 19) ressalta que, de acordo com o enfoque positivista, “o critério de competência do professor deslocou-se do 'saber fazer' no concreto para o 'saber planejar o que fazer' no papel”.

Saul (1988) e Sousa, S. M. Z. L. (1991), por sua vez, apontam que o modelo de avaliação calcado nos testes predominou até a década de 1970, influenciando vários autores. Um desses, Popham (1978), procura distinguir avaliação de medição ao estabelecer que a mensuração consiste numa apreciação de status, isto é, faz uma descrição mais precisa do desempenho dos estudantes sem, no entanto, realizar julgamento de valor com relação a um fenômeno descrito.

De modo geral, a medida tem a finalidade de informar o quanto um aluno possui de determinada habilidade, enquanto a avaliação informa sobre a qualidade dessa habilidade. Além disso, a avaliação pode fornecer informações sobre sequências de ensino que sejam mais adequadas ao alcance dos objetivos educacionais em comparação a outras (POPHAM, 1978).

Então, embora se apresente uma ideia mais abrangente sobre a avaliação, a tendência ainda é conceber a mesma como um “processo de julgamento do desempenho do aluno em face dos objetivos educacionais” (SOUSA, S. M. Z. L., 1991, p. 44).

Entretanto, como salientado por Popham (1978) e Sousa, C. P. (1991), a avaliação do rendimento escolar é um processo amplo, que inclui a medida, mas não se restringe a ela. Em vista disso, os instrumentos de medida podem ser úteis também para a tomada de decisões, desde que se conformem com a proposta avaliativa previamente estabelecida.

No Brasil, as publicações acerca do assunto foram adotadas com uma defasagem de mais de uma década, trazidas por professores que fizeram cursos nos Estados Unidos e através de acordos internacionais (SAUL, 1988). Ademais, a teoria divulgada se caracterizava pela tendência de se “valorizar a dimensão tecnológica da avaliação, enfatizando o caráter cientificista e os métodos e procedimentos operacionais” (SOUSA, S. M. Z. L., 1991, p. 45).

Assim, a forma mensuradora de avaliar persistiu durante muitos anos no Brasil, fazendo parte do modo de avaliação de muitos professores durante períodos distintos da pedagogia brasileira no final do século XIX e no século XX, da Escola Nova à pedagogia tecnicista.

A Escola Nova representou um movimento de renovação da educação³, surgido na Europa e nos Estados Unidos e disseminado em várias partes do mundo, fruto de uma “renovação geral que valorizava a autoformação e a atividade espontânea da criança” (GADOTTI, 1997, p. 147), muitas vezes equivalente à negação da direção educativa (idem).

Como essa renovação acompanhou o desenvolvimento do capitalismo, é comum encontrar termos referentes à educação dos indivíduos como “eficiência individual”, “rendimento” e “ênfase nos métodos”, observando a já citada influência do positivismo (GADOTTI, 1997).

Os vários modos de se avaliar ocuparam o cerne da atenção dos professores concomitantemente durante vários períodos da história. No entanto, ao analisar essas duas correntes pedagógicas, tornou-se claro como e por que os testes e a concepção mensuradora prevaleceram.

Durante o período do escolanovismo, há o deslocamento da questão pedagógica “dos conteúdos cognitivos para os métodos ou processos pedagógicos” (SAVIANI, 2002, p. 9).

³ De acordo com Gadotti (1997), um dos pioneiros da Escola Nova foi o educador, escritor e congressista suíço Adolphe Ferrière (1879-1960). Além dele, tiveram influência sobre esse movimento, entre outros, o educador norte-americano John Dewey (1859-1952), que preconizava uma educação pragmática e instrumentalista; William Heard Kilpatrick (1871-1965), que contribui com o método dos projetos, centrando a atividade do aluno em práticas preferencialmente manuais; Jean Piaget (1896-1980), discípulo do suíço Édouard Claparède (1873-1940), que investigou sobretudo o desenvolvimento cognitivo da criança.

Essa concepção se encaixa à já citada pedagogia por objetivos. Quando o escolanovismo começou a apresentar sinais de desgaste, ao final da primeira metade do século XX, radicalizou-se a preocupação com os métodos pedagógicos já existentes, o que acaba por desembocar na eficiência instrumental (idem).

Por conseguinte, assumiu-se que o principal problema da educação dizia respeito aos métodos utilizados na transmissão do conhecimento, já que havia ênfase na reprodução do mesmo. Então, valorizavam-se o treinamento e a repetição, de modo a garantir a assimilação de conteúdos, não havendo oportunidades para se questionar as relações entre educação e sociedade (MIRA e ROMANOWSKI, 2009).

O pressuposto da neutralidade científica, inspirado nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade, são características da pedagogia tecnicista, que defendia a reorganização do processo educativo de modo a torná-lo objetivo e operacional (SAVIANI, 2002, p. 12). Nessa, segundo Saviani,

Buscou-se planejar a educação de modo a dotá-la de uma organização racional capaz de minimizar as interferências subjetivas que pudessem pôr em risco sua eficiência. Para tanto, era mister operacionalizar os objetivos e, pelo menos em certos aspectos, mecanizar o processo.

Sob essa ótica, o caminho para o uso mais generalizado dos testes educacionais foi amplamente percorrido durante a década de 1960, principalmente em decorrência do seu emprego nos exames vestibulares, como aponta Gatti (1987, p. 34). Ainda de acordo com a autora,

É, também, nesse período que uma perspectiva mais tecnicista e economicista começa a dominar a área educacional, principiando a proliferação de textos mais específicos sobre medidas educacionais, nos quais se discutem as técnicas de elaboração das chamadas questões de provas objetivas e as questões estatística envolvidas na teoria da medida.

A autora afirma que a influência das questões ditas objetivas passou a povoar os livros didáticos, especialmente aqueles dedicados aos alunos do então primeiro grau. A crítica da autora a esse tipo de abordagem avaliativa é a de que tal seria de pouco uso, visto que não incentiva a relação entre conteúdos, importante para o desenvolvimento de funções cognitivas mais complexas, sendo calcada na memorização.

Embora duramente criticada, conforme assinala Sousa, C. P. (1991), a prática de testar e mensurar o conhecimento dos alunos é comum, permeando vários períodos do ano letivo, como o fim dos bimestres (LUCKESI, 2011). Então, os professores criam diversas questões

referentes ao conteúdo que pretendem avaliar, atribuindo-lhes valores, que podem ser os mesmos para todas as questões ou não.

Usualmente, cria-se também um valor mínimo e um valor máximo a ser atingido a partir desse exame. Por exemplo, tem-se o mínimo de zero ponto, no caso do aluno que não obtém nenhum acerto, e o máximo de dez pontos, para aqueles que respondem corretamente a todas as questões. Obtém-se, assim, uma escala para a pontuação que procura correspondência entre a expectativa em relação ao desenvolvimento da solução de uma questão e o que, de fato, o aluno apresenta.

Em posse do número de acertos ou pontos acumulados por questão, o professor converte tal medida do aprendizado em uma nota, que varia entre o valor mínimo e o valor máximo estabelecidos. Além dessa avaliação, tendo em vista que as situações em que o professor afere o conhecimento do aluno são muitas ao longo do ano, é comum que o docente ainda leve em conta uma média do desempenho de seus estudantes registrada nesse período.

Apesar de terem ocorridos avanços na teoria avaliativa, vê-se, então, que não há a superação da concepção mensuradora e coercitiva da avaliação (NEVES, 2007). De acordo com Luckesi (2011), aliás, a coerção aparece num contexto avaliativo autoritário e disciplinador do aluno. Tal uso autoritário e disciplinador aparece, ainda de acordo com Luckesi (2011, p. 88), na prática de se

ameaçar os alunos com o poder e o veredicto da avaliação, caso a “ordem social” da escola ou das salas de aula seja infringida. Uma atitude de “indisciplina”, na sala de aula, por vezes, é imediatamente castigada com um teste relâmpago, que poderá reduzir as possibilidades de aprovação de um aluno; ou, às vezes, os alunos são advertidos, previamente, que “se vierem a ferir a ordem social da escola” poderão sofrer consequências nos resultados da avaliação, a partir de testes mais difíceis e outras coisas mais.

Esses expedientes tendem a classificar os alunos como bons ou maus, culminando num resultado quantitativo expresso nas avaliações. A ideia do castigo, aliás, “decorre da concepção de que as condutas de um sujeito [...] que não correspondem a um determinado padrão preestabelecido merecem ser castigadas” (LUCKESI, 2011, p. 193), a fim de que esse se encaixe em certa conduta.

De fato, a função classificatória não favorece o crescimento e torna o processo de aprendizagem estático. Isso se evidencia durante o cálculo de notas e médias para a aprovação ou reprovação (LUCKESI, 2011), o que será tratado a seguir.

1.2 - Notas e conceitos: ferramentas para a classificação e seleção

Segundo Thorndike, citado por Depresbiteris (1991, p. 72), notas são “símbolos somativos ou quase-numéricos que caracterizam o desempenho dos estudantes em seus esforços educacionais”, cuja principal função é fornecer informações sucintas sobre seu desempenho durante um curso ou parte desse.

Além da nota, outro modo de conversão da medida obtida com os acertos dos estudantes em um exame é a utilização de conceitos qualitativos ao invés de quantitativos. Tais conceitos são criados através de frases ou siglas, classificando os alunos de acordo com seu desempenho, por exemplo, como sugere Vianna (1973): Excelentes (E), Muito Bons (MB), Bons (B), Razoáveis (R) e Deficientes (D).

No entanto, para se estabelecer esses conceitos, ainda é necessário que haja o valor numérico da medida, nesse caso distribuída em intervalos, a critério do professor. Assim, cria-se uma escala para a atribuição dos conceitos. Como salienta Demo (1999), não há essencialmente qualquer diferença entre nota e conceito, já que, no fundo, permanece a escala comparativa.

Vale lembrar, contudo, que, diante desse modelo, não apenas os alunos situados acima de uma média estabelecida podem ter um conceito Excelente; alguns, “desde que situados nas proximidades da média, poderão vir a ser categorizados como excelentes, apesar de situados abaixo daquele limite” (VIANNA, 1973, p. 182).

Notas e conceitos costumam ser “o produto final de uma avaliação somativa, também chamada de avaliação classificatória ou tradicional” (TURRA et al, 1975, p. 185). Tal avaliação somativa, caracteriza-se como “um processo de descrição e julgamento para classificar os alunos ao final de uma unidade, semestre ou curso, segundo níveis de aproveitamento” (idem). Segundo Turra, nessa modalidade, persiste a definição de objetivos mais em termos de conteúdos, valendo-se de procedimentos de medida como provas e testes objetivos. Em essência, abrange-se a comparação de resultados.

Essa comparação se dá, segundo Perrenoud (1999a, p. 11), através de hierarquias de excelência, ou seja, “os alunos são comparados e depois classificados em virtude de uma norma de excelência”, baseando-se o critério de atribuição de notas no quão distante ou no quão próximo os alunos se situam em relação a tal norma. No entanto, como assinala Carvalho (1997, p. 17), “a expectativa não pode ser abstrata, isto é, ser fixa e independente das condições reais dos alunos e de suas possibilidades de progresso”.

Embora haja a utilização de um modelo qualitativo como o dos conceitos, o produto final frequentemente está atrelado à veiculação de um dado quantitativo. Luckesi (2011),

critica essa forma de atribuição de notas ao dizer que ocorre a transposição indevida de qualidade para quantidade.

Contudo, Depresbiteris (1991) e Demo (1999) afirmam serem improfícuas as discussões sobre se a nota deveria ser expressa em números, em letras ou em palavras, pois, no fundo, todas tendem a manter a escala comparativa. A análise, segundo a primeira autora, deveria ser “mais profunda e verificar como essa nota está fundamentada, através de que objetivos, critérios e maneiras de ensinar” (DEPRESBITERIS, 1991, p. 72). Nessa mesma linha de raciocínio, Ponte e Serrazina (2000, p. 228) afirmam que,

Tal como no caso dos cumprimentos ou das áreas, ela [a nota] fornece um valor numérico que representa um simples ponto de uma escala unidimensional. Não envolve a realização de qualquer interpretação. O fato de um aluno estar, por exemplo, no ponto médio dessa escala pode significar muitas coisas em relação ao que sabe e ao que não sabe. Além disso, a atribuição dessa classificação pode abrir ou fechar portas ao aluno, mas não envolve, só por si, a tomada de quaisquer decisões relativamente à aprendizagem.

Diante disso, Black e Wiliam (1998) consideram a atribuição de notas uma prática que traz impactos negativos, pois pode gerar comparações e competição entre os alunos, contribuindo para a constante exclusão daqueles que possuem maiores dificuldades.

Nesse modelo de atribuição de notas, o erro dos alunos serve apenas para reiterar o fracasso ou as dificuldades daqueles que obtêm uma nota considerada baixa pelo professor ou pela escola (PINTO, 2000).

Black e William (1998) e Pinto (2000) ainda ressaltam que as notas apresentam baixo potencial de favorecer o diálogo entre professores e alunos, sobretudo diante do aconselhamento e direcionamento de suas aprendizagens, afinal, apenas mostra aos alunos sua aparente inaptidão em aprender. Além disso, não é “permitido refletir sobre o erro sem sentir medo e culpa” (PINTO, 2000, p. 20).

Desse modo, a utilização apenas de testes e notas se mostra frágil ao tentar se explicar a realidade. Segundo Franco (1991, p. 18), tal fragilidade se torna evidente

pela própria natureza do modelo “objetivista”, que fragmenta a realidade e pressupõe, erroneamente, que a totalidade pode ser concebida por associações de elementos parciais, os quais, desde que somados e interligados, têm, em tese, condições de explicar o todo.

Novamente, tem-se a questão da objetividade e da imparcialidade em jogo. Segundo Hadji (2001), a objetividade, tão almejada com as medições e atribuições de notas, é discutível, afinal, não se pode esperar que um avaliador, fortemente influenciado pelo contexto social e outras questões, evite interferências subjetivas.

Abrantes (1995), em consonância com esse pensamento, afirma que, no percurso trilhado para a construção de uma avaliação objetiva, são criados instrumentos que procuram medir os conhecimentos dos alunos de um modo “rigoroso” e independente da subjetividade da pessoa que avalia. No entanto, ao final do processo, o que se tem é “a tomada de um conjunto de objetivos previamente definidos como referência, sendo o resultado uma medida da distância entre a resposta do aluno e o objetivo” (ABRANTES, 1995, p. 12).

Isso se deve ao fato de esse modo de avaliação ser perpassado pelo pensamento da pedagogia tecnicista, que propõe a “padronização do sistema de ensino a partir de esquemas de planejamento previamente formulados aos quais devem se ajustar as diferentes modalidades de disciplinas e práticas pedagógicas” (SAVIANI, 2002, p. 12).

Sendo considerados anedóticos, subjetivos e impressionistas, muitos aspectos de importância crítica para a análise de um programa educacional são descartados, afinal, o problema de relevância e significado dos dados não é o centro das preocupações avaliativas do modelo quantitativo (SAUL, 1988). Assim, somam-se e dividem-se notas, “revestindo a avaliação de um caráter exclusivamente comercial, contabilístico, que desconsidera o aspecto educacional” (DEPRESBITERIS, 1991, p. 53).

Para uma avaliação comprometida com a aprendizagem, Depresbiteris (1991) ressalta que não se defende o abandono dos testes e provas, mas sim que se vá além desses, procurando formas de se verificar o rendimento através de outros tipos de produções dos alunos, como a reprodução livre, expressões próprias, simulações etc.

Assim como a autora supracitada não defende o abandono dos testes e das provas, mas sim que haja uma superação da prevalência desses instrumentos, Demo (1999) não defende que tais sejam abolidos. O autor, assim como Libâneo (1994), sugere que a nota seja trabalhada com a devida consciência crítica, sendo acompanhada de comentários e propostas, para facilitar a aprendizagem. Seria um equívoco rejeitar completamente a mensuração, contudo, essa deveria, antes de tudo, proporcionar dados a serem submetidos a uma apreciação qualitativa.

1.3 - Da medida à classificação e seleção

Ao se desenvolver uma avaliação centrada na medida em que determinados pontos ou objetivos foram atingidos, tende-se a estabelecer uma classificação, um ranque entre os que obtiveram mais pontos ou acertos e aqueles que obtiveram menos.

Isso acontece porque a classificação é uma medida (PONTE e SERRAZINA, 2000). Diante disso, como afirma Hadji (2001, p. 27), a prática avaliativa de atribuir números às coisas é dominante, estando “a ideia de que a avaliação é uma medida dos desempenhos dos alunos solidamente enraizada na mente dos professores e, frequentemente, na dos alunos”.

Essa ideia de avaliação é comumente utilizada, como aponta Depresbiteris (1991, p. 53), “para fundamentar necessidades de classificação de alunos, onde a maior ênfase é dada à comparação de desempenhos e não aos objetivos instrucionais que se deseja atingir”.

Já Silva (2013, p. 86) constata que, no universo da educação, “os exames, as avaliações, as provas, os testes etc. são instrumentos que, independentemente da maneira como são abordados e operacionalizados, cumprem sobretudo o propósito de aferir méritos”.

A classificação, aliás, aparece como fase final do processo de medida, segundo Vianna (1973). O autor acrescenta que essa é uma fase delicada do processo, por depender dos critérios adotados pelo examinador durante a apreciação do desempenho do aluno.

Nessa mesma linha de raciocínio, Bloom (1983) ressalta que, durante muitos anos, a educação se dedicou a escolher os indivíduos mais capacitados a prosseguir nos estudos em nível superior. A escolaridade, então, era concebida de forma piramidal, tendo a maior parte dos alunos na base, ao passo que aqueles considerados mais habilidosos e capazes, com “dons naturais”, ocupavam o topo; os exames, por sua vez, eram os responsáveis por revelá-los, classificando e selecionando esses estudantes, sendo “um recurso de decisão quanto a quem seria permitido passar para o nível seguinte” (BLOOM, 1983, p. 7).

Ainda de acordo com Bloom, essas decisões muitas vezes são críticas e irreversíveis, trazendo resultados prejudiciais ao desenvolvimento educacional do indivíduo, afinal, busca-se convencer alguns alunos de que esses são ruins e indesejáveis, afetando seu autoconceito.

Essa tradição seletiva, ao apontar quais seriam os estudantes mais aptos a darem continuidade aos estudos, acaba, como consequência, excluindo aqueles que não se encaixam nesse modelo de ensino e avaliação. Sacristán (1998, p. 315) alerta para algumas consequências desastrosas que um modelo rígido e desprovido de critérios abrangentes de avaliação pode trazer para o educando, ao discorrer sobre a classificação dos alunos com base somente em notas escolares:

Quando as notas escolares são negativas, se não se supera um ciclo escolar ou não se obtém a titulação correspondente a um determinado nível (...), diriam que o indivíduo ao qual se referem não progrediu nada e que perdeu tempo, se expressa apenas esse julgamento dele, como se seu único potencial intelectual e pessoal fosse o que as qualificações escolares informam. O fracasso escolar num sistema de informação rígida e empobrecida significa o fracasso global do/a aluno/a.

A partir da década de 1980, o conhecimento sobre a dimensão social e as implicações políticas geradas a partir da avaliação classificatória e seletiva foi desvelado pelas teorias pedagógicas crítico-reprodutivistas (BARRETO et. al., 2001). Tais teorias são críticas, “uma vez que postulam não ser possível compreender a educação senão a partir dos seus condicionantes sociais” (SAVIANI, 2002, p. 16), e “revelam que a educação consiste na reprodução da sociedade em que ela se insere” (idem).

Sousa, C. P. (1991, p. 114) destaca que, sobretudo na escola pública, a avaliação do rendimento escolar tem sido utilizada “como parte de uma ação política que visa a discriminar, através do processo educativo, aqueles que a sociedade já mantém discriminados socioeconomicamente e culturalmente”.

Essa concepção de caráter sociológico foi formulada e amplamente difundida por Bourdieu a partir da década de 1960 (NOGUEIRA e NOGUEIRA, 2002). Os estudos sociológicos desse período sugeriam que a escola pública poderia ser capaz de superar os problemas do acesso à educação e, conseqüentemente, as desigualdades sociais, por ser considerada justa, moderna e democrática, oferecendo oportunidades iguais a todos que nela ingressassem (idem).

No entanto, Bourdieu constatou que onde se enxergavam esses preceitos, na verdade, vigorava justamente o contrário: “a reprodução e legitimação das desigualdades sociais” (idem, 2002, p. 17). Uma das causas desse acontecimento estaria no caráter homogeneizador da escola, que oferece o mesmo tratamento para pessoas provenientes de diferentes contextos.

Bourdieu, em seus *Escritos de Educação* (1998, p. 53), afirma que,

para que sejam favorecidos os mais favorecidos e desfavorecidos os mais desfavorecidos, é necessário e suficiente que a escola ignore, no âmbito dos conteúdos do ensino que transmite, dos métodos e técnicas de transmissão e dos critérios de avaliação, as desigualdades culturais entre as crianças das diferentes classes sociais. Em outras palavras, tratando todos os educandos, por mais desiguais que sejam eles de fato, como iguais em direitos e deveres, o sistema escolar é levado a dar sua sanção às desigualdades iniciais diante da cultura.

Os professores cooperam com essa discriminação ao considerarem que todos os alunos possuem os mesmos requisitos necessários para compreender aquilo que lhes é transmitido (NOGUEIRA e NOGUEIRA, 2002). Assim, no momento da avaliação, essa acaba extrapolando a simples verificação do aprendizado, “constituindo, na prática, um verdadeiro julgamento social, baseado na maior ou menor discrepância do aluno em relação às atitudes e comportamentos valorizados pelas classes dominantes” (idem, 2002, p. 33).

Consoante a esse preceito, Zabala (1998) aponta que a avaliação é considerada um instrumento qualificador e sancionador quando trata o aluno como o único protagonista, sendo

sua aprendizagem o objeto singular de uma avaliação segundo critérios mínimos estabelecidos para todos. Isso se dá, segundo o autor, devido a costumes acumulados da tradição propedêutica e seletiva que a escola tem desempenhado como função ao longo da história.

Zabala (1998, p. 198) ainda esclarece que

procedemos de uma tradição educacional prioritariamente uniformizadora, que parte do princípio de que as diferenças entre os alunos das mesmas idades não são motivo suficiente para mudar as formas de ensino, mas que constituem uma evidência que valida a função seletiva do sistema e, portanto, sua capacidade para escolher os melhores.

Ao situar a avaliação do rendimento escolar e sua utilização política, Sousa, C. P. (1991, p. 146) reforça a ideia de que “a crença liberal no esforço e no mérito pessoal como responsáveis pelo sucesso do aluno em um processo educativo tem utilizado a avaliação como um instrumento de legitimação da seletividade”, não estando à disposição do aprendizado do aluno. Ao contrário, como aponta Luckesi (2011), sua função tem sido sustentar a aprovação ou reprovação do educando, conferindo ao ensino e às escolas o papel de auxiliares do fracasso do aluno. Consequentemente, a avaliação estaria exercendo uma “função diversa de subsidiar um investimento significativo no sucesso da aprendizagem” (LUCKESI, 2011, p. 29).

Assim, segundo SOUSA, S. M. Z. L (1991) é preciso que se redirecione a avaliação, em busca de resultados que vão além do julgamento e da classificação do aluno, rumo ao seu sucesso. Deve-se ter em mente, então, que “a competência ou incompetência do aluno resulta, em última instância, da competência ou incompetência da escola” (idem, p. 46).

Ademais, a escola acaba por executar uma tarefa que não é ou pelo menos não deveria ser de sua responsabilidade: reprovar e selecionar indivíduos. Como afirma D'Ambrósio (2012), essa empreitada compete a outros profissionais ou instituições interessados em obter os serviços de certos cidadãos para determinadas tarefas; essa não é a função da educação.

1.4 - Breves considerações sobre o embate entre as abordagens qualitativas e quantitativas

Com o passar dos anos, mais especificamente durante o final da década de 1970 e o início da década de 1980, os processos de medida passaram a ser considerados vilões no sistema de ensino (SOUSA, C. P., 1991).

Tal vilanização se deve ao fato de o modelo tradicional de avaliação ter prevalecido por muito tempo em todos os níveis de ensino como a única maneira de se aferir o

aprendizado dos alunos. Além disso, esse modelo é criticado por restringir a avaliação apenas a uma de suas funções, a de controle. Isso significa que são frequentemente realizadas apenas as verificações e qualificações dos resultados escolares mediante a classificação quantitativa dos alunos por meio de suas notas (LIBÂNEO, 1994).

Desse modo, como aponta Libâneo (1994, pp. 196-197), uma importante função da avaliação é posta de lado: a função pedagógico-didática, que diz respeito ao papel da avaliação enquanto instrumento que aponta o cumprimento dos objetivos da educação escolar. Essa atribuição é importante, pois,

Ao se comprovar sistematicamente os resultados do processo de ensino, evidencia-se ou não o atendimento das finalidades sociais do ensino, de preparação dos alunos para enfrentarem as exigências da sociedade, de inseri-los no processo global de transformação social e de propiciar meios culturais de participação ativa nas diversas esferas da vida social. [...] Cumprindo sua função didática, a avaliação contribui para a assimilação e fixação, pois a correção dos erros cometidos possibilita o aprimoramento, a ampliação e o aprofundamento de conhecimentos e habilidades e, desta forma, o desenvolvimento das capacidades cognitivas.

Aumentando-se as finalidades da avaliação, que passou a abarcar outras dimensões, como a escolar, com suas dinâmicas responsáveis pelo fracasso escolar, tornou-se necessária a construção de modelos de análise mais complexos. Consequentemente, cresceu também o interesse pela discussão sobre os métodos qualitativos e quantitativos (BARRETO et al., 2001).

Como aponta Demo (1999), embora a qualidade não possa ser reduzida apenas à quantidade, a total dicotomia entre ambas também não é possível, pois as dimensões qualitativa e quantitativa se interpenetram e/ou se completam, visto que “a quantidade só revela alguma coisa quando a ela atribuímos uma qualidade” (ABRAMOWICZ, 1996, p. 59). Assim, como conclui o autor, é necessário ter cuidado ao se empregar indicadores quantitativos de qualidade e consciência do possível reducionismo praticado ao utilizá-los.

O conceito de qualidade, porém, é muito complexo (DEMO, 1999) e, ao se tratar de avaliação qualitativa, é preciso ter em mente os diversos aspectos que envolvem o aluno: sua dimensão cognitiva, social, afetiva etc.

Surgem, nesse sentido, diversas concepções de avaliação com enfoque contextualizado e qualitativo, especialmente a partir da década de 1980. Tais modelos reforçam a ênfase nos processos mais do que nos resultados da avaliação, sugerindo que essa “deve ser eminentemente dialógica e dialética, voltada para a transformação, tanto no plano pessoal como no social” (BARRETO et al. 2001, p. 55).

Ainda segundo Barreto et al. (2001, p. 55),

Reforça-se o eixo da avaliação centrado nas condições em que é oferecido o ensino, na formação do professor e de suas condições de trabalho, no currículo, na cultura e organização da escola, bem como na postura dos atores educacionais em seu conjunto, deixando de girar exclusivamente em torno do aluno.

Assim, percebe-se que o modelo qualitativo de avaliação traz para a discussão atores até então tidos como coadjuvantes no processo, além de levar em conta o contexto em que os processos de ensino e aprendizagem ocorrem.

Além disso, de acordo com Ruiz (2005), o enfoque qualitativo não tem a pretensão de gerar leis universais, mas sim a de compreender o que está acontecendo, o que aconteceu e o que pode acontecer em determinado contexto, bem como as percepções dos sujeitos envolvidos.

Em suma, essas avaliações colocam o sujeito e suas percepções no foco de quem avalia, agente que exerce um papel importante enquanto observador. Afinal, além de observar, o avaliador deve produzir relatos sobre o que constata, enquanto busca enxergar as coisas através do ponto de vista de quem é avaliado.

Percebe-se, contudo, que, embora as impressões dos indivíduos sobre o processo de avaliação sejam bastante valorizadas, tais impressões não se destacam das relações com o currículo e com o avaliador.

Esse pensamento ainda abre espaço para uma vertente sociológica de avaliação na qual se encontram perspectivas com caráter “emancipatório, acentuando seus aspectos políticos e históricos sociais” (BARRETO et al, 2001, p. 55). Há também, em menor número, pesquisas que se debruçam sobre uma perspectiva de avaliação holística do aluno, que leve em consideração outros aspectos da existência do indivíduo (idem).

Segundo Pimentel (2007), os sentimentos, as ações e as intuições desempenham papel decisivo na aprendizagem, que não se restringe apenas ao plano cognitivo. Para a autora, afinal, a aprendizagem também se dá através da reflexão consciente das experiências vivenciadas pelos indivíduos. Desse modo, pode-se dizer que uma perspectiva holística de avaliação seria aquela que leva em consideração elementos que compõem o funcionamento psicológico, “numa estrutura [...] composta de cognição, afetos, percepção e ação” (PIMENTEL, 2007, p.160).

Ainda que se trate de fenômenos diferentes, Demo (1999) afirma que toda qualidade humana é referenciada a alguma base quantitativa. Embora o foco principal do autor seja a avaliação qualitativa, esse não rechaça completamente a ideia da avaliação quantitativa e da atribuição de notas. Conforme ressalta Demo (1999, p. 41),

ao construirmos indicadores quantitativos de qualidade não podemos imaginar que estamos refletindo a realidade tal qual é, mas inventamos artifícios metodológicos para indicá-la e sempre de modo indireto. [...] Assim, a nota não carrega qualquer pecha intrínseca e pode ser útil, se a fizermos expressar complexidade qualitativa.

O autor deixa claro que o uso que se faz da nota também está relacionado à concepção de ensino daquele que a atribui. A nota unicamente terá dimensão de extensão quando o que se tiver como noção de aprendizagem for o acúmulo de conhecimentos e a memorização dos conteúdos. Todavia, se prevalece a noção de que aprendizagem é o desenvolvimento da capacidade de saber pensar, argumentar e questionar, a nota pode indicar a intensidade com a qual esses fenômenos acontecem.

De um modo geral, tem-se que a avaliação qualitativa não deixou de lado as contribuições dos estudos psicológicos. Como apontam Barreto et al. (2001), uma das principais contribuições está relacionada à ênfase na avaliação formativa, que passou a insistir num olhar descritivo, em oposição ao olhar estritamente prescritivo que a avaliação vinha lançando sobre como operam os mecanismos de aprendizagem e construção do conhecimento pelo aluno.

1.5 - Diagnosticar e regular: a concepção formativa de avaliação

A partir da década de 1970, Bloom e seus colaboradores passaram a discutir a avaliação numa perspectiva mais ampla do que a tratada até então, com vistas a aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem, “apontando inicialmente para a problemática da seleção versus desenvolvimento em educação” (ABRAMOWICZ, 1996, p. 23).

Embora haja a preocupação com essa problemática, sua principal obra⁴ é, como aponta Saul (1988, p. 32), “essencialmente técnica, propondo-se a reunir as melhores técnicas de avaliação construída sobre a taxionomia dos objetivos educacionais em geral”.

A obra pode ser considerada técnica, pois apresenta a avaliação formativa, juntamente com a avaliação diagnóstica, como instrumentos que podem contribuir para a avaliação somativa (TURRA, 1975). Assim, o sentido de formatividade da avaliação estaria relacionado com a função de indicar “como os alunos estão se modificando em direção aos objetivos desejados” (BLOOM, 1983, p. 72).

Para que essa verificação aconteça, a avaliação diagnóstica, embora considerada etapa inicial da avaliação formativa, pode estar presente durante todo o processo. O diagnóstico,

⁴ BLOOM, B.; HASTINGS, J. T.; MADDAUS, G. F. Manual de avaliação formativa e somativa da aprendizagem escolar. São Paulo: Pioneira, 1983.

enfim, é realizado para determinar em que medida os alunos estão dominando um determinado conteúdo antes que outro seja iniciado.

Dessa maneira, contribui-se para o início de uma importante função atribuída à avaliação formativa: a função reguladora (LUCKESI, 2011; HADJI, 2001). Também chamada de prognóstica, essa tem o mesmo propósito, já que “toda avaliação poderia ser diagnóstica, na medida em que identifica certas características do aprendiz e faz um balanço, certamente mais ou menos aprofundado, de seus pontos fortes e fracos” (HADJI, 2001, p. 19).

A avaliação formativa depende da avaliação diagnóstica quando se pretende colocar a formação do indivíduo no cerne do processo, regulando as atividades de ensino e aprendizagem (PERRENOUD, 1999a; HADJI, 2001). Desse modo, a avaliação “deverá ser assumida como um instrumento de compreensão do estágio de aprendizagem em que se encontra o aluno, tendo em vista *tomar decisões* suficientes e satisfatórias para que possa avançar no seu processo de aprendizagem” (LUCKESI, 2011, p. 115, grifo do autor).

Fundamenta-se assim a função reguladora da avaliação formativa, ao se apresentar o componente de tomada de decisões relativas ao processo de aprendizagem dos alunos. Essa regulação compreende, “o conjunto de operações metacognitivas do sujeito e de suas interações com o meio que modificam seus processos de aprendizagem no sentido de um *objetivo* definido de domínio” (PERRENOUD, 1999a, p. 90, grifo do autor).

No Brasil, essa visão é reforçada pelos PCN, que preconizam que a avaliação possibilita “ajustes constantes, num mecanismo de regulação do processo de ensino e aprendizagem, que contribui efetivamente para que a tarefa educativa tenha sucesso” (BRASIL, 1997, p.55).

Allal (1986) concebe dois tipos de regulação, que variam de acordo com o modo e as finalidades com que a avaliação formativa é empregada: a regulação retroativa, fruto de uma avaliação pontual, e a regulação interativa, advinda de uma avaliação contínua. Na primeira, as dificuldades são detectadas mediante a aplicação de uma avaliação pontual (geralmente prova ou teste) e a remediação é feita através do retorno aos objetivos não atingidos durante a primeira etapa de estudos. A regulação interativa, por sua vez, dá-se quando a avaliação formativa está integrada ao processo de ensino e aprendizagem, ou seja, quando há uma “orientação individualizada ao longo de todo o processo de aprendizagem, mais vantajosa do que uma remediação a posteriori” (ALLAL, 1986, p. 191).

Além de detectar defasagens na aprendizagem, a avaliação formativa pode, segundo Turra (1975), possibilitar a individualização do ensino através do contraste das necessidades e dos interesses da pessoa perante o grupo.

Essa individualização nem sempre é possível, devido à rigidez do horário escolar, dos programas e regulamentos e da fragmentação do tempo escolar, tanto para professores como para alunos, que faz com que o ensino seja oferecido da mesma maneira para todos os estudantes, como aponta Perrenoud (1999b).

No entanto, a individualização das aprendizagens e a diferenciação das intervenções e dos meios pedagógicos são essenciais para a avaliação formativa (PERRENOUD, 1999b). Nesse sentido, é importante que haja uma observação sistemática das produções de cada indivíduo em sala de aula.

Bloom (1983, p. 67) entende a observação formativa “não como um modo de atribuir nota ou certificado para o aluno, mas ajudar tanto ao professor como ao aluno a se deter na aprendizagem específica para o domínio de uma matéria”. Para esse autor, tal observação se dá através da aplicação de testes formativos após a conclusão de uma etapa de ensino.

Em contrapartida, Hadji (1994) situa a observação como um ato complexo, que se divide em dois tipos: a observação direta, que envolve as ações do sujeito em determinada situação, seja essa uma tarefa ou no decorrer de uma prova; e a observação indireta, que ocorre através da expressão oral, da construção de esquemas, de desenhos ou textos escritos, o que possibilita inferir como o aluno procede em seus exercícios e até mesmo levantar hipóteses, através de suas representações, sobre como o educando pensa.

Essa atenção despendida com os estudantes durante um processo de observação acarreta num acúmulo de informações importantes sobre o que esses aprendem, em quais pontos conseguem avançar e quais assuntos geram maiores dificuldades e merecem mais cuidados.

Todos esses aspectos ainda remetem aos tópicos inicialmente elencados por Bloom (1983, p. 8), os quais definem sua proposta de avaliação formativa, tendo em vista a melhoria do ensino e da aprendizagem:

1. A avaliação é um método de coleta e de processamento de dados necessários à melhoria da aprendizagem e do ensino;
2. A avaliação inclui uma grande variedade de dados, superior ao rotineiro exame escrito final;
3. A avaliação auxilia no esclarecimento das metas educacionais importantes e consiste num processo de determinação da medida em que o desenvolvimento do aluno está se processando de maneira desejada;
4. A avaliação é um sistema de controle de qualidade pelo qual se pode determinar, a cada passo do processo ensino-aprendizagem, se este está sendo eficaz ou não; e caso não esteja, que mudanças devem ser feitas a fim de assegurar sua eficácia antes que seja tarde demais;
5. Finalmente, a avaliação é um instrumento, na prática educacional, que permite verificar se procedimentos alternativos são igualmente eficazes na consecução de uma série de objetivos educacionais.

Embora calcado em pressupostos essencialmente técnicos, pois há ênfase no processamento e na coleta de dados, tendo-se em vista a eficiência do alcance dos objetivos educacionais, há também o tratamento da avaliação enquanto um processo, não como algo com fim em si mesma.

Ao apontar direções para a modificação do processo de ensino e aprendizagem, como se indica no item 4 (quatro), Bloom abre o caminho para teóricos mais contemporâneos, a exemplo de Perrenoud (1999a), que enxerga nessa abertura a potencialidade da avaliação formativa como auxiliadora na superação do fracasso e das desigualdades escolares. Essa estaria inserida no que Perrenoud (1999a, p. 18, grifo do autor) chama de pedagogia diferenciada, pois

A avaliação formativa participa da renovação global da pedagogia, da centralização sobre o aprendiz, da mutação da profissão de professor: outrora dispensador de aulas e de lições, o professor se torna o criador de *situações de aprendizagem* “portadoras de sentido e de regulação”.

Essa renovação pedagógica estaria mais de acordo com o que Luckesi (2011) afirma ser um modelo democratizador de ensino, uma vez que transcende a mera observação e outorga dos resultados obtidos por um estudante durante um teste.

Para que as avaliações sejam de fato democráticas, contudo, seus resultados não podem estar somente em posse do professor. É então que surge outro propósito da avaliação formativa, o de ser verdadeiramente informadora, quer seja instrumentalizada ou não (HADJI, 1994; 2001).

Isso significa que a avaliação representa um momento e um meio de comunicação social em que se fornecem ao aluno informações compreensíveis e úteis para seu contínuo desenvolvimento. Assim, pode-se dar início ao diálogo entre professor e estudante, capaz de criar “um clima de confiança que leve os alunos a expor suas dúvidas e seus problemas [pois] precisam se convencer de que podem cooperar com o professor na luta contra o fracasso escolar” (ANDRÉ, 1996, p. 19).

Esse trabalho conjunto é reforçado por Luckesi (2011, p. 115), que afirma que

[...] a função da avaliação será possibilitar ao educador condições de compreensão do estágio em que o aluno se encontra, tendo em vista poder trabalhar com ele para que saia do estágio defasado em que se encontra e possa avançar em termos dos conhecimentos necessários.

Desse modo, é possível superar a insuficiência de um modelo tradicional que apenas sanciona os erros dos alunos, sem lhes oferecer perspectivas de crescimento. Para que essa

superação ocorra, todavia, a avaliação formativa não pode ser uma mera casualidade, mas deve estar imbuída de intencionalidade (PERRENOUD, 1999a).

Além de intencional, “toda avaliação formativa é, antes, contínua” (HADJI, 2001, p. 21), pretendendo “contribuir para melhorar as aprendizagens em curso, qualquer que seja o quadro e qualquer que seja a diferenciação do ensino” (PERRENOUD, 1999a, p. 78). Tal visão é adotada pelos PCN, que esclarecem que a avaliação deve ocorrer “sistematicamente durante todo o processo de ensino e aprendizagem e não somente após o fechamento de etapas do trabalho, como é o habitual” (BRASIL, 1997, p. 55).

A partir da noção de que a avaliação formativa deve ser contínua, é possível desconstruir a ideia de que ela é um instrumento, uma ferramenta. Essa não pode ser adotada parcialmente, ou de forma pontual, mas sim deve ser integrada no processo de ensino e aprendizagem durante todo o seu trajeto; deve estar inscrita na continuidade pedagógica, “ao invés de ser simplesmente uma operação externa de controle” (HADJI, 2001, p. 21). Como aponta Cardinet, citado por Sacristán (1998, p. 340):

A avaliação formativa, para ser aplicável, não necessita exigir dos professores/as o uso de um extenso conjunto de instrumentos apropriados. Porque é no próprio curso da aprendizagem que a forma de operar e as realizações dos alunos/as devem ser observadas e utilizadas imediatamente para retificar sua forma de proceder. Da análise dos exercícios que se realizam cotidianamente em aula pode se tirar todo tipo de informações.

Novamente, aparecem os pressupostos, descritos anteriormente, da regulação e da observação. Para além da regulação, empreitada realizada pelo professor, está o conceito de autorregulação. Desenvolver no sujeito a capacidade de autorregulação consiste em “reforçar as capacidades [...] para gerir ele próprio seus projetos, seus progressos, suas estratégias diante das tarefas e dos obstáculos” (PERRENOUD, 1999a, p. 97).

Luckesi (2011), por sua vez, emprega outra nomenclatura para esse processo: autocompreensão. Essa visa desenvolver no aluno a competência de descobrir “em que nível de aprendizagem se encontra, dentro de sua atividade escolar, adquirindo consciência do seu limite e das necessidades de avanço” (LUCKESI, 2011, p. 117).

Embora utilizem nomenclaturas diferentes, ambos os autores situam suas concepções dentro de uma perspectiva emancipatória, na qual o aluno paulatinamente deixa de depender exclusivamente do professor e passa a compreender seu papel dentro da estrutura do processo de ensino e aprendizagem, passando a gerir suas próprias ações.

Anteriormente a esses pressupostos, Allal (1986) já acenava para tal ao apontar a possibilidade de criação de formas para que o aluno se tornasse mais independente da mediação do professor, desenvolvendo, pelo menos em parte, um papel ativo.

Segundo essa autora, isso seria possível através da criação de maneiras de colaboração e interação entre os alunos, o que os ajudaria a descobrir as características de sua própria atividade e a reorientar essa atividade sempre que os problemas surgissem – um processo presente na autorregulação/autocompreensão.

Para que a autorregulação (ou autocompreensão) ocorra, aliás, é fundamental a participação e integração do aluno no processo educacional, pois, como afirma Perrenoud (1999a, p. 97),

se o aluno não aprende por “si mesmo”, se suas incompetências e suas insuficiências [...] não o perturbam pessoalmente, não o impedem de fazer o que quer, ele só avançará ao sabor das chamadas externas à ordem, pois para ele não há desafio, salvo talvez um proveito ambíguo: antecipar as expectativas dos adultos, pais e professores, para lhes dar prazer, ter paz, ser recompensado.

Percebe-se assim que a avaliação formativa se opõe fortemente ao modelo da pedagogia do exame (LUCKESI, 2011), propondo um processo mais dinâmico, democrático e emancipatório.

O processo de avaliação se torna dinâmico na medida em que se adotam diferentes perspectivas e instrumentos utilizados durante a observação da produção dos alunos. É democrático, pois promove o diálogo entre professor e educando, dado que a participação do último é condição “para a transformação dos processos de avaliação e do uso que se faz de seus resultados, visando constituí-la como instrumento útil para o aprimoramento do ensino e apoio à aprendizagem” (SOUZA, S. M. Z. L., 1997, p. 132). Enfim, tal método é emancipatório, já que promove a autorregulação e autocompreensão, favorecendo o próprio desenvolvimento do aluno em relação a suas aprendizagens e o do professor, em relação a sua prática educativa.

Pode-se observar, afinal, que a avaliação, no decorrer da história, serviu a diversas finalidades, valendo-se de inúmeros instrumentos de coleta de informação. Embora o professor, em sua prática cotidiana, não faça uso de apenas um modo de avaliar, fica ao seu critério dosar métodos e instrumentos, desde que lhe sirvam para a melhora de sua prática e do aprendizado do aluno.

Além disso, esse movimento influencia também os processos de recuperação. Vê-se, enfim, que as perspectivas mensuradora, classificatória e seletiva se apresentam mais alinhadas à aceitação do fracasso escolar. Contudo, ao tratar os resultados das avaliações

escolares de forma mais crítica, estabelecendo uma interpretação qualitativa, abrem-se as portas para eventuais correções na trajetória escolar do aluno, as quais possam evitar, por exemplo, a sua reprovação.

Assim, a perspectiva formativa, que implica em um acompanhamento contínuo do educando a fim de verificar em que pontos esse apresenta dificuldades ou que temas precisam ser retomados, aparece alinhada à ideia de recuperação contínua, tratada adiante neste trabalho.

Certamente, essas diversas concepções de avaliação apresentadas de maneira geral podem ser aplicadas ao ensino de disciplinas específicas, como a Matemática. No entanto, ao se relacionar diferentes concepções a essa disciplina, é preciso considerar suas particularidades, o que implica, necessariamente, levar em conta aspectos importantes da história de seu ensino, tratados no capítulo a seguir.

CAPÍTULO II - A AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA

Neste capítulo, inicialmente, busca-se resgatar um pouco da história do ensino da Matemática, procurando evidenciar suas mudanças ocorridas, sobretudo, na escola secundária. Deseja-se, então, estabelecer como essas alterações se anunciaram e transformaram o ensino da Matemática no Brasil.

A princípio, é abordada a avaliação em matemática, buscando-se traçar algumas de suas características e as relacionando àquelas vistas no capítulo anterior. A seguir, é tratado o papel da resolução de problemas, que pode se configurar como momento de aprendizagem quando aplicada em um modelo avaliativo comprometido com o ensino dos conteúdos e procedimentos matemáticos.

Além disso, busca-se discutir o papel do erro e o que este pode fornecer sobre o aprendizado do aluno quando tratado além do mero desconto de pontos em um teste. São também apontados caminhos para o desenvolvimento de atitudes mais assertivas em relação à Matemática através da avaliação.

De fato, apreender aspectos históricos do ensino da Matemática pode levar a um melhor entendimento dos processos de avaliação na disciplina. Dado que tal sempre foi motivo de apreensão por parte de muitos alunos durante a vida escolar, é interessante ponderar as modificações que ocorreram na área.

Desse modo, também, pode-se compreender melhor como as dificuldades nessa área do conhecimento podem ser superadas, quais estratégias podem ser adotadas pelos professores para que os estudantes atinjam melhores resultados e se relacionem melhor com a Matemática e, conseqüentemente, quais esforços podem ser despendidos para que se recuperem os alunos em situação de iminente fracasso.

2.1 - Considerações iniciais sobre a história do ensino da Matemática

A Matemática encontra sua relevância dentro da vida escolar devido a seu caráter cultural, prático e cívico, sendo um direito de todos os alunos o acesso ao seu aprendizado (ABRANTES, SERRAZINA E OLIVEIRA 1999). No entanto, foi longo o caminho percorrido até o estabelecimento desse pensamento e a consolidação do que é ensinado nas escolas.

Por meio da ampliação do ensino às classes trabalhadoras e da conseqüente universalização da educação, as relações entre educação e trabalho passaram a fazer parte de

discussões educacionais já no final do século XIX (MIORIM, 1998), período marcado por grandes transformações no sistema de empregos e no mercado de trabalho, em razão do impulso da indústria.

Segundo Schubring (2004, p. 12), no que diz respeito à instrução matemática, esta era afetada por tensões nos sistemas educacionais geradas pelas transformações e novas demandas sociais. O autor aponta para o fato de que,

dentro das estruturas tradicionais, a matemática costumava servir como um paradigma para o pensamento lógico, de modo que os conteúdos eram usualmente bastante elementares e os métodos de ensino enfatizavam os aspectos formais; a matemática escolar tinha um caráter estático e desligado das aplicações práticas. Por outro lado, a indústria e o comércio demandavam não apenas uma instrução matemática mais ampla, como também conhecimentos mais modernos e avançados que servissem de base para aplicações técnicas

Logo, embora houvesse a incorporação de forma lenta e gradual das disciplinas de ciências nos currículos da escola secundária, tornou-se necessário repensar a importância do ensino de Matemática (MIORIM, 1998).

Isso faz sentido, visto que a Matemática passou por grandes mudanças durante o século XIX. Como apontam Boyer e Merzbach (2012, p. 343), esse século pode ser considerado como o período áureo dessa ciência, visto que “seu crescimento durante estes cem anos é de longe maior que a soma total da produtividade em todas as épocas precedentes”.

Com o ressurgimento das Universidades como grandes polos de pesquisa, além da Matemática, a Educação Matemática também passou a ser reconhecida como um tema de estudo em nível universitário (KILPATRICK, 1998, p. 2). Essa mudança ocorreu com o tempo e de maneira diversa em cada país. Contudo, apesar do reconhecimento, como aponta Kilpatrick,

Ao longo do século XIX, as universidades graduavam professores de matemática para a escola secundária, mas a instrução e o ensino de matemática era, no melhor dos casos, uma parte separada e menor da preparação do professor.

Essa situação se reverteria somente a partir do final do século XIX e durante o século XX, principalmente através das contribuições do matemático alemão Felix Klein (1849-1925). Esse defendia que o professor deveria ser um mediador entre o conhecimento matemático e os estudantes, despertando seu interesse e apresentando os temas de uma forma intuitivamente compreensível (MIGUEL et. al, 2004).

Assim, visando diminuir a distância entre os conteúdos ensinados na escola secundária e aqueles ensinados nas Universidades, ao final do século XIX foram introduzidos cursos mais direcionados à prática do ensino de matemática (MIORIM, 1998).

Nos Estados Unidos, no início do século XX, embora certas associações de matemáticos tivessem alguma preocupação com o ensino dessa ciência, os professores da disciplina envolvidos com a educação pré-universitária não encontravam muita repercussão (MIGUEL et al., 2004).

Diante disso, em busca de um espaço em que pudessem refletir sobre suas preocupações e seus interesses, os professores de matemática fundaram, em 1920, o National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (idem).

Após a II Guerra Mundial, propostas de renovação curricular ganharam visibilidade em vários países da Europa e nos Estados Unidos. Diante da preocupação com a melhoria das aulas e a atualização e modernização do currículo escolar de matemática, surgiria nos anos de 1950 e 1960 o Movimento da Matemática Moderna, motivado pela constatação, no pós-guerra, da grande “defasagem existente entre o progresso científico-tecnológico e o currículo escolar então vigente” (FIORENTINI, 2007, p. 6).

De acordo com D’Ambrósio (2012), desse movimento foi herdado um modo diferente de se conduzir as aulas de matemática, favorecendo a maior participação dos alunos e reforçando a importância das atividades em oposição à ênfase exclusiva em contas. A herança citada pelo autor está de acordo com os aspectos modernos propostos para o ensino de Matemática, descritos, entre outros, nos seguintes pontos:

- eliminação da organização excessivamente sistemática e lógica dos conteúdos da escola;
- consideração da intuição como um elemento inicial importante para a futura sistematização [...];
- valorização das aplicações da matemática para a formação de qualquer estudante de escolas de nível médio, não apenas para os futuros técnicos;
- percepção da importância da “fusão”, ou descompartmentalização, dos conteúdos ensinados (MIORIM, 1998, p. 78).

No Brasil, por sua vez, a partir da proclamação da República até a década de 1930, houve dois movimentos importantes relativos à necessidade de aperfeiçoamento das escolas: o “entusiasmo pela educação” e o “otimismo pedagógico”, respectivamente caracterizados pela reivindicação da abertura de escolas e pela preocupação com os métodos e conteúdos de ensino (GHIRALDELLI JR., 2006).

Foi no seio dessas transformações, valendo-se de sua posição privilegiada como diretor do Colégio Pedro II, que Euclides Roxo, influenciado pelas ideias de Felix Klein e através das reformas Campos e Capanema, promoveu duas mudanças que transformariam o currículo de Matemática: “o ensino simultâneo dos vários campos da matemática em cada

série, integrando-os na medida do possível; e a presença da matemática em cada série do currículo” (CARVALHO, 2004, p. 141). Tais ideias, de fato, ainda perduram.

Contudo, no Brasil, as questões sobre o ensino da matemática começaram a ser discutidas mais intensamente apenas por volta da década de 1950, quando tiveram início os primeiros congressos nacionais de ensino (GOMES, 2012).

Como a preocupação com a discussão acerca das questões do ensino de matemática só se intensificariam a partir de então, a influência da Matemática Moderna perduraria no país por muitos anos, tendo seus ideais propagados, sobretudo, através dos livros didáticos publicados a partir da década de 1960, enfrentando sua decadência a partir da década de 1970 (MIORIM, 1998; GOMES, 2012; D'AMBRÓSIO, 2012).

A partir desse momento, com o aumento das pesquisas acadêmicas e a realização de congressos de ensino da disciplina, surgiram novas preocupações, como afirmado por Kilpatrick (1998). Esse ressalta que vários programas ao redor do mundo mostraram a tendência a se dar maior atenção às aplicações da matemática, enfatizando a construção de modelos para a análise e resolução de problemas reais.

Ainda de acordo com o autor, ao nível do discurso oficial, “o currículo escolar de matemática na maioria dos países enfatiza o desenvolvimento do raciocínio e habilidades de resolução de problemas ao invés da memorização de algoritmos e procedimentos” (KILPATRICK, 1998, p. 7).

Essa percepção vale para a realidade brasileira, que também presenciou um aumento significativo das pesquisas na área de ensino de Matemática, havendo preocupações como

[...] a colocação da necessidade de incorporação, nas práticas pedagógicas escolares, das tecnologias da informação e da comunicação, dos jogos e materiais concretos, da história da Matemática, e [...], sobretudo, que os conhecimentos matemáticos na formação escolar básica tenham realmente significado para os estudantes, ultrapassando a simples preparação para as carreiras profissionais que eventualmente venham a seguir (GOMES, 2012, p. 27).

Historicamente, embora seja um tema de difícil tratamento, como pontuado por Kilpatrick (1998), a matemática ocupa um lugar importante dentro do currículo escolar. Representa, também, um constante desafio para a modificação do currículo, tendo em vista tornar a disciplina mais acessível para todos os estudantes.

Aliás, um dos desafios que se encontram diante do currículo de matemática, na educação básica, diz respeito à avaliação dos estudantes. Por essa razão, tal tema será tratado a seguir.

2.2 - O ensino e a avaliação em Matemática: conceitos, procedimentos e atitudes

No início da sessão anterior, foi dito que a matemática ocupa uma posição notável dentro do currículo escolar, desejando-se o acesso aos conhecimentos matemáticos a todos os estudantes, bem como meios para a apropriação de tais conhecimentos.

Essa ideia é sustentada por Rivilla (1998 p. 665, tradução nossa), para quem a Matemática “é parte fundamental na educação da elite científica e tecnológica de um país, além de requisito fundamental para o avanço desses campos”.

Medeiros (19--), porém, atesta que há pouco contato entre a escola e os estudantes visando identificar de que forma os conhecimentos matemáticos são adquiridos pelos alunos, como lhes são ensinados ou quais as necessidades dos educandos para que ocorra a apropriação desse conhecimento.

Além disso, Kilpatrick (1998) aponta para outro agravante: além da escassez de contato entre escola e estudantes, muitas vezes a matemática – por ocupar um lugar importante dentro currículo escolar – é utilizada como filtro para o prosseguimento nos estudos.

Conforme discutido no capítulo anterior, essa seleção se dá muitas vezes através da avaliação. Diante disso, Valente (2012) acredita que o estudo dos processos de avaliação pode ajudar no entendimento da organização dos ensinamentos escolares, sobretudo o da Matemática, compreendendo como tal se desenvolve nas salas de aula atualmente.

Porém, antes cabe uma questão: o que, afinal, é avaliar?

Diante dessa matéria, deseja-se avaliar “o conhecimento, a compreensão e a capacidade de utilização dos conceitos e processos matemáticos dos alunos e o modo como eles encaram a Matemática e se relacionam com esta área disciplinar” (PONTE e SERRAZINA, 2000, p. 225-226), preferencialmente de modo integrado ao currículo, levando-se em consideração sua natureza interdisciplinar.

Percebe-se, através dessa constatação, que tal aferição engloba a avaliação de conteúdos, procedimentos e atitudes em relação à Matemática. Nesse sentido, no que diz respeito aos conceitos matemáticos, Coll et al. (1998) enfatizam que a avaliação terá mais força à medida que se distancie menos das atividades de aprendizagem. Para os autores, em oposição ao modelo tradicional de avaliação, é interessante que essa se encontre interligada às atividades cotidianas de sala de aula.

Para isso, é desejável que o ensino da disciplina esteja comprometido com situações que não exijam somente a operacionalização de algumas variáveis ou a aplicação de

procedimentos-padrão, visto que o objetivo do ensino de qualquer disciplina “sempre ultrapassa a mera memorização de informações e de casos exemplares dos quais o professor, inevitavelmente, se vale na busca da transmissão de um conteúdo qualquer” (CARVALHO, 1997, p. 14).

Embora seja sugerida a superação das avaliações que visam somente à reprodução de conceitos memorizados, Abrantes (1995) afirma que, durante muito tempo, o ensino foi associado à mera transmissão de conhecimentos e a aprendizagem era vista como a capacidade de reproduzir o ensinado pelo professor, o que se evidencia principalmente quando se trata dos procedimentos matemáticos.

Para Coll et al. (1998), aliás, a avaliação dos procedimentos deveria contemplar várias dimensões, tais como: o conhecimento do procedimento, sua correta aplicação em situações específicas, sua contextualização, sua generalização (ou seja, seu emprego em outras situações) e, até mesmo, através da observação, a automaticidade de sua execução.

Apesar disso, ainda persistem práticas em que “a referência é o modelo do professor e a avaliação é encarada como a medida da diferença entre esse modelo e a forma como o aluno o reproduz” (ABRANTES, 1995, p. 11). Isso evidencia um ensino fortemente calcado em pressupostos que têm maior ênfase nos resultados e no comportamento do que no modo como a aprendizagem ocorre (idem).

Desse modo, a avaliação em matemática, muitas vezes, está intimamente ligada a processos que objetivam a mensuração dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. Essa percepção é reforçada por Santos (2013), que a complementa dizendo que muitos dos envolvidos com a avaliação acabam utilizando como argumento para a prevalência dessa concepção a natureza rigorosa da Matemática.

Matos e Serrazina (1996) alertam que, quando os objetivos educacionais são restritos à replicação de procedimentos matemáticos, os testes convencionais fornecem informações tão somente sobre o nível de desempenho do aluno. Para os autores, a avaliação em matemática deve ir além, propondo a regulação das ações dos participantes das situações de ensino e aprendizagem, visando melhorar a instrução e identificar erros e suas origens, pontos fortes e fracos dos alunos, além de aprimorar as estratégias de ensino através de uma perspectiva mais formativa.

De fato, conforme estudado anteriormente, a classificação geralmente aparece como consequência do processo de medida em avaliação. A esse respeito, Ponte e Serrazina (2000, p. 230) afirmam:

A preocupação com as classificações leva também muitas vezes os professores a privilegiar as competências que mais facilmente podem ser medidas e os instrumentos que proporcionam melhores meios de registro. São tarefas mais estruturadas, que correspondem apenas a uma pequena parte dos objetivos curriculares - no caso da Matemática, as competências de cálculo e o conhecimento de terminologia - que se usam para avaliar os alunos, sobretudo na forma de fichas e testes escritos.

Esse modelo de avaliação tradicional viabiliza, segundo Medeiros (19--), a perpetuação de um ensino de Matemática também tradicional, no qual não há respeito pela criatividade do aluno.

A autora observa que, na prática de ensino de muitos professores, há um desencontro entre a criatividade e a forma metódica como as ideias surgem durante suas exposições, afinal, “as soluções das questões e as demonstrações são apresentadas de tal modo que não passam por ensaios e tentativas de resolução e busca de novos caminhos” (MEDEIROS, 19--, p. 20).

Por isso, seria interessante que a avaliação prezasse pela identificação de características que vão além dos conteúdos matemáticos específicos, como “persistência, o trabalho sistemático, a organização eficiente e eficaz, a correção, o fazer conjecturas, a modelação, a criatividade e a capacidade de comunicar ideias e procedimentos claramente” (MATOS e SERRAZINA, 1996, p. 218).

Essas características elencadas por Matos e Serrazina se encaixam em um trabalho de avaliação das atitudes dos alunos frente à Matemática. Através desse, enfim, “o professor desejará possuir informação sobre o processo de formação de mudança de atitudes experienciadas pelos seus alunos” (COLL et al., 1998, p. 170).

Embora sejam construtos hipotéticos e não diretamente observáveis, as atitudes podem ser inferidas a partir da observação em uma grande variedade de situações.

Entre outras ocasiões, a avaliação de atitudes deve buscar informações sobre: a confiança que os alunos demonstram para resolver problemas, comunicar ideias e raciocinar; o desejo de terminar uma tarefa matemática; o interesse, a curiosidade e criatividade; que valores os estudantes atribuem à aplicação da Matemática a outras ciências ou situações cotidianas; o reconhecimento do papel cultural dessa ciência e seu valor como ferramenta e linguagem (NCTM, 1991).

Todavia, nem sempre isso acontece, como afirma Santos (2013, p. 8):

O caráter da avaliação em Matemática tem oscilado entre uma acentuada perspectiva métrica em que se atesta e se quantifica o rendimento do aluno e uma tímida perspectiva formativa na qual se identificam e se interpretam elementos subjacentes ao desempenho desse aluno com vistas à reorientação e continuidade do processo de ensino e aprendizagem em Matemática.

Posta de lado, a avaliação formativa deixaria de cumprir sua função de reguladora e orientadora do processo de ensino e aprendizagem em matemática, desfavorecendo o desenvolvimento da criatividade e habilidade para a resolução de problemas.

Isso se deve ao fato de a avaliação tradicional gerar nos alunos certa ansiedade e a busca por uma forma rápida de se “chegar às respostas de questões matemáticas padronizadas, porque tinham como objetivo a aprovação nos testes” (MEDEIROS, 19-- , p. 21).

Essa posição é defendida por Medeiros (19--), a qual relembra que, muitas vezes, falta aos alunos tempo de vivência na Matemática para que as ideias se estruturem antes das avaliações. Sem que isso aconteça adequadamente, então, recorre-se “a algoritmos variados que, se por um lado levavam rapidamente à solução desejada, por outro retiravam o sentido da ação realizada” (MEDEIROS, 19-- , p. 16).

Para além dos exames escritos tradicionais, segundo o National Council of Teachers of Mathematics (1991), é preciso dar aos estudantes tarefas que sejam complexas e desafiadoras, que lhes permitam pôr em prática o máximo de suas capacidades. Essas tarefas, aliás, podem, além de informar pais e agentes escolares, tornarem-se experiências interessantes e valiosas para os próprios alunos, proporcionando-lhes sensação de êxito e capacidade.

Uma das tarefas que representam desafios aos estudantes se encontra na forma de problemas matemáticos. Certamente, nesse caso, como em qualquer atividade com maior nível de complexidade, os alunos estão suscetíveis a cometer erros. Esses, contudo, são importantes aspectos da aprendizagem e da avaliação em Matemática.

2.3 - Avaliações através de situações-problema e o papel da análise dos erros

A resolução de problemas pode se apresentar como um modo de avaliação que permita extrair boas interpretações, seja dos significados e das aplicações de conceitos e procedimentos, seja de como os estudantes têm se apropriado do que lhes é ensinado em Matemática.

A ausência de situações-problema, por sua vez, pode comprometer o desenvolvimento de competências matemáticas. Como esclarecem Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999, p. 22),

Se é certo que as capacidades se desenvolvem sobre conhecimentos concretos, não é menos verdade que a ausência de elementos de resolução de problemas ou de hábitos de pensamento é, muitas vezes, um obstáculo intransponível para se adquirirem mesmo as competências mais básicas.

Todavia, há de se esclarecer que nem todo exercício se configura como um problema ou como uma situação-problema. Além disso, como ressalta Dante (2009), o que é um problema para alguns pode não o ser para outros, assim como o que é um problema em um determinado contexto pode não o ser em outro.

Apesar dessa distinção, o autor define problema, de maneira geral, como “um obstáculo a ser superado, algo a ser resolvido e que exige o pensar consciente do indivíduo para solucioná-lo” (DANTE, 2009, p. 11).

Medeiros (19-- , pp. 25-26, grifo da autora) expande essa definição ao afirmar que “um problema só é *problema* quando o indivíduo se apropria dele e é apropriado por ele, deseja pensar a respeito dele, estabelece uma busca contínua para a compreensão e solução do mesmo”.

Ambos os autores estão em consonância com os PCN, os quais preconizam que a resolução de problemas é o ponto de partida da atividade matemática. Além disso, os PCN (BRASIL, 1998, p. 40) ressaltam que

A resolução de problemas, na perspectiva indicada pelos educadores matemáticos, possibilita aos alunos mobilizar conhecimentos e desenvolver a capacidade para gerenciar as informações que estão ao seu alcance. Assim, os alunos terão oportunidade de ampliar seus conhecimentos acerca de conceitos e procedimentos matemáticos bem como de ampliar a visão que têm dos problemas, da Matemática, do mundo em geral e desenvolver sua autoconfiança.

Em um contexto de avaliação, as situações-problema podem ser utilizadas tanto em testes de múltipla escolha quanto em avaliações com questões abertas (MACEDO, 2002). Ainda segundo Macedo (2002, p. 121)

A pretensão é que os alunos, mesmo no contexto de uma prova, possam aprender, possam ser desafiados por intermédio de questões cujas respostas requeiram análise, compreensão, tomadas de decisão, questões que sejam bem formuladas e instigantes. Formas de avaliação que sejam um convite ao raciocínio [...] Apesar das dificuldades de sua elaboração, vale a pena considerar contextos de avaliação que se realizem como oportunidades de aprendizagem.

Tal perspectiva está de acordo com o que propõem Matos e Serrazina (1996) ao afirmarem que a avaliação também tem por objetivo saber se os alunos são capazes de resolver problemas de diferentes formas, apontando para um novo caminho. É preciso, pois, propor aos alunos que encontrem uma resposta utilizando uma abordagem diferente.

Para Cury (1994, p. 65), num ensino centrado na resolução de problemas, o professor não deve impor seu modo de solucioná-los aos alunos. A solução, afinal, deve ser “buscada, em conjunto, pelo grupo de alunos que testa hipóteses e as refuta. E o conhecimento desenvolve-se a partir das correções, em um constante refinamento”.

Para que esse seja um momento efetivo de aprendizagem, o aluno deve estar em contato com situações que lhe permitam dar significado ao que aprende. Assim, as ações a serem tomadas durante a resolução de um problema devem extrapolar a simples manipulação de materiais, fórmulas, símbolos e representações (PÉREZ, 1997).

Por sua vez, uma situação interessante, em geral, apresenta-se através de uma boa questão, a qual “deve propor um percurso entre uma situação de partida, que corresponde à proposição do enunciado, até um ponto de chegada” (MACEDO, 2002, p. 122).

De acordo com o National Council of Teachers of Mathematics (1991), a avaliação centrada na resolução de problemas deve determinar a capacidade do aluno de realizar todos os aspectos que envolvam a solução de um problema. Isso significa que é necessária a obtenção de dados através da verificação da capacidade do educando de fazer perguntas, utilizar informações dadas e elaborar conjecturas. Deve-se ainda considerar quais usos os estudantes fazem das estratégias e técnicas de resolução de problemas, além de sua capacidade de comprovar e interpretar resultados e generalizá-los.

Ainda segundo o NCTM (1991), para que desenvolvam suas capacidades de resolver problemas, é muito importante que os alunos recebam informações a respeito de suas avaliações, no que diz respeito tanto aos procedimentos quanto aos resultados obtidos. Então, é necessário, como assinala Medeiros (19-- , p. 40), “analisar junto com eles, de forma dialógica, os diferentes significados atribuídos e as diferentes formas de por ordem nas ideias na construção desse conhecimento”.

Desse modo, pode-se evitar o mal-estar e o prejuízo das futuras relações entre professor e aluno (CURY, 1994), que geralmente são estabelecidas quando o educando recebe uma nota ruim sem maiores esclarecimentos.

Essas propostas, aliás, estão de acordo com o que apregoam Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999, p. 23), para quem

o treino isolado e mecanizado de procedimentos de cálculo, assim como o conhecimento memorizado de termos e fatos, não ajuda os alunos a compreender o que é a matemática, não constitui um pré-requisito para o desenvolvimento de capacidades ligadas ao raciocínio e à resolução de problemas e nem sequer garante que os alunos sejam capazes de utilizar na prática os conhecimentos supostamente adquiridos.

Além de formular uma avaliação de maneira a contemplar todas as potencialidades dos alunos, o professor deve atentar ainda para a análise cuidadosa dos resultados. Essa análise pode prevenir inferências apressadas, tais como as de que o indivíduo não aprendeu ou que não sabe pôr em prática o ensinado, com base nos erros ocorridos ao longo da avaliação.

Dentro de uma concepção formativa de avaliação que pretende constatar as defasagens durante o processo de ensino e aprendizagem, o erro se apresenta como um forte indicador. De fato, ao invés de ser usado de maneira punitiva, com descontos de pontos, reforçando uma classificação negativa existente entre os alunos, tal fenômeno deveria ser visto como meio de se alcançar uma avaliação mais proveitosa.

Vale lembrar que, embora não se pratiquem mais castigos físicos e humilhações públicas, a punição devido ao erro ainda é presente no cotidiano escolar (LUCKESI, 2011). Atualmente, essa se dá por meio da criação de um clima de tensão, medo e ansiedade nos alunos (idem). Nesse sentido, o medo deve servir, “de um lado, como lição para o aluno que não aprendeu e, de outro, como exemplo para os colegas, na medida em que ficam sabendo o que lhes pode acontecer no caso de não saberem a lição quando forem chamados” (LUCKESI, 2011, p. 191).

Opondo-se a didáticas tradicionais, nas quais o erro é visto como algo ruim a ser superado e indicador de fracasso, Pinto (2009, p. 10) esclarece que, além de configurar como estágio prévio no desenvolvimento do saber, esse “se apresenta como um reflexo do pensamento da criança, sendo percebido como manifestação positiva de grande valor”.

Dessa maneira, é necessário que haja maiores reflexões sobre a produção dos erros dos alunos. Sua interpretação, pois, ocorre de forma subjetiva, podendo cada professor emitir um juízo diferente acerca do erro: para uns, pode ser considerado uma falta grave, enquanto, para outros, pode ser apenas um deslize. Uma resposta errada a um problema ou a uma questão, aliás, pode explicitar fatos distintos:

a ignorância, a confusão ou o esquecimento de um dado, uma informação, ou então a ignorância ou malogro de uma operação, por meio de uma tentativa frustrada de aplicação de uma regra ou de um princípio na resolução de um problema (CARVALHO, 1997, p. 13).

Como exemplo disso se pode considerar o aprendizado da solução de uma equação do segundo grau, no 9º ano do Ensino Fundamental. Um método para se resolver tal equação envolve várias etapas: identificar os coeficientes e o termo independente, realizar operações de potenciação, multiplicação e adição entre tais a fim de obter o discriminante, até, por fim, utilizá-lo para se encontrar as raízes da equação através de mais algumas operações, que envolvem adição, subtração, radiciação, divisão e multiplicação.

Tomando o primeiro tipo de erro, que implica em confusão ou esquecimento de um dado, pode-se enquadrar nesse caso o fato de o aluno trocar os coeficientes no momento do cálculo do discriminante, não se lembrar de que uma das parcelas deve ser elevada ao

quadrado etc. Posteriormente, na obtenção das raízes, o aluno pode se esquecer de tomar o oposto de um dos coeficientes ou de extrair a raiz quadrada do discriminante. Em qualquer um dos casos, isso não significa que o aluno não aprendeu como solucionar uma equação do segundo grau.

O mesmo pode ser dito quando tomado o segundo tipo de erro, aquele cometido por falha durante a aplicação de uma regra ou de um procedimento. Em ambos os casos, o conhecimento está presente, logo, nada indica que o aluno não foi capaz de aprender o que lhe foi ensinado.

Ademais, como salienta Lakatos (1976), sendo uma atividade humana, fruto de um processo social, o conhecimento matemático é passível de erros. Ao invés de considerar somente a origem e natureza do conhecimento matemático, aliás, esse autor leva em consideração o processo que transforma a criação particular em conhecimento público, o que se dá através de provas e refutações.

Desse modo, não há uma busca por certezas absolutas, mas sim a priorização de uma perspectiva heurística como método de descoberta matemática. Nesse sentido, as conjecturas são margem para provas provisórias, que são refutadas por contraexemplos e, assim, vão sendo refinadas.

Para Cury (1994, p. 61, grifos da autora), Lakatos oferece uma nova maneira de se conceber a Matemática e o trabalho do matemático como um processo de tentativas, de erros e acertos. Para a autora, “esse *processo* de construção do conhecimento matemático é, portanto, totalmente diferente daquilo que, em geral, é exposto em uma sala de aula, quando o *produto* é apresentado ao aluno como uma estrutura logicamente organizada”.

2.4 - A avaliação como propulsora da superação das dificuldades em Matemática

A partir das constatações citadas, o professor pode ajudar os alunos a compreenderem o que falta para que consigam chegar às soluções adequadas aos problemas, ajudando-os a identificar suas falhas, ao invés de puni-los.

Para que isso aconteça, contudo, há de ocorrer uma mudança na postura de alunos e professores durante as aulas, afinal, como indica Medeiros (19-- , p. 23),

O medo frequente de se exporem ao erro, isto é, insistência de não se mostrarem como de fato são, pessoas em contínua formação intelectual, faz com que professores e alunos não busquem, na sala de aula, novos caminhos, ao resolverem os problemas matemáticos. Isso contribui para o ocultamento do ato de criação na Matemática, pois este reside em um trabalhoso caminho de busca.

Desse modo, tem-se que deve haver uma mudança na maneira como os professores veem a própria Matemática. Segundo Cury (1994), os educadores costumam ter uma visão dessa ciência associada ao domínio de verdades absolutas, em que imperam a ordem e o rigor. Para a autora, em geral, os professores incentivam a busca por caminhos que possam desviar os alunos dos erros.

Essa mudança é importante para redirecionar a própria prática do professor em sala de aula, pois “erros e acertos são extremamente importantes para motivar explicações. Não se trata de corrigir, mas de deter indicadores do que foi assimilado pela classe” (D'AMBRÓSIO, 2012, p. 70).

Isso implica modificar o modo como a Matemática é vista. Se for encarada como um produto do saber que está pronto e acumulado pelas gerações, consequentemente, nas avaliações realizadas pelos alunos, tende-se a estigmatizar seus erros (CURY, 1994). Em contrapartida, se a Matemática for vista como processo, pode-se proporcionar, além do engajamento dos alunos na busca de solução de problemas não rotineiros, a aceitação de seus erros como parte de tal processo (idem).

Como apontam Ponte e Serrazina (2000), nesse sentido, a avaliação deve ser construtiva, ou seja, desenvolver-se num clima de confiança, não de receio, fazendo com que o aluno se sinta à vontade mesmo errando ou demonstrando desconhecimento de certos conceitos. O erro e o desconhecimento, enfim, devem ser encarados de maneira natural, podendo se traduzir como o ponto de partida para novas aprendizagens.

Essa atitude deve ser priorizada pelos professores, afinal, “ao longo de toda etapa escolar, o professor é a principal – embora não a única – fonte de reforços sociais, positivos e negativos [...], podendo ser o modelo escolhido para ser imitado ou com o qual se identificar” (COLL et al., 1998, p. 151).

A partir disso, o educador pode partir também para “uma atitude de autocrítica, de explicitação dos valores assumidos e então relativizar a 'autoridade' da avaliação e tentar amenizar o desastre que ela costuma produzir nas relações escolares” (ANDRÉ, 1996, p.18).

Esses desastres dizem respeito, sobretudo, a como os resultados de uma avaliação podem influenciar o autoconceito dos estudantes diante de uma disciplina, deixando cicatrizes que podem perdurar por toda vida escolar.

De acordo com Matos e Serrazina (1996, p. 218), enfim, “o significado que os alunos atribuem aos conceitos e procedimentos nos primeiros anos de escolaridade pode afetar grandemente a forma como entenderão a Matemática no ensino secundário e posteriormente”.

No que tange à avaliação, quando os alunos obtêm notas mais baixas que as esperadas, “podem responder acusando a si mesmos pela sua falta de habilidade ou inteligência ou por não terem aproveitado as oportunidades que a escola lhes oferece, ou seja, estão atentando contra a sua autoestima” (COLL et al., 1998, p. 151).

Dessa forma, quando classificado constantemente como incapaz através de resultados insatisfatórios, o estudante pode acabar internalizando o rótulo. Acentuando a percepção de Coll et al. sobre como as avaliações podem influenciar as atitudes e a autoestima dos educandos, Miranda et al., citados por Santos (2009, p. 82), ressaltam que pode haver a “diminuição da competência do sujeito e um aumento significativo de sua dificuldade em aprender uma dada matéria”, sobretudo se levarmos em consideração o ensino da Matemática.

Espera-se, como argumenta Pérez (1997), que, em cada momento de uma ação didática, o professor conheça o que o aluno sabe, apoiando-se nisso para provocar seu progresso, além de verificar quais “conhecimentos”, ainda que errados e incompletos, merecem ser levados em consideração durante o ensino.

No que diz respeito ao ensino e à avaliação em matemática, o progresso do conhecimento não pode ser deixado de lado, afinal, conforme apontam os PCN (BRASIL, 2000, p. 40),

Em seu papel formativo, a Matemática contribui para o desenvolvimento de processos de pensamento e a aquisição de atitudes, cuja utilidade e alcance transcendem o âmbito da própria Matemática, podendo formar no aluno a capacidade de resolver problemas genuínos, gerando hábitos de investigação, proporcionando confiança e desprendimento para analisar e enfrentar situações novas, propiciando a formação de uma visão ampla e científica da realidade, a percepção da beleza e da harmonia, o desenvolvimento da criatividade e de outras capacidades pessoais.

Embora se reconheça todo o potencial formativo da Matemática na vida dos estudantes, nem sempre é fácil transitar para um modelo formativo de avaliação que preze por todas as vantagens trazidas pelo emprego da solução de problemas e análise dos erros. Uma das razões para tal dificuldade está no fato de que, historicamente, a competência dos professores era posta em cheque uma vez que se afastavam do modelo de avaliação dos testes e exames tradicionais (VALENTE, 2012).

Nesse modelo de avaliação, como aponta Cury (1994), é comum que os professores, ao prepararem uma prova, elaborem também seus gabaritos, evidenciando que esse deve ser o modelo a ser seguido na resolução das questões por parte dos alunos. Dessa forma, “a verdade do professor, a sua maneira de solucionar as questões é que serve de modelo para a correção das provas dos alunos” (CURY, 1994, p. 68).

Além disso, os alunos estão acostumados a procedimentos de testagem que não verificam os conhecimentos em sua totalidade, conforme assinalado por Abrantes (1995). Ainda segundo esse autor, os educandos não sabem “como responder a questões envolvendo a resolução de problemas complexos, seja no trabalho diário ou em provas de avaliação” (ABRANTES, 1995, p. 42).

Outro agravante apontado por Cury (1994, p. 68) é que,

ao avaliar a prova separadamente das outras atividades desenvolvidas durante o período de aprendizagem, ou seja, do próprio trabalho de sala de aula, do estudo individual ou dos trabalhos de casa, o professor isola o processo de aprendizagem em seu produto.

Por sua vez, Rivilla (1998) observa que, uma vez estabelecidos os aspectos a se avaliar, o problema se transfere para como avaliá-los, passando ao planejamento de como considerar o processo de avaliação e colher informações para melhorá-lo.

Nota-se que o modo de conceber o ensino de Matemática influencia sobremaneira a escolha do professor diante do modo de se avaliar os alunos. Quando a Matemática é entendida e ensinada como uma ciência desconectada do desenvolvimento histórico, social e cultural da humanidade, tendem a prevalecer concepções de avaliação apoiadas nas perspectivas tradicionais: provas e testes que levam em consideração apenas o resultado final e pretendem eliminar os erros dos alunos, vistos como uma produção negativa a ser superada.

Oposta a essa visão, quando concebida como produção humana contextualizada, tanto o ensino quanto a avaliação em Matemática tendem a seguir pelos caminhos de uma concepção formativa. Isso é evidenciado pelo tratamento e pela análise mais cuidadosa da produção dos alunos, sobretudo de seus erros.

Esse tratamento cuidadoso se refere à avaliação e percepção da apreensão de conceitos e procedimentos, além de considerar as atitudes dos estudantes, o que se opõe ao veredicto “certo ou errado” do resultado final. Muitas vezes, enfim, um aluno pode conhecer conceitos e executar erroneamente um procedimento, ou mesmo “saber fazer” sem conseguir explicar o porquê de um determinado resultado.

Nesse sentido, os erros dos alunos podem evidenciar diversos aspectos relevantes, inclusive os que não foram entendidos completamente ou corretamente. Essa análise pode servir também, assim como visto anteriormente sobre a avaliação, para um melhor direcionamento da recuperação dos estudantes nessa disciplina. Qual é o sentido, enfim, de se submeter um aluno a um rótulo negativo em Matemática só porque esse obteve uma nota baixa em uma prova? Por acaso isso significa que o educando não aprendeu nada?

Mesmo quando o aluno obtém uma nota baixa, ainda há conteúdos que esse tenha aprendido ou que soube aplicar e relacionar. Dessa forma, a recuperação pode ser direcionada apenas aos aspectos defasados.

Quando os resultados das avaliações e o encaminhamento para a recuperação são mais esclarecidos, o processo passa a fazer sentido para o aluno, que pode reconhecer e sentir a necessidade de retomar algum ponto que não tenha compreendido bem. Assim, pode-se obter o desenvolvimento de atitudes mais positivas em relação à Matemática, principalmente frente às dificuldades, que então são apontadas para serem vencidas.

Existe, nesse sentido, uma vasta gama de considerações feitas pelos documentos oficiais, através de legislações, orientações, propostas e parâmetros curriculares, que dão suporte e sustentação legais à prática do professor. No capítulo a seguir, procura-se, pois, entender melhor os pressupostos avaliativos – de maneira geral e também em Matemática – presentes nos discursos oficiais.

CAPÍTULO III - A AVALIAÇÃO E A AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA NAS DIFERENTES REFORMAS DO ENSINO E NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA A PARTIR DE 1930

Neste capítulo, são expostas as transformações nas concepções de avaliação presentes na legislação brasileira, recorrendo-se, sempre que necessário, aos aspectos históricos que influenciaram essas transformações.

Para tanto, é analisada prioritariamente a legislação a partir da década de 1930 – havendo menções a fatos históricos anteriores a essa data, quando necessário –, ano em que houve a criação do Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública, que passou a se encarregar dos assuntos do ensino e da saúde pública⁵.

Nas seções deste capítulo, procura-se investigar as concepções de avaliação e de avaliação em Matemática no período assinalado, por meio das diferentes reformas do ensino, até a criação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Busca-se ainda analisar a instauração do regime militar e a influência do tecnicismo na Lei nº 5.692/71, além do processo de redemocratização e a lei vigente.

A retomada da legislação nesse momento do trabalho se faz necessária, pois tal é concebida de acordo com o modo de pensar a educação em uma determinada época. Essa maneira de ponderar a educação e o ensino, enfim, influenciaram sobremaneira as decisões tomadas no âmbito político nacional.

Como essas concepções são passíveis de mudanças de acordo com as necessidades da sociedade, as produções bibliográficas e acadêmicas surgem como expressões de tais necessidades. Nesse caso, os estudos da área podem revelar aspectos importantes da legislação a serem mantidos ou reorientados de modo a aprimorar o processo educativo.

De fato, é possível notar avanços no âmbito da retórica do discurso oficial, o que pode fornecer elementos que favoreçam mudanças no modo de avaliar dos professores. No entanto, não há garantias de que isso se traduzirá em ações, embora haja professores que já exerçam práticas diferenciadas mesmo antes dessas serem adotadas pela legislação, assim como há educadores sensibilizados pelas novas propostas dispostos a modificar seu modo de avaliar.

Diante dessas considerações, são apresentadas as principais mudanças ocorridas na legislação brasileira no que diz respeito à avaliação, relacionando-as às concepções estudadas anteriormente.

⁴ Conforme Decreto nº 19.402, de 14 de novembro de 1930. Anteriormente a esse decreto, a Educação era de responsabilidade do Departamento da Educação do Ministério da Justiça e Negócios Interiores.

3.1 - A Reforma Francisco Campos: exames de admissão, provas parciais e provas finais

Durante a década de 1930, o Brasil passou por um crescente processo de industrialização e urbanização. Como se sabe, “quanto mais urbano se torna um país, mais crescem os setores de serviços, menos as pessoas querem se submeter ao trabalho braçal e, então, mais os setores médios [...] exigem educação e escolas” (GHIRALDELLI JR., 2006, p. 39).

Vargas, atento a essa situação, em seu discurso realizado em 3 de novembro de 1930, enquanto chefe do governo provisório, abordou dezessete pontos sobre a reconstrução nacional. No terceiro item, tratou da educação (D'ARAUJO, 2011, p. 310), anunciando a necessidade de:

[...] difusão intensiva do ensino público, principalmente técnico-profissional, estabelecendo, para isso, um sistema de estímulo e colaboração direta com os estados. Para ambas as finalidades, justificar-se-ia a criação de um Ministério de Instrução e Saúde Pública, sem aumento de despesas.

Após a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública, este passou pela gestão de três ministros: Francisco Campos (de 1930 até 1932), Washington Pires (até 1934) e Gustavo Capanema (até 1945).

As publicações nos dois primeiros anos do Ministério receberam o nome de Reforma Francisco Campos. Dois decretos são importantes para a análise das concepções de avaliação desse período: o Decreto nº 19.890 de 18 de abril de 1931, que dispõe sobre a organização do então ensino secundário, e o Decreto nº 21.241 de 4 de abril de 1932, que consolida as disposições anteriores.

A Reforma Campos também foi importante para a organização do ensino da Matemática. Conforme aponta Roxo (2004, p. 168), até 1929 “o ensino da aritmética, o da álgebra e o da geometria eram feitos separadamente”, sendo o estudante obrigado a prestar um exame distinto para cada disciplina.

Como visto anteriormente, Euclides Roxo foi o responsável por estabelecer um dos pressupostos do movimento modernizador da matemática: a união do curso em uma única disciplina, “sob a denominação de *matemática* [...], passando de então por diante a haver apenas *exames de matemática* nas diversas séries do curso” (ROXO, 2004, p. 168, grifos do autor).

No que diz respeito à avaliação, em ambos os decretos da Reforma Campos referenciados, uma de suas funções iniciais é a de seleção, expressa na forma dos exames de admissão para aqueles que pretendiam ingressar no ensino secundário. Essa forma de admissão perduraria por cerca de quatro décadas, sendo o último exame de ingresso realizado em 1969 (PINTO, 2012).

Tais exames eram compostos por provas escritas, sendo uma de português (redação e ditado) e outra de aritmética (cálculo elementar), além de provas orais sobre elementos dessas disciplinas e sobre rudimentos de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais⁶.

Até então, não se utilizava a palavra “avaliação”, prevalecendo o uso de palavras como “provas”, “trabalhos” e “arguições”. Apesar disso, é forte nessa primeira organização do ensino secundário a concepção mensuradora de avaliação.

No Decreto nº 21.241/32, é expresso que a aprovação do aluno estaria condicionada a um exame final, que só poderia ser executado caso o educando tivesse uma frequência mínima de três quartos das aulas da respectiva série⁷ – 75%, à semelhança da atualidade.

A escala de notas sofreu alterações, sendo utilizada a escala de zero a dez pontos no Decreto nº 19.890/31 e a escala de zero a cem pontos no Decreto nº 21.241/32. Em ambos os casos, os alunos recebiam tais notas ao serem avaliados através de trabalhos práticos, arguições e provas parciais.

A média mensal dos trabalhos escolares seria posteriormente utilizada para compor a nota final do aluno, após esse realizar as provas parciais. Quatro provas parciais eram feitas anualmente, nos meses de maio, julho, setembro e novembro, sendo a média aritmética das notas utilizada para compor a média final.

Nessas provas, as notas eram atribuídas pelos professores e pelo inspetor. Caso o aluno não obtivesse média devido ao não comparecimento, por qualquer que fosse o motivo, a legislação era intransigente: a nota atribuída deveria ser zero.

Para que a análise das provas fosse objetiva e imparcial, o artigo 38 do Decreto nº 21.241/32 previa que as avaliações deveriam ser entregues sem o nome dos candidatos, sob pena de receberem nota zero caso fossem assinadas.

Ao fim do ano letivo, eram realizadas as provas finais, de caráter propedêutico, prestadas perante banca examinadora composta por três professores e fiscalizadas pelo inspetor, sendo a nota final obtida através da média aritmética das pontuações dos examinadores.

⁶ Conforme artigo 24, Capítulo III, Título I do Decreto nº 21.241 de 4 de abril de 1932.

⁷ Expresso no Artigo 35, Capítulo IV, Título I do referido Decreto.

No entanto, não eram todos os alunos que poderiam prestar as provas finais, afinal, para tanto era exigida uma nota mínima nos trabalhos e nas provas parciais⁸. As avaliações finais, por sua vez, eram todas orais ou prático-orais, para os casos de disciplinas que admitissem trabalhos de laboratório⁹.

Conforme aponta Valente (2012, p. 29), “esse tradicional expediente revela, também, um centralismo, um controle que se deseja para o ensino que somente pode ser possível num período histórico em que a escola, sobretudo o ensino secundário, ainda era para poucos”.

Ainda de acordo com esse autor, os exames de admissão ao secundário, de promoção entre séries para alunos dos colégios, de promoção entre séries para alunos externos, exames finais e exames de preparatórios incluíam provas orais e escritas, sendo realizados através do uso de “pontos”.

Esses pontos nada mais são do que tópicos que seriam sorteados nas salas de arguições. Em relação à disciplina de matemática, tais pontos versavam, sobretudo, sobre o aspecto teórico. Assim, os estudantes “muito provavelmente deveriam recitar fórmulas e definições de aritmética, álgebra e geometria” (VALENTE, 2012, p. 21).

Esse posicionamento é evidenciado pelas indicações da Inspeção Geral do Ensino Secundário de 1935 (apud VALENTE, 2012, p. 22), sobre as arguições em Matemática:

As arguições de Matemática devem versar, de preferência, sobre a parte teórica. Na rapidez e no modo por que o aluno responde distinguirá o professor se ele compreende o que está dizendo ou se repete mecanicamente o que lhe foi ensinado. Pode variar o modo de arguir, sobre a mesma pergunta, desenvolvendo deste modo a perspicácia dos alunos. Deve insistir, tanto quanto possível, para que os alunos se expressem com palavras suas e exemplifiquem as definições que derem.

No que diz respeito às provas escritas, especificamente aos exames de admissão, a Circular nº 3 de 30 de dezembro de 1940, presente nos Arquivos da Escola Estadual de São Paulo, aponta:

A prova escrita de MATEMÁTICA visa de modo especial apurar o domínio das operações fundamentais e o desembaraço no cálculo. Os problemas e exercícios propostos devem, portanto, verificar, realmente estes dois pontos, evitando-se os de exposição intrincada e fácil resolução, como são geralmente os chamados “quebra-cabeças”.

É possível perceber que as autoridades educacionais se preocupavam em controlar os instrumentos de avaliação. Tal fiscalização era exercida, inclusive, sobre o professor no caso das provas parciais (VALENTE, 2012).

⁸ Conforme artigo 40, Capítulo IV, Título III do Decreto nº 21.241 de 4 de abril de 1932

⁹ Idem.

Valente (2012) ainda informa que esse controle parecia estar comprometido com a ruptura de processos tradicionais de avaliação, tais como o sorteio de pontos a serem decorados pelos alunos e a realização das provas em horário normal de aula. Na década de 1940, pois, novas transformações ocorreriam na educação brasileira através de uma nova mudança: a Reforma Capanema.

3.2 - A Reforma Capanema

Com a Reforma Capanema, de 1942¹⁰, aparece pela primeira vez, de acordo com um estudo realizado por Sousa, S. M. Z. L. (2009), o termo “avaliação”. Embora haja uma mudança na terminologia, o significado a ela associado ainda permanece o mesmo: o de verificação do rendimento escolar através dos exames, como se pode observar no artigo 30, capítulo IV do Título IV:

A avaliação dos resultados em exercícios e em exames será obtida por meio de notas, que se graduarão de zero a dez.

Parágrafo único. Deverá ser recomendada pelo Ministério da Educação adoção de critérios e processos que assegurem o aumento da objetividade na verificação do rendimento escolar e no julgamento dos exames.

Para a aprovação, a nota mínima que o aluno deveria obter no conjunto global das disciplinas era cinco; ou quatro, se fossem consideradas as disciplinas isoladamente¹¹. Então, devido ao caráter centralizador em âmbito federal da legislação, acreditava-se que a objetividade seria atingida através de critérios estabelecidos pelo Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública.

Prevalecia ainda a concepção de avaliação enquanto instrumento de medida. A mensuração do rendimento tinha como propósito a classificação do aluno de acordo com seu nível de aproveitamento e a consequente seleção dos “mais aptos” a prosseguirem ou finalizarem seus estudos. Tal afirmação se evidencia através do artigo 47, contido no capítulo XIV da Lei nº 4.244/42, em que são descritas as finalidades dos exames de suficiência:

Os exames de suficiência terão por fim:

- a) habilitar o aluno de qualquer série para promoção à série imediata;
- b) habilitar o aluno da última série para prestação dos exames de licença.

Os exames de suficiência tinham, então, caráter seletivo, visando à promoção ou retenção do aluno. O cálculo da nota final de cada disciplina nesse exame obedecia a

¹⁰ Decreto-lei nº 4.244 de 9 abril de 1942 - Lei orgânica do ensino secundário.

¹¹ Conforme consta no Artigo 51, Capítulo XIV, Título IV, do referido Decreto-lei.

diferentes critérios, de acordo com a finalidade: promoção ou prestação do exame de licença e exames destinados à emissão de certificados de conclusão de primeiro e de segundo ciclo.

No caso do exame para a promoção, era realizada uma média ponderada de quatro elementos: uma nota anual de exercícios, as notas das duas provas parciais e final, com diferentes pesos.

Para o teste que habilitaria o aluno à prestação dos exames de licença, por sua vez, a nota das disciplinas era a média aritmética de três elementos, com pesos distintos: a nota anual de exercícios e as notas das duas provas parciais.

Conforme o artigo 53 da Lei nº 4.244/42, “a conclusão dos estudos secundários, de primeiro e de segundo ciclo, só se verificará pelos exames de licença” (BRASIL, 1942), sendo tais exames de duas qualidades, conforme expresso no artigo 55 da mesma lei:

- Art. 55. Os exames de licença serão de três categorias:
1. Exames de licença ginásial, para conclusão dos estudos de primeiro ciclo.
 2. Exames de licença clássica e exames de licença científica, para conclusão dos estudos, respectivamente, do curso clássico e do curso científico.

Os exames de licença eram divididos em três categorias: exames de licença ginásial, exames de licença clássica e exames de licença científica, cada qual com suas matérias específicas. Para o exame de licença científica, é ressaltado que os programas de matemática e das demais ciências naturais eram mais amplos do que os de exame de licença clássica.

Além disso, os programas para os exames de licença eram expedidos pelo ministro da Educação, sob inspeção especial do Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública. Os procedimentos adotados e o caráter seletivo do exame, aliás, são descritos no parágrafo único do artigo 60 da referida lei:

- Art. 60. Os exames de licença constarão, para as línguas e a matemática, de uma prova escrita e de uma prova oral, para as demais ciências e a filosofia, somente de uma prova oral, e para o desenho, somente de uma prova prática.
- Parágrafo único. A prova escrita, nos exames de licença, terá caráter eliminatório sempre que lhe for conferida nota inferior a três.

Já quanto aos critérios para aprovação, tais se assemelham aos dos exames de suficiência, conforme descrito no artigo 64:

- Art. 64. Considerar-se-á habilitado, para efeito de conclusão de qualquer dos cursos de que trata esta lei, o candidato que, nos exames de licença, satisfizer as duas condições seguintes:
- a) obter, no conjunto das disciplinas, a nota geral cinco, pelo menos;
 - b) obter, em cada disciplina, a nota quatro, pelo menos.
- § 1º A nota geral será a média aritmética das notas de todas as disciplinas.
- § 2º A nota de cada disciplina será a média aritmética das notas, da prova escrita e da prova oral ou, quando o exame constar somente de uma prova, a nota desta.

Diante de tamanha regulação, contudo, é interessante notar que, de forma dissonante ao que é descrito em relação à avaliação, a realização de lições e exercícios não pressupõe a total passividade do estudante. No capítulo XI, artigo 42, por exemplo, encontra-se a seguinte disposição sobre a realização de lições e exercícios:

Estabelecer-se-á nas aulas, entre o professor e os alunos, um regime de ativa e constante colaboração.

§ 1º O professor terá em mira que a preparação intelectual dos alunos deverá visar antes à segurança do que à extensão dos conhecimentos.

§ 2º Os alunos deverão ser conduzidos não apenas à aquisição de conhecimentos, mas à maturidade de espírito pela formação do hábito e da capacidade de pensar.

Sobre o programa de Matemática, aliás, Carvalho (2004) aponta que foram mantidos os pontos de vista de Euclides Roxo, já contemplados na Reforma Campos, ou seja, a unidade da disciplina e sua presença em todas as séries do currículo.

3.3 - A primeira LDB

Com a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação¹², de 1961, pode-se observar um avanço no que diz respeito à organização do regime didático e disciplinar das escolas e, conseqüentemente, nos critérios adotados para a avaliação.

O ensino passou por uma reorganização, sendo dividido em Educação Pré-Primária, destinada aos menores de sete anos; Ensino Primário, obrigatório a partir dos sete anos e composto por quatro séries anuais; e Ensino Secundário, ministrado em dois ciclos: ginásial e colegial, abrangendo os cursos secundários, técnicos e de magistério (que formava professores para os ensinos primário e pré-primário). O acesso ao Ensino Secundário, aliás, dava-se ainda através dos exames de admissão, que deveriam ser prestados perante uma banca examinadora.

Se anteriormente a lei dispunha de critérios detalhados estabelecidos pelo governo federal a respeito das provas e dos exames, dessa vez o caráter mais descentralizador do ensino delegava essa responsabilidade aos professores e aos estabelecimentos de ensino.

Isso pode ser observado através do artigo 39 da Lei nº 4.024/61, que afirma que “a apuração do rendimento escolar ficará a cargo dos estabelecimentos de ensino, aos quais caberá expedir certificados de conclusão de séries e ciclos e diplomas de conclusão de cursos” (BRASIL, 1961).

¹² Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961 - Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional

Assim, a elaboração e o julgamento das provas passam a ser de responsabilidade do professor, representando outro ponto de mudança em relação à lei anterior. Ainda no artigo 39 da Lei nº 4.024/61, consta que:

Na avaliação do aproveitamento do aluno preponderarão os resultados alcançados, durante o ano letivo, nas atividades escolares, asseguradas ao professor, nos exames e provas, liberdade de formulação de questões e autoridade de julgamento.

Embora não haja mais a preocupação excessiva com a impessoalidade durante a avaliação, ainda prevalece a concepção mensuradora de avaliação, pois, como expresso nesse trecho, o resultado que deve predominar na apreciação final do professor é aquele obtido nas provas e nos exames.

Essa legislação, além de sustentar a concepção de medida da avaliação, mantém ainda sua intenção classificatória e seletiva, já que aqueles que atingissem o objetivo definido pelo estabelecimento de ensino seriam agraciados com uma certificação. Tal atestado, de acordo com Perrenoud (1999, p. 13), “fornece poucos detalhes dos saberes e das competências adquiridos e do nível de domínio precisamente atingido em cada tempo abrangido”.

De fato, o Parecer do CFE nº 207/66 (BRASIL, 1966) garante mais autonomia ao professor no julgamento do rendimento do aluno, contudo, a decisão final quanto à aprovação ou reprovação do educando ainda é tomada por uma banca examinadora, composta por vários docentes.

Por meio desse Parecer, surge um grande avanço em relação à avaliação, ao se afirmar que o professor deve levar em consideração o contexto pedagógico no qual sua ação se desenvolveu, conforme descrito a seguir:

Compete ao professor, que tem no exame “autoridade de julgamento” tudo ponderar: a situação inicial do aluno, os “resultados alcançados durante o ano letivo”, sua facilidade ou dificuldade de raciocínio e expressão no momento das provas, os resultados do exame. E depois de tudo ponderado, cabe não à máquina calculadora da Secretaria, mas ao mesmo professor, antes, aos professores (pois se trata de uma banca), dar o juízo definitivo sobre o rendimento escolar do aluno.

Ao retirar da “máquina calculadora” da Secretaria a tarefa de julgar o desempenho escolar dos alunos e atribuí-la aos professores, percebe-se que um dos grandes avanços dessa Lei se encontra no prenúncio da superação de um modelo avaliativo estritamente quantitativo, que só levava em consideração notas em exames, testes e provas finais.

Além disso, percebe-se que já se começava a ponderar a avaliação como um processo, visto que o professor (ou vários professores, no caso da banca examinadora) deveria emitir um juízo baseado na relação entre um ponto de partida e um ponto de chegada, considerando

a situação inicial e os resultados alcançados pelo aluno ao longo de um percurso. Dessa forma, a avaliação não se limitava à atuação final do estudante.

3.4 - O regime militar, o tecnicismo e a Lei nº 5.692/71

A partir de 1964, e durante os 21 anos seguintes, o Brasil passaria pelo regime militar, período autoritário que pautaria a educação, como resgata Ghiraldelli Jr. (2009, pp. 99-100),

pela repressão, privatização de ensino, exclusão de boa parcela dos setores mais pobres do ensino elementar de boa qualidade, institucionalização do ensino profissionalizante na rede pública regular sem qualquer arranjo prévio para tal feito, divulgação de uma pedagogia calcada mais em técnicas do que em propósitos com fins abertos e discutíveis, tentativas variadas de desmobilização do magistério por meio de abundante, e não raro confusa, legislação educacional.

Nesse período, ocorreram as reformas do ensino superior (Lei 5.540/68) e do ensino médio (Lei 5.692/71), pautadas pelos acordos entre o Ministério da Educação e Cultura¹³ (MEC) e a Agency for International Development (AID), os chamados acordos MEC-USAID (GHIRALDELLI JR., 2006).

A finalidade de tais acordos era prestar assistência aos Conselhos e Secretarias estaduais de Educação no preparo de seus planos para o ensino de nível secundário, uma assessoria técnica americana para o planejamento do ensino (bem como treinamento de técnicos brasileiros nos Estados Unidos), reforçando a influência da concepção tecnicista no contexto escolar (MIRA e ROMANOWSKI, 2009; LIRA, 2010).

A respeito do tecnicismo, aliás, de acordo com Fiorentini (1995), tal tem como objetivo tornar a escola “eficiente” e “funcional”, inserindo-a nos modelos de racionalização do sistema de produção capitalista. Para o autor, isso significa que a escola deve tornar o indivíduo útil ao sistema, sendo a finalidade da educação escolar a de prepará-lo para o mercado de trabalho.

Embora não tenha rompido totalmente com a Lei anterior em relação aos fins da educação, a Lei nº 5.692/71 tratou de racionalizar o trabalho escolar, adotando o ensino profissionalizante no segundo grau (atual Ensino Médio), de forma absoluta e universal (GHIRALELLI JR., 2006).

Pautada pelo tecnicismo, a avaliação ocorria de maneira a atingir os objetivos instrucionais (VALENTE, 2012), pois estava inserida numa pedagogia que não se centrava

¹³ Pela Lei nº 1.920, de 25 de julho de 1953, o Ministério da Saúde ganhou autonomia e o Ministério da Educação e Saúde passou a ser denominado Ministério da Educação e Cultura.

nem no professor nem no aluno, mas sim nos objetivos, nos recursos e nas técnicas de ensino que garantiriam seu alcance (FIORENTINI, 1995).

Ainda assim, há alguns avanços em relação à Lei anterior, afinal, além de trazer a assiduidade como componente da avaliação do estudante, surge ainda a indicação da preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Não há, no entanto, a superação da noção de medida do rendimento através de notas. Tais pressupostos, podem ser observados no parágrafo 1º do artigo 14 da Lei:

Na avaliação do aproveitamento, a ser expressa em notas ou menções, preponderarão os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados obtidos durante o período letivo sobre os da prova final, caso esta seja exigida.

No que diz respeito ao ensino e à avaliação de Matemática, por sua vez, estes sofreram grandes impactos da pedagogia tecnicista. A finalidade do ensino de Matemática, de acordo com essa tendência, era a de “desenvolver habilidades e atitudes computacionais e manipulativas, capacitando o aluno para a resolução de exercícios ou de problemas-padrão” (FIORENTINI, 1995, p. 17).

Sobre tanto, Fiorentini (1995, p. 17) afirma, ainda, que não é preocupação dessa tendência “formar indivíduos não alienados, críticos e criativos, que saibam situar-se historicamente no mundo”.

Essa visão é corroborada por Lira (2010, p. 223), que ressalta que, através da organização racional dos meios, o professor e o aluno não passavam de “executores de um processo cuja concepção, planejamento, coordenação e controle ficavam a cargo de especialistas supostamente habilitados, neutros e imparciais”.

Nesse cenário, como ressalta Fiorentini (1995, p. 17), os cursinhos pré-vestibulares e o método Kumon tiveram sucesso, pois, vigorando a concepção tecnicista de ensino e avaliação em Matemática, havia a procura por locais que reforçassem esse tipo de educação, com questões e atividades que explorassem:

1º) a memorização de princípios e fórmulas; 2º) habilidades de manipulação de algoritmos ou de expressões algébricas; 3º) habilidades na resolução de problemas-tipo. De fato, raramente aparecem questões exigindo do aluno explicações, ilustrações, construção de modelos matemáticos que descrevam situações-problema, análise, justificações ou deduções.

Todavia, mesmo nesse cenário aparentemente não muito promissor para a aprendizagem significativa de Matemática, surgiria pela primeira vez na legislação nacional a garantia de estudos de recuperação obrigatórios para aqueles indivíduos que não obtivessem um rendimento satisfatório. Essa garantia era contemplada no parágrafo 2º, do artigo 14:

O aluno de aproveitamento insuficiente poderá obter aprovação mediante estudos de recuperação proporcionados obrigatoriamente pelo estabelecimento.

Tal decisão era de extrema importância, pois assegurava uma segunda chance àqueles que não conseguissem acompanhar as demandas do ensino durante o ano letivo. Esse foi um passo importante que viria a fortalecer, no futuro, a ideia do respeito às individualidades dos estudantes e a de que nem todos aprendem da mesma maneira e no tempo determinado pela escola.

Contudo, não é apenas a recuperação da aprendizagem que aparece pela primeira vez na legislação. Adiante, ainda no Artigo 14, vê-se a possibilidade de avanços progressivos dos educandos, como descrito no parágrafo 4º:

Verificadas as necessárias condições, os sistemas de ensino poderão admitir a adoção de critérios que permitam avanços progressivos dos alunos pela conjugação dos elementos de idade e aproveitamento.

Assim, os estudantes poderiam cursar normalmente as disciplinas escolares sem retenção, realizando apenas a recuperação dos conteúdos que não foram de todo aprendidos. Esse argumento é fortalecido pelo trecho a seguir, do Parecer nº 360/74 do Conselho Federal de Educação, no qual consta que:

Não existe reprovação. A escolaridade do aluno é vista num sentido de crescimento horizontal; o aproveitamento, numa linha de crescimento vertical. Pelo regime de avanços progressivos, o aproveitamento escolar independe da escolaridade.

Hoffmann (2001, p. 40), porém, questiona a avaliação do ponto de vista do *tempo de aprendizagem* de cada indivíduo, afirmando que

não há como determinar tempos fixos para a aprendizagem, porque é um processo permanente, de natureza individual, experiência singular de cada um. Não há sentido em valorizar os pontos de chegada, porque são sempre pontos de passagem, provisório.

Desse modo, pode-se acrescentar à discussão da avaliação numa perspectiva tecnicista e calcada na medida o fato de que o que se mede são pontos de chegada e não necessariamente a aprendizagem ou a apropriação do saber que se deu no decorrer desse percurso. Sobre isso, diz Charlot (2000, pp.78-79):

Por fim, a relação com o saber é relação com o tempo. A apropriação do mundo, a construção de si mesmo, a inscrição em uma rede de relações com os outros – ‘o aprender’ - requerem tempo e jamais acabam. Esse tempo é o de uma história: a da espécie humana, que transmite um patrimônio a cada geração; a do sujeito; a da linhagem que engendrou o sujeito e que ele engendrará. Esse tempo não é homogêneo, é ritmado por ‘momentos’ significativos, por ocasiões, por rupturas; é o tempo da aventura humana, a da espécie, a do indivíduo. Esse tempo, por fim, se desenvolve em três dimensões, que se interpenetram e se supõem uma à outra: o presente, o passado, o futuro.

Para Saviani (2008, p. 15), enfim, é a exigência de apropriação do conhecimento sistematizado por parte das novas gerações o que torna necessária a existência da escola, a qual “existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber”.

Dessa forma, torna-se parte da responsabilidade da escola e da comunidade escolar propiciar condições para que todos sejam integrados nesse processo de apropriação do saber, contrariando a exclusão perpetuada pelo modelo de avaliação classificatório. Luckesi (2011, p. 29) corrobora essa visão, afirmando que

O educando não vem para a escola para ser submetido a um processo seletivo, mas sim para aprender e, para tanto, necessita do investimento da escola e de seus educadores, tendo em vista efetivamente aprender.

De fato, a seletividade é diariamente posta diante das pessoas, dominando a vida cotidiana em sociedade. No contexto do regime militar, isso era evidente, estando presente inclusive na fala do ministro do Planejamento do Governo Castelo Branco, Roberto Campos, o qual, em 1968, declarou que “o ensino médio [...] deveria atender à população em sua maioria, enquanto o ensino universitário fatalmente deveria continuar reservado às elites” (GHIRALDELLI JR., 2006, p. 113).

Não caberia à escola e aos sistemas de avaliação contribuir para essa correnteza excludente e seletiva, mas sim impulsionar o desenvolvimento e a ruptura dessa triste realidade. A ditadura militar, conforme relembra Ghiraldelli Jr. (2006; 2009), fracassou em todos os sentidos no seu projeto educacional. Aliás, apenas durante o governo do último ditador, o general João Figueiredo, o 2º grau se livrou da profissionalização obrigatória.

3.5 - A Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional atual e os Parâmetros Curriculares Nacionais

Com o fim do regime militar, em 1985, a redemocratização do país implicou a criação de uma nova Constituição, concebida em 1988. Essa Constituição, conforme aponta Ghiraldelli Jr. (2006), avançou na garantia dos direitos sociais, sobretudo no que diz respeito à Educação, contemplada em um tópico específico.

Como prerrogativa social, a educação aparece no documento ao lado do direito à saúde, à alimentação, ao trabalho, à moradia, ao lazer, à previdência social, à proteção à maternidade e à infância e à assistência aos desamparados, conforme o artigo 6º da Constituição.

O artigo 205 prevê ainda que a educação é um direito de todos, sendo dever do Estado e da família, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Outros aspectos de grande importância para a educação dizem respeito à igualdade de condições para acesso e permanência na escola, gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais e valorização dos profissionais da educação escolar¹⁴.

A Carta Magna, no artigo 211, ainda pressupõe que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizem, colaborativamente, seus sistemas educacionais, de modo a assegurar a universalização do ensino obrigatório. Os Municípios ficam encarregados de atuar principalmente no ensino fundamental e na educação infantil, enquanto os Estados e o Distrito Federal ficam responsáveis pela atuação prioritária nos ensinos fundamental e médio. Além disso, conforme explicitado no artigo 22, inciso XXIV, fica a cargo da União legislar sobre as diretrizes e bases da educação nacional.

De fato, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9394/96 – demoraria quase uma década para surgir, sendo essa demora fruto das discussões e atividades de agentes sociais e parlamentares preocupados com a educação brasileira (GHIRALDELLI JR, 2006; 2009).

Na LDB, constam os fins da educação contemplados na Constituição, assim como a organização do ensino. Em seu capítulo II, em que se trata da Educação Básica, aparecem nas disposições gerais os pressupostos sobre a avaliação das aprendizagens dos alunos. A legislação vigente abrange a perspectiva de um trabalho contínuo, regulador e reorientador, como pode ser observado em seu artigo 24, inciso V, que versa sobre a avaliação do rendimento escolar:

- a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;
- c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;
- d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;
- e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.

Mantêm-se, desse modo, perspectivas já concebidas pela Lei nº 5.692/71 no que diz respeito à avaliação da aprendizagem, à aceleração de estudos para alunos atrasados e a processos obrigatórios de recuperação. No entanto, de modo distinto à lei anterior, o

¹⁴ Conforme artigo 206, incisos I, IV e V, respectivamente.

rendimento do educando é dividido entre o seu aproveitamento nos estudos e a sua frequência às aulas. Tal fato é esclarecido pelo Parecer nº 05/97 do Conselho Nacional de Educação (grifo do autor):

A “**verificação do rendimento**” era, pois, um composto de dois aspectos a serem considerados concomitantemente: aproveitamento e assiduidade. Este entendimento é substituído pelo que separa “verificação de rendimento” e “**controle de frequência**”.

Desse modo, é esclarecido que a verificação do rendimento se dá através dos instrumentos próprios do processo avaliativo, os quais objetivam apurar o grau de desenvolvimento do aluno nos conteúdos escolares, afirmando sua aptidão para continuar os estudos ou detectando a necessidade de estudos de recuperação.

A frequência, por sua vez, está associada apenas à presença do aluno nas atividades escolares, sendo obrigatório atingir 75% de assiduidade, não passível de recuperação. Em comparação à Lei anterior, no entanto, não é exigida a frequência mínima em cada componente curricular, mas sim aquela relativa às atividades escolares como um todo. Tal mudança passa a proporcionar uma avaliação do sujeito de maneira global, pois o educando não corre o risco de ser retido caso seja faltoso em um determinado componente curricular.

Todavia, é evidente que esse entendimento pode prejudicar o trabalho do professor de dada matéria, que não terá subsídios para elaborar parecer relativo ao desenvolvimento do estudante do ponto de vista de seu conteúdo.

Para esclarecer tal mal entendido, o Parecer nº 12/97 aponta que o aluno de frequência irregular “certamente seria alvo da atenção dos serviços de acompanhamento pedagógico da escola, muito antes de haver consumado a infrequência imaginada” (BRASIL, 1997, p. 341). Vale ressaltar ainda que o referido Parecer não ignora a importância dos estudos, constatando que

Estudo e avaliação devem caminhar juntos, como é sabido, onde esta - a avaliação - é o instrumento indispensável para permitir que se constate em que medida os objetivos colimados foram alcançados.

Dessa maneira, a avaliação apresenta aos atores do processo de ensino e aprendizagem – professores e alunos – em que medida os estudos atingiram seus objetivos. Porém, além de informar sobre o cumprimento dos objetivos, percebe-se que a avaliação, ao se integrar aos estudos, alcança horizontes próximos daqueles vislumbrados pela perspectiva formativa de avaliar: é através dessa que se pode reorientar o percurso de um indivíduo, rumo à superação de suas dificuldades e ao desenvolvimento de suas potencialidades.

No que diz respeito aos conteúdos, por sua vez, a LDB previa apenas uma base nacional comum a ser ensinada nos ensinos fundamental e médio, sem especificar qual instância deveria ser responsável por estabelecer tal base (SAVIANI, 1997). Diante disso, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) tomam esse papel para si, pautando o currículo nacional.

Considerando as orientações sobre o ensino de Matemática, os PCN (BRASIL, 1997, p. 19) informam que “o significado da Matemática para o aluno resulta das conexões que ele estabelece entre ela e as demais disciplinas, entre ela e seu cotidiano e das conexões que ele estabelece entre os diferentes temas matemáticos”.

Esses pressupostos estão calcados no construtivismo, que atingiu seu auge na década de 1980, cujas orientações, desde então, passaram a permear as questões do currículo e da avaliação da Educação brasileira (CARRARA, 2002).

Como ressalta Fiorentini (1995, p. 20), no que diz respeito ao ensino e à aprendizagem de Matemática,

essa corrente prioriza mais o processo que o produto do conhecimento. Ou seja, a Matemática é vista como um constructo que resulta da interação dinâmica do homem com o meio que o circunda. A apreensão destas estruturas pela criança se dá também de forma interacionista, especialmente a partir de abstrações reflexivas, realizadas mediante a construção de relações entre objetos, ações ou mesmo entre ideias já construídas.

Além disso, os PCN também enfatizam que o conhecimento matemático deve ser apresentado aos alunos como historicamente construído e em permanente evolução. De acordo com o documento (BRASIL, 1997, p. 19), enfim, “o contexto histórico possibilita ver a Matemática em sua prática filosófica, científica e social e contribui para a compreensão do lugar que ela tem no mundo”.

Assim, os PCN apresentam um ponto de vista do desenvolvimento da Matemática a partir da concepção histórico-crítica, que a concebe como “um saber vivo, dinâmico, e que, historicamente, vem sendo construído, atendendo a estímulos externos (necessidades sociais) e internos (necessidades teóricas de ampliação dos conceitos)” (FIORENTINI, 1995, p. 31).

Desse modo, ainda de acordo com Fiorentini (1995, p. 32),

sob um ponto de vista histórico-crítico, a aprendizagem efetiva da Matemática não consiste apenas no desenvolvimento de habilidades (como do cálculo ou da resolução de problemas) ou na fixação de alguns conceitos através da memorização ou da realização de uma série de exercícios, como entende a pedagogia tradicional ou tecnicista. O aluno aprende significativamente Matemática quando consegue atribuir sentido e significado às ideias matemáticas [...] e, sobre elas, é capaz de pensar, estabelecer relações, justificar, analisar, discutir, criar.

Esses pressupostos são refletidos também nas orientações para a avaliação em Matemática dentro dos PCN (BRASIL, 1998, p. 54), que enxergam como prioritário a verificação da “compreensão dos conceitos, o desenvolvimento de atitudes e procedimentos e a criatividade nas soluções, que, por sua vez, se refletem nas possibilidades de enfrentar situações-problema e resolvê-las”.

Nota-se que a avaliação de conceitos, procedimentos e atitudes aparece como fundamental para uma apreciação global do desenvolvimento do estudante em Matemática, assim como a análise dos erros, em consonância com o exposto no capítulo anterior.

Outra forma de conceber e ensinar a Matemática presente nos PCN diz respeito à perspectiva etnomatemática, que traz uma visão de Matemática “de feição antropológica, social e política, que passam a ser vistas como atividades humanas determinadas socioculturalmente pelo contexto em que são realizadas” (FIORENTINI, 1995, p. 25).

Nesse sentido, Miguel e Miorim (2004, p. 54) evidenciam que há, nos Parâmetros Curriculares Nacionais, uma aproximação com modelos de ensino que valorizam histórias sociais e culturais da Matemática, buscando ainda considerar

as contribuições significativas de culturas que não tiveram hegemonia política e, também, que seja realizado um trabalho que busque explicar, entender e conviver com procedimentos, técnicas e habilidades matemáticas desenvolvidas no entorno sociocultural próprio a certos grupos sociais.

Ao incorporar diferentes formas de se conceber a Matemática e seu ensino, os PCN abrem espaço para que se discutam melhor as questões relativas à avaliação da aprendizagem. Como esses modos não são únicos, também a maneira de avaliar não deve ser única, conseqüentemente, seria interessante que se contemplassem essas diferenças no ato de julgamento sobre a aprendizagem dos alunos.

O Parecer nº 12/97 do CNE deixa claro a nova direção tomada pela legislação no que diz respeito ao papel da avaliação, inclusive enquanto meio de se romper com a cultura da reprovação:

O norte do novo diploma legal é a educação como um estimulante processo de permanente crescimento do educando – “pleno desenvolvimento” - onde notas, conceitos, créditos ou outras formas de registro acadêmico não deverão ter importância acima do seu real significado. Serão apenas registros passíveis de serem revistos segundo critérios adequados, sempre que forem superados por novas medidas de avaliação, que revelem progresso em comparação a estágio anterior, por meio de avaliação, a ser sempre feita durante e depois de estudos visando à recuperação de alunos com baixo rendimento.

Fica claro, através desse documento, o caráter evanescente que as notas e os demais registros devem adquirir. Esses parâmetros não devem ser mais fixados e solidificados de

maneira que se tornem rígidos e imutáveis ao longo do processo avaliativo, mas sim cabe ao professor analisar o desenvolvimento e a evolução de seus estudantes, alterando juízos que tenha feito anteriormente em prol de uma nova apreciação que faça jus ao progresso obtido. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), ainda afirmam que

A avaliação, ao não se restringir ao julgamento sobre sucessos ou fracassos do aluno, é compreendida como um conjunto de atuações que tem a função de alimentar, sustentar e orientar a intervenção pedagógica. Acontece contínua e sistematicamente por meio da interpretação qualitativa do conhecimento construído pelo aluno. Possibilita conhecer o quanto ele se aproxima ou não da expectativa de aprendizagem que o professor tem em determinados momentos da escolaridade, em função da intervenção pedagógica realizada (BRASIL, 1997, p.55).

Com a instituição do ensino em ciclos com progressão continuada e sua consequente implantação no Estado de São Paulo, a avaliação continua visando a uma apreciação global do desempenho do aluno, figurando como parte importante do projeto educacional. Isso se apreende, por exemplo, do Artigo 3º da Deliberação do CEE nº 9/97:

Artigo 3º - O projeto educacional de implantação do regime de progressão continuada deverá especificar, entre outros aspectos, mecanismos que assegurem:
I - avaliação institucional interna e externa;
II - avaliações da aprendizagem ao longo do processo, conduzindo a uma avaliação contínua e cumulativa da aprendizagem do aluno, de modo a permitir a apreciação de seu desempenho em todo o ciclo.

Esses novos ideais surgiram com o intuito de romper com a “cultura da reprovação”, visto que, à época do surgimento da Lei vigente, já se constatava que, para além da falta de vagas nas escolas e da precoce evasão dos alunos, o maior problema relativo à eficiência dos estabelecimentos de ensino eram justamente as altas taxas de repetência do sistema (RIBEIRO, 1993).

Dessa maneira, a avaliação pode ser encarada como um processo mais fluido, dinâmico e abrangente, que esteja a favor do conhecimento da realidade do aluno e de seus avanços, possibilitando perspectivas mais otimistas de progresso, melhoria da qualidade da educação, continuidade e recuperação dos estudos, ao invés de cristalizar concepções de fracasso.

Por sua vez, no que diz respeito à qualidade da educação, a LDB, no inciso VI do artigo 9º do Título IV, que diz respeito à organização da Educação nacional, coloca como tarefa da União “assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino” (BRASIL, 1996).

Nota-se que, por parte do discurso oficial, a avaliação passou por momentos de centralização e descentralização. Até a primeira LDB, tal era realizada através de exames

prestados perante uma banca examinadora, com regras específicas estabelecidas pelo Estado e, inclusive, com a presença de um agente educacional (geralmente um inspetor). A avaliação também procedia de modo a gerar resultados exclusivamente quantitativos, não havendo a preocupação com a recuperação ou não reprovação dos estudantes. Era, afinal, uma avaliação comprometida com a seleção dos alunos para a continuação dos estudos.

Já na primeira LDB, contudo, ocorre um movimento contrário, no qual se busca, conforme citado, tirar a responsabilidade da “máquina calculadora da secretaria”. Surge, então, uma preocupação maior com o desenvolvimento dos estudantes e com uma avaliação que pudesse contemplar aspectos mais globais da aprendizagem dos alunos, não somente aqueles que poderiam ser aferidos por meio de provas e exames finais.

O período do regime militar, que abarcou a LDB seguinte, assistiria a uma centralização não no aluno, nem no professor, mas sim na consecução dos objetivos educacionais, marca do tecnicismo. Embora o caráter seletivo e profissionalizante do ensino durante esse período fosse fortemente evidenciado, surgiria pela primeira vez a garantia dos estudos de recuperação, um avanço para a época.

Esse pressuposto continuaria assegurado pela LDB atual, que preconiza um modo de avaliar sintonizado com as correntes formativas. No entanto, é durante esse período, também, que surge uma nova centralização por parte do Estado em relação à avaliação: não aquela realizada em sala de aula, mas sim a aferição dos sistemas educacionais.

Nesse cenário, aparecem os mecanismos de avaliação da qualidade do ensino, também chamados de avaliações externas, os quais viriam a pautar os investimentos em educação por parte da União e dos estados, influenciando, inclusive, a prática do professor em sala de aula, como se verá mais detalhadamente no capítulo seguinte.

CAPÍTULO IV - A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO E AS AVALIAÇÕES EXTERNAS

Neste capítulo, serão abordadas questões relativas às avaliações externas. Para isso, primeiramente serão discutidos alguns pressupostos referentes ao conceito de qualidade da educação, haja vista que as avaliações externas, além de aferir os rendimentos dos alunos, costumam relacioná-los à qualidade do ensino que esses receberam.

A seguir, serão apresentados os mecanismos de avaliação em nível nacional, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), criado em 1990 e aprimorado a partir de 1995, cujos resultados das provas que o constituem compõem o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), dentro do contexto da atual LDB.

Outro sistema abordado é o Exame Nacional do Ensino Médio, implantado em 1998, que surgiu como forma de avaliar o Ensino Médio do país, servindo, mais recentemente, como instrumento de ingresso às universidades federais. Em nível estadual, por sua vez, é estudado o Sistema de Avaliação Escolar do Estado de São Paulo (SARESP), implantado em 1996 para aferir a qualidade do ensino paulista.

A discussão dos mecanismos de avaliação oficial se faz necessária principalmente para se entender melhor o modo de apropriação dos resultados obtidos nessas aferições, que, como apontam algumas pesquisas, têm apresentado potencial conformador de currículo e de práticas avaliativas dentro da sala de aula.

Além disso, como o intuito dessas avaliações é o de verificar a qualidade da educação, deve-se ter em mente que tais mecanismos podem influenciar também os processos de recuperação. Ao verificar que o desempenho dos alunos está aquém do esperado, enfim, os resultados dessas aferições pode motivar a criação de políticas públicas voltadas para a recuperação e correção do fluxo escolar.

4.1 - As avaliações externas e a qualidade da Educação

Como visto no capítulo anterior, a LDB atual retoma a centralização do processo avaliativo, ao incumbir a União da tarefa de avaliar nacionalmente o rendimento escolar nos ensinos fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, visando à melhoria da qualidade educacional.

Tal disposição, como ressalta Valente (2012, p. 36), deu origem aos exames elaborados, controlados, aplicados e corrigidos pelo Estado, acabando, de certo modo, mesmo

diante de outros objetivos, por “desqualificar os professores para o processo da avaliação escolar”.

Para o autor, tal desqualificação surge devido ao retorno do controle da avaliação escolar por parte do Estado, que coloca o professor na condição de “preparador dos alunos para os exames, de espectador do processo avaliativo, que passa a ser realizado fora do âmbito de suas práticas didático-pedagógicas” (VALENTE, 2012, p. 37).

Carvalho e Macedo (2011, p. 552), entendem as avaliações externas/oficiais como

Aqueles instituídas legalmente pelo poder público em âmbito nacional e estadual, com enfoque nos sistemas de ensino, elaboradas externamente às unidades escolares, aplicadas em larga escala e com datas previamente determinadas, cujos resultados são sistematizados e publicados por entidades específicas e, geralmente, tendo em vista subsidiar a elaboração de políticas públicas e intervenções pedagógicas.

Embora contemplada na Lei de 1996, Freitas (2007, p. 51) constata que foram necessárias “cerca de cinco décadas para que a avaliação (externa, em larga escala e com foco no rendimento do aluno e no desempenho dos sistemas de ensino) viesse a ser introduzida como prática sistemática no governo da educação básica brasileira”. Segundo a autora, o debate sobre a perda da qualidade do ensino público já tomava forma no final dos anos 1970 e culminou, no final dos anos de 1980, com o delineamento de um sistema nacional de avaliação que propunha articular a medida, a avaliação e a informação educacionais – e essas ao planejamento da área.

Esse mecanismo de avaliação ao qual a autora se refere é o SAEB, cuja origem está relacionada, como apontam Bonamino e Franco (1999), a demandas do Banco Mundial referentes à avaliação do Projeto Nordeste, segmento Educação, no âmbito do VI Acordo MEC/Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD¹⁵ (BRASIL, 1988). Tal convênio, como esclarece Freitas (2007, p. 36), “estabelecia tanto estratégias metodológicas de avaliação como a extensão desta para estados fora do programa ou para o conjunto da federação”.

Machado (2010, p. 57) ainda ressalta que “o Banco Mundial tem sido o principal órgão de fomento para o financiamento de políticas que objetivam reformar os sistemas educacionais, principalmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil”.

Após a promulgação da LDB de 1996, foi lançado em 2001 o Plano Nacional de Educação, resultado de um tratado assinado em 1990 no qual o Brasil se comprometeu a

¹⁵ Vale resaltar que o BIRD, juntamente com a Associação Internacional de Desenvolvimento (AID), compõe o Banco Mundial.

realizar de maneira efetiva as prioridades elencadas na Declaração Mundial sobre Educação para Todos (SIQUEIRA e DAVID, 2013).

O Plano toma corpo em 2001, com a Lei nº 10.172/01, que contempla direitos já previamente dispostos na Constituição, como a obrigatoriedade e gratuidade do ensino fundamental a todas as crianças de 7 a 14 anos, assegurando seu acesso e sua permanência na escola até a conclusão, além de garantir o ensino fundamental àqueles que não tiverem acesso a esse na idade própria ou que não o concluírem. Mais do que isso, busca a valorização dos profissionais da educação e o desenvolvimento de sistemas de avaliação em todos os níveis e modalidades de ensino (GHIRALDELLI JR., 2009).

Contudo, Siqueira e David (2013, p. 304) observam que, assim como na LDB, o PNE apresenta uma “tendência à expansão do alcance de iniciativas de avaliação já consolidadas com a intenção de adentrar e mobilizar a escola quanto à prática de mensuração e de avaliação”.

Em 2007, então, foi lançado o Plano de Desenvolvimento da Educação, que previa maior investimento na educação básica, no ensino superior e na educação profissional. De acordo com Saviani (2007), o PDE não constitui um plano em sentido próprio, mas sim um conjunto de ações que se constituíram em estratégias para a realização dos objetivos e das metas previstos no PNE.

As ações do PDE estão estabelecidas no Decreto nº 6.094, que dispõe sobre o Plano de Metas Compromisso Todos Pela Educação, com destaque para os seguintes pontos, que dizem respeito ao aprendizado e à avaliação dos alunos (BRASIL, 2007):

I - estabelecer como foco a aprendizagem, apontando resultados concretos a atingir; [...] III - acompanhar cada aluno da rede individualmente, mediante registro da sua frequência e do seu desempenho em avaliações, que devem ser realizadas periodicamente.

Entretanto, como Thurler (2002) aponta, raramente os planos de referência fixam objetivos claros ou fáceis de atingir; ao contrário, estão sempre em defasagem com as realidades locais. Ademais, segundo a autora, costuma ser difícil para os profissionais da educação conciliar “o plano de referência, as limitações do terreno e um projeto de desenvolvimento que atenda às prioridades e aspirações locais” (THURLER, 2002, p. 66).

Além dos objetivos elencados anteriormente, o MEC aproveitou o ensejo para lançar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), como aponta o Capítulo II do referido Decreto:

Art. 3º A qualidade da educação básica será aferida, objetivamente, com base no IDEB, calculado e divulgado periodicamente pelo INEP, a partir dos dados sobre rendimento escolar, combinados com o desempenho dos alunos, constantes do censo escolar e do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB, composto pela Avaliação Nacional da Educação Básica - ANEB e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Prova Brasil).

Parágrafo único. O IDEB será o indicador objetivo para a verificação do cumprimento de metas fixadas no termo de adesão ao Compromisso.

O Ideb toma como parâmetros o rendimento dos alunos em Português e Matemática através de exames padronizados, além dos indicadores de fluxo (taxas de promoção, reprovação e evasão escolar). Dessa forma, fica estabelecido um mecanismo de apuração do rendimento do aluno e de verificação da “qualidade da educação”. Cabe questionar, porém: o que se entende, afinal, por qualidade da educação?

A qualidade da educação é algo difícil de definir, visto que “os conceitos, as concepções e as representações sobre o que vem a ser uma Educação de Qualidade alteram-se no tempo e espaço” (DOURADO, OLIVEIRA e SANTOS, 2007, p. 7), de acordo com as necessidades da sociedade de cada época.

Além disso, vários organismos multilaterais passaram a exercer influência sobre os projetos educativos de países em desenvolvimento, sobretudo a partir das décadas de 1980 e 1990. Entre esses, têm-se a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Banco Mundial (como já citado), a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), entre outros (idem, 2007).

Segundo a UNESCO (2008), a educação de qualidade como direito fundamental de todas as pessoas tem como características essenciais o respeito aos direitos, à equidade, à relevância e à pertinência. O documento trata de explicitar o que seriam cada um desses aspectos. Primeiramente, a Educação é um direito inalienável do ser humano, além de ser garantida a sua oferta gratuita por parte do Estado nos estabelecimentos públicos e igualdade de permanência e acesso, conforme indica a Constituição brasileira (BRASIL, 1988).

No que diz respeito à equidade, embora tal se relacione estritamente à igualdade, essa abrange também a diferenciação. A igualdade é buscada no sentido de que todas as pessoas tenham as mesmas condições de acesso à educação; a diferenciação, por sua vez, prevê o ajuste da educação às necessidades de cada indivíduo. Esses conceitos agem de forma complementar, de modo a garantir “que todas as pessoas tenham as mesmas oportunidades de tornar efetivos seus direitos e alcançar os fins da educação em condições de igualdade” (UNESCO, 2008, p. 41).

Os próximos itens considerados, a relevância e a pertinência, são os que dizem respeito ao currículo e ao processo de ensino e aprendizagem, que podem ajudar na orientação da prática docente. Para a UNESCO (2008, p. 48), “a educação é relevante na medida em que promova aprendizagens significativas do ponto de vista das exigências sociais e de desenvolvimento pessoal”, sendo pertinente quando leva em consideração as diferenças individuais do aprendiz.

Dourado, Oliveira e Santos (2007, p. 9), aliás, resumem a posição de aproximação da qualidade da Educação como uma relação de “insumos-processos-resultados” que envolve a mobilização de vários recursos humanos e materiais, dentro e fora da escola.

A função de tais recursos corresponderia a um parâmetro complementar, definido pela UNESCO (2008) como eficiência e eficácia escolar, conceitos concebidos e subordinados à lógica neoliberalista, trazendo qualidades do mercado para o campo educacional (PÉREZ GÓMEZ, 2001).

De acordo com essa percepção, Sousa, S. M. Z. L. (2003) afirma que os ideais neoliberais de eficiência, qualidade e produtividade apontam para modos distintos dos presentes na organização e oferta de serviços sociais ou educacionais. Ainda segundo a autora, a avaliação é o principal mecanismo pelo qual esses ideais neoliberais são implantados. Se, anteriormente, a aferição se focava na aprendizagem do aluno, atualmente esta abrange uma gama muito maior de avaliados: docentes, sistemas educacionais, instituições e cursos.

Pérez Gómez (2001) demonstra uma preocupação legítima, visto que parte das prescrições sobre a qualidade da educação advém do Banco Mundial, o qual indica que a melhoria da qualidade educacional seria efetiva através da criação de sistemas de avaliação da aprendizagem e de investimentos em insumos nas escolas – como livros, laboratórios, equipamentos etc. Essas recomendações representam, segundo Machado (2010), um novo paradigma para a educação.

Lauglo, um ex-consultor do Banco Mundial, citado por Bonamino e Franco (1999, p. 109), critica as orientações desse organismo multilateral, enfatizando

o caráter fortemente seletivo das pesquisas que informam os documentos do BM, [...] a insensibilidade da instituição em relação aos temas pedagógicos, contrastando-a com o otimismo do banco em relação às questões de gerenciamento, e [...] as consequentes tensões entre os seus especialistas e os educadores e pesquisadores.

Ao analisar as propostas dos organismos multilaterais, Dourado, Oliveira e Santos (2007, p. 12) constata que as prescrições apresentam “pontos em comum, como, por

exemplo, a vinculação do conceito de qualidade a medição, rendimento e indicação da necessidade da instituição de programas de avaliação da aprendizagem”, chamando a atenção ainda para o fato de que a aferição do rendimento dos educandos, por si só, não é suficiente se não for acompanhada de análises mais aprofundadas sobre o contexto em que tais ocorrem.

4.2 - O SAEB, o SARESP e o ENEM

Iniciado em 1990, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica é composto por três aferições externas em larga escala: a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb); a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc)/Prova Brasil; e a Avaliação Nacional da Alfabetização. O sistema tem como objetivo principal aferir a Educação Básica do país, contribuindo para sua melhoria e a universalização do acesso, bem como oferecer subsídios para a formulação, reformulação e monitoramento das políticas públicas voltadas para esse nível de ensino.

O SAEB, assim como o SARESP, avalia o desempenho dos alunos por meio de testes individuais. O Sistema de Avaliação do Rendimento do Estado de São Paulo, porém, como aponta Machado (2010), traduz o resultado como a performance da escola, enquanto o SAEB considera o desempenho de cada estado brasileiro aferido. Apesar da diferença, a autora conclui que ambas as avaliações “são propostas que utilizam a aferição do rendimento dos alunos por disciplinas como eixo estruturante do sistema de avaliação” (MACHADO, 2010, p. 38).

A partir de 1995, houve a construção de escalas de proficiência, o que possibilitou a interpretação e síntese do desempenho dos alunos. Essas escalas, como esclarece Freitas (2007), foram feitas a partir de descritores que associam os conteúdos e as competências e habilidades desenvolvidas pelo aluno, tendo como base a Matriz Curricular de Referência da Avaliação (BRASIL, 1997).

De acordo com Freitas (2007, p. 88), o SAEB sofreu alterações em relação aos seus objetivos iniciais, que eram, entre outros:

- descentralizar e regionalizar a operacionalização do processo avaliativo de forma a possibilitar sua gestão pelas instâncias locais [...], criando nexos e estímulos para o desenvolvimento local de uma infraestrutura de pesquisa e avaliação educacional;
- propor uma estratégia metodológica em condições de articular e relacionar os resultados dos diversos trabalhos de pesquisa e avaliação já realizados ou em vias de implementação.

Certos objetivos foram acrescidos posteriormente àqueles propostos pelos organismos multilaterais, como a implementação de processos permanentes de avaliação, o cultivo de uma cultura avaliativa permanente que estimulasse a melhoria dos padrões de qualidade e a equidade da educação básica (idem, 2007).

Percebe-se assim que, sob a influência desses organismos, o SAEB caminhou em direção à geração de uma avaliação mais centralizada, ao passo que a formulação descentralizada e participativa acabou por ser secundarizada (Bonamino e Franco, 1999).

A respeito do SAEB, Bonamino e Sousa (2012) afirmam que este é considerado uma avaliação diagnóstica e de monitoramento da qualidade da educação básica, apresentando baixo nível de interferência na vida das escolas e em seu currículo. A avaliação externa, aliás, também serve para mensurar o desempenho da gestão pública e prestar contas à sociedade.

Juntamente com o SAEB, outro componente do IDEB é a Prova Brasil, que, segundo as autoras, foi idealizada para produzir informações a respeito do ensino municipal, pautando, através de seus resultados, o direcionamento de recursos técnicos e financeiros e o estabelecimento de metas para se atingir a melhoria da qualidade do ensino, por meio de ações administrativas ou pedagógicas.

No entanto, vale ressaltar que a preocupação central dessa proposta de avaliação, inserida no curso de propostas liberais, não tem sido a de implementação de políticas para a educação básica, mas sim a de instalação de mecanismos que estimulem a competição entre escolas, responsabilizando-as, em última instância, pelo sucesso ou fracasso escolar, assim como isentando o Estado das obrigações que lhe cabem (SOUSA, S. M. Z. L. 2003; MACHADO, 2010; AMARO, 2013).

Além disso, a lógica competitiva tem poder de conformar os currículos escolares, ou seja, busca-se ensinar o que será avaliado nas provas externas à escola. De qualquer maneira, como afirma Rivilla (1998), é evidente que cada sociedade determina quais conhecimentos espera que seus membros mais jovens adquiram, proporcionando meios para se alcançar esse conhecimento, planejando um determinado currículo e padrões de ensino e avaliando se estes de fato foram assimilados.

Uma novidade positiva da Prova Brasil foi a devolutiva dos resultados para as escolas, de forma a colaborar com o planejamento de suas ações pedagógicas. No entanto, a maneira de divulgação nem sempre tem sido realizada adequadamente, o que gera alguns resultados diferentes do esperado, como se verá adiante.

Já no que diz respeito ao SARESP – Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo, uma avaliação externa da Educação Básica realizada desde 1996 pela

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo – a realidade não difere muito daquela discutida até então.

Para a criação do SARESP, foram consideradas pela Secretaria da Educação estadual, conforme Resolução nº 27 de 29 de março de 1996:

- a necessidade de estabelecer uma política de avaliação de rendimento escolar em nível estadual, de forma articulada com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica-SAEB/MEC;
- a imprescindibilidade de recuperar o padrão de qualidade do ensino ministrado no Estado de São Paulo;
- a importância em subsidiar o processo de tomada de decisões que objetivem melhoria da administração do sistema educacional através de resultados avaliativos cientificamente apurados;
- a necessidade de informar a sociedade e a comunidade educacional sobre o desempenho do sistema de ensino;
- a necessidade das Delegacias de Ensino e Unidades Escolares obterem resultados imediatos para tomada de decisões, em seus níveis de atuação.

Para Machado (2010, p. 105), a ideia de qualidade da gestão que instaurou o SARESP está relacionada a princípios de “redução dos gastos públicos com a implantação de medidas para acabar com a repetência e a evasão, chamadas de correção de fluxo e a criação de mecanismo de prestação de contas à sociedade”.

Esse último aspecto pode ser verificado na Resolução nº 27/96, que afirma que, ao verificar o desempenho dos alunos, o SARESP visa fornecer ao sistema de ensino, às equipes técnico-pedagógicas das Delegacias de Ensino e às escolas informações que subsidiem:

- a) a capacitação dos recursos humanos do magistério;
- b) a reorientação da proposta pedagógica desses níveis de ensino, de modo a aprimorá-la;
- c) a viabilização da articulação dos resultados da avaliação com o planejamento escolar, a capacitação e o estabelecimento de metas para o projeto de cada escola, em especial a correção do fluxo escolar.

Segundo Machado (2010), o SARESP utiliza três instrumentos de coleta de dados: teste de rendimento escolar, questionário do aluno (que contempla aspectos da vida do educando, como seu contexto socioeconômico) e questionário da escola.

Assim como o SAEB, o SARESP também utiliza a Teoria de Resposta ao Item (TRI) para associar as informações obtidas. De acordo com Klein (2003, p. 127),

A TRI é um conjunto de modelos matemáticos onde a probabilidade de resposta a um item é modelada como função da proficiência (habilidade) do aluno (variável latente, não observável) e de parâmetros que expressam certas propriedades dos itens. Quanto maior a proficiência do aluno, maior a probabilidade de ele acertar o item.

Ainda de acordo com esse autor, tal mecanismo é adotado por permitir comparações entre o desempenho de diversos alunos em séries e anos distintos, colocados sob a mesma

escala de proficiência. Para que isso aconteça, são inseridos itens comuns nas diferentes provas, logo, torna-se possível acompanhar os níveis de proficiência dos alunos e o progresso do sistema educacional.

Outro mecanismo de medida/avaliação nacional instituído pelo Ministério da Educação no país a partir da portaria nº 438, de 28 de maio de 1998 (BRASIL, 1998), foi o Exame Nacional do Ensino Médio, utilizado como procedimento de avaliação do desempenho do aluno. O ENEM tem como objetivos:

- I – conferir ao cidadão parâmetro para autoavaliação, com vistas à continuidade de sua formação e à sua inserção no mercado de trabalho;
- II – criar referência nacional para os egressos de qualquer das modalidades do ensino médio;
- III – fornecer subsídios às diferentes modalidades de acesso à educação superior;
- IV – constituir-se em modalidade de acesso a cursos profissionalizantes pós-médio.

O exame se propunha a avaliar, conforme consta no artigo 2º da referida Portaria, “as competências e as habilidades desenvolvidas pelos examinandos ao longo do ensino fundamental e médio, imprescindíveis à vida acadêmica, ao mundo do trabalho e ao exercício da cidadania, tendo como base a matriz de competências especialmente definida para o exame” (BRASIL, 1998).

Ao analisar o ENEM, Sousa, S. M. Z. L. (2003) e Freitas (2007) demonstram que esse possui uma visão individualizada do processo educacional, pois o aluno é responsabilizado individualmente pelo seu sucesso ou fracasso, sem serem levados em consideração, por exemplo, fatores econômicos e sociais que influenciaram sua trajetória escolar. Dessa forma, o ENEM, em última instância, pode “prejudicar os alunos oriundos de escolas que contam com precárias condições de funcionamento, oferecidas pelo poder público, que, tradicionalmente, atendem à população pobre” (SOUSA, S. M. Z. L., 2003, p. 182).

Todavia, para além da informação, as avaliações externas também têm influenciado sobremaneira o delineamento de currículos e práticas dos professores das escolas estaduais paulistas. Essa afirmação está de acordo com Amaro (2013), que ainda aponta o impacto que os resultados divulgados sobre as avaliações externas tem tido sobre a imagem pública das escolas.

Sobre os conteúdos de Matemática do ENEM, por sua vez, Buffara (2014) aponta que costumam ser priorizadas as questões de aplicação direta, ditas contextualizadas, em detrimento de temas de cunho abstrato, ou seja, questões que exijam o domínio de conceitos e conteúdos para a elaboração de modelos matemáticos.

Além disso, embora seja chamado de Exame Nacional do Ensino Médio, as questões não têm enfatizado conteúdos desse nível de ensino, podendo, na maioria das vezes, ser resolvidas com os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental (RODRIGUES, 2013; BUFFARA, 2014).

Para o autor, a ausência de questões de cunho abstrato “fatalmente impactará os currículos de Matemática das escolas [...]” (BUFFARA, 2014, p.7), sendo provável que esses passem a enfatizar cada vez mais as aplicações da Matemática em detrimento da apresentação de tópicos que “não caem” no ENEM.

4.3 - Consequências dos usos dos resultados das avaliações externas/oficiais

As avaliações externas têm feito ecoar no vocabulário cotidiano das escolas palavras como metas, eficiência, resultados, produtos e qualidade, conforme aponta Amaro (2013). No entanto, como ressalta o autor, esse fenômeno não é exclusivo do Brasil ou dos países em desenvolvimento. Desde a década de 1980, em todo o globo, ocorrem reformas educacionais alinhadas a decisões políticas e econômicas de países como EUA e Inglaterra, que veem nas avaliações externas “interesse regulatório e, portanto, de controle, com intenções explícitas de transformar a educação num grande mercado” (AMARO, 2013, p. 34).

Ainda de acordo com esse autor, a mídia tem disseminado os resultados das avaliações externas de modo a creditar à educação pública o fracasso por não serem atendidas as demandas da sociedade e do mercado, afinal, apenas restringe os resultados ao ranqueamento de escolas e estados ou à simples constatação de que o ensino não vai bem. Os resultados do Ideb são frequentemente estampados nos veículos de grande circulação e portais de notícias, como se vê nestes exemplos:

- “Educação melhora, mas não supera patamar de 95” (Folha de São Paulo, 02/07/2010);
- “Ideb 2013: Ensino melhora pouco nos anos iniciais e desaponta no médio” (Portal UOL Educação, 05/09/2014);
- “Ideb fica abaixo da meta no ensino médio e no ciclo final do fundamental” (G1 Educação, 05/09/2014).

Diante disso, Bonamino e Sousa (2012) entendem que a divulgação dos resultados por parte da mídia induz a interferências mais diretas nas dinâmicas de trabalho da escola. Como aponta estudo realizado por Oliveira (2011, p. 19),

foi possível perceber que a disseminação dos resultados da Prova Brasil não promoveu o seu uso como subsídio para os planejamentos dos gestores públicos e escolares. Isso porque as estratégias adotadas para comunicar os dados produzidos

vinham dando maior ênfase aos *rankings* entre escolas do que à compreensão e análise pedagógica das médias de desempenho a partir das especificidades das instituições e redes.

Assim, essa “falha na comunicação” acaba por gerar efeitos colaterais diferentes dos propostos pelas avaliações. Para Gatti (2007), um dos fatores que impede o bom aproveitamento dos resultados obtidos é o fato de estes não serem corretamente disseminados na rede de ensino, impossibilitando sua apropriação por parte dos professores e demais agentes escolares, que se tornam coadjuvantes de todo processo.

Carvalho e Macedo (2011), aliás, afirmam que, se não organizada de maneira adequada, a exposição de resultados pode conferir status aos professores quando tais forem positivos, assim como podem expô-los negativamente quando forem insatisfatórios. Um efeito curioso apontado no estudo dessas autoras é que, ao extrapolar os limites da escola, a informação dos resultados das avaliações acaba gerando uma regulação por parte dos pais dos alunos, que passam a categorizar e escolher professores a partir dos dados dessa aferição oficial.

A forma como os dados são disseminados é bastante criticada por Gatti (2007), uma vez que se limita a informar sobre o rendimento escolar, relacionando de maneira errônea a qualidade da educação ao desempenho em provas de diferentes modelos.

Ainda de acordo com essa autora, a informação é, sim, importante, mas apenas para que haja o redirecionamento da prática ou a manutenção de práticas de sucesso, além da busca por alternativas e tomada de decisões. Essa informação, pois, não deve somente apresentar dados classificatórios que trazem benefícios ou punições para aqueles que não atingem determinados patamares. Quando as aferições são realizadas com esse intuito, são desconsideradas as diferentes oportunidades oferecidas aos cidadãos, evidenciando o desconhecimento de que a trajetória das crianças e dos jovens durante sua escolarização também é indicador de qualidade da educação.

Por sua vez, Ponte e Serrazina (2000) apreciam a função informativa das avaliações, apontando-as como necessárias para informar não apenas professores e alunos, mas também as autoridades educacionais e as famílias sobre em que medida os objetivos estão sendo alcançados. Para esses autores, “as famílias necessitam da avaliação para saber como é que suas crianças estão a progredir na escola. As autoridades educativas e a opinião pública em geral estão também interessadas em conhecer o desempenho escolar dos alunos” (PONTE e SERRAZINA, 2000, p. 226).

Já Oliveira (2011) sinaliza que os dados gerados nem sempre promovem mudanças, devido ao seu desconhecimento por parte das próprias escolas. Diante disso, afirma que

somente o acesso e a compreensão das informações das avaliações por parte dos agentes escolares e professores permitiriam a incorporação desses resultados para a melhoria e mudança em suas ações (GATTI, 2007).

Fica evidente, enfim, que o desempenho não é um fator isolado a ser levado em conta. Ele precisa ser complementado com um conjunto de fatores que ajude a compreender a dinâmica do sistema de ensino. Dessa forma, o ideal seria que os esforços, tanto por parte dos organismos externos quanto da escola, não fossem despendidos com o objetivo de atingir o que é proposto nos exames. Seria evitada, assim, a criação de uma situação conhecida como “ensinar para o teste” (BONAMINO e SOUSA, p. 383), o que ignora outros aspectos importantes do currículo escolar que excedem os conteúdos, englobando inclusive aspectos não cognitivos.

Segundo Amaro (2013), para que se tenha um impacto diferenciado mais positivo, seria interessante que o processo de avaliação externa se constituísse com maior grau de participação coletiva e maior atenção ao que acontece no cotidiano das escolas, assim como seria imprescindível que as informações fossem articuladas à avaliação institucional das escolas.

O autor ainda afirma que o modelo praticado atualmente, que avalia também os professores, baseando-se na política meritocrática, com bonificações e premiações, não tem trazido mudanças substanciais à melhoria do ensino público, sobretudo no Estado de São Paulo¹⁶, pioneiro nesse formato de política.

No que tange à prática dos professores nas escolas, por sua vez, observa-se que as avaliações em larga escala produzem dados e informações que têm, de algum modo, influenciado suas rotinas escolares.

Embora pareça que esses resultados produzam efeitos por si sós, há de se levar em consideração que os professores não são passivos diante de tal realidade. Afinal, são eles que determinam em que medida e com qual finalidade tais resultados impactarão sua rotina – seja para produzir melhores resultados perante os exames, seja para evitar o título de “maus professores”. Esse processo, segundo Fernandes (2009), é natural, uma vez que se trata de uma posição defensiva que pode lhes garantir um bom lugar nos rankings.

¹⁶ Conforme noticiado pelo jornal O Globo, em 22/04/2011, em matéria intitulada “Bônus para professores não melhoram qualidade do ensino em São Paulo”. A matéria ainda classifica o resultado como constrangedor, visto que foram pagos cerca de R\$1,4 bilhão em prêmios para os professores em 2009 e 2010.

Como observado por Rivilla (1998), de uma maneira implícita ou explícita, quando estudantes, professores ou a administração escolar creem que os resultados das avaliações são importantes, suas ações se guiam de acordo com a consideração dada às aferições.

Nesse sentido, conforme aponta Carvalho (2008), alguns professores têm utilizado os resultados do SARESP em suas avaliações internas. Em tais casos, diante da aferição externa: dados são empregados como elemento componente das notas bimestrais; suas questões são reproduzidas em provas internas; os alunos que participam da avaliação são premiados com pontos; no caso dos professores de Língua Portuguesa, o educador se vale dos mesmos critérios de correção das redações.

Sobre o desempenho em Matemática, que não raro é noticiado¹⁷ como insuficiente e muito aquém do esperado, Buriasco e Soares (2012, p. 117) constataam que os baixos índices de acerto nas questões propostas pelas avaliações externas apenas “reforçam a imagem de que a Matemática escolar é tomada como algo incompreensível e quase inacessível”. Para as autoras, enfim, a informação de dados quantitativos a respeito dos erros e acertos dos alunos não basta quando se almeja uma educação matemática de qualidade.

Essa posição é compartilhada por Santos (2009), que observa que as políticas de avaliação externa intencionam submeter o ensino à lógica dos exames e das provas objetivas, tomando a aferição como modelo para o desenvolvimento de habilidades, de modo a treinar o raciocínio e a destreza do aluno para a solução de questões objetivas.

Diante disso, os órgãos públicos estão sendo desresponsabilizados pela qualidade da educação, transferindo essa obrigação para as escolas e para os professores (BAUER, 2006). Arcas (2009, p. 162), aliás, aponta para a centralidade que o exame vem adquirindo na orientação do trabalho escolar, ao afirmar que a tendência

em relação às concepções e práticas avaliativas desenvolvidas no interior das escolas é de ser orientada por uma perspectiva de avaliação que encontra no SARESP um modelo a seguir. Portanto, [...] esse modelo gera o fortalecimento de práticas mais tradicionais, de uma avaliação que não leva em conta as diferenças e que promova práticas de ensino menos individualizadas e mais padronizadas.

Assim, de acordo com Sousa, S. M. Z. L. (2003), as instituições educacionais gerenciam seus currículos de forma a ensinar o que será testado, seja para obtenção do ideal de qualidade estabelecido ou para a aprovação e entrada no ensino superior.

Contudo, também podem ser encontradas influências positivas. Rosistolato e Prado (2013, p. 15), por exemplo, afirmam que os resultados das avaliações externas

¹⁷ “Só 9,3% dos alunos do ensino médio sabem o esperado em matemática”, como noticiado pelo portal de notícias G1 Educação em 23/12/2014; “Nota de matemática caiu após quatro anos de alta em SP”, conforme matéria do jornal Estadão em 08/03/2013.

fizeram com que a escola percebesse que não estava ensinando tanto quanto deveria e, simultaneamente, que poderia melhorar caso estabelecesse metas claras. Houve, inclusive, professores que indicaram que passaram a trabalhar de maneira mais organizada quando foram cobrados por conta do desempenho de suas escolas.

Comparado a outros mecanismos de avaliação externa, como Sousa, S. M. Z. L. (2003) afirma, o Exame Nacional do Ensino Médio se apresenta com maior potencial de condicionar os currículos escolares. Esse fato se apresenta com mais emergência atualmente, visto que, a partir de 2009, o ENEM passou a ser o meio de ingresso nas instituições federais de ensino superior do Brasil.

Para Buffara (2014), essa perspectiva se apresenta com mais evidência ao se considerar o currículo de Matemática, devido à baixa exigência de conhecimentos abstratos e ênfase na contextualização dada nas questões do exame. Segundo o autor, “não será surpresa encontrar, num futuro não muito distante, cursos de Matemática nas escolas do ensino médio reduzidos a cursinhos preparatórios para o ENEM” (BUFFARA, 2014, p. 10).

Ainda de acordo com esse autor, o problema disso reside no fato de as escolas passarem a formar alunos habituados a resolverem problemas fáceis, em nível fundamental. Desse modo, o não desenvolvimento de habilidades matemáticas voltadas para conteúdos mais abstratos poderia impactar no rendimento dos alunos em nível universitário, em que são exigidas aplicações em contextos inéditos e mais complexos.

De maneira mais geral, Cunha (2005, p. 145) observa que

a avaliação desempenha uma variedade de objetivos tais como: subsidiar o processo de ensino-aprendizagem; fornecer informações sobre alunos, professores e escolas; atuar como respaldo para certificação e seleção bem como orientar na elaboração de políticas e reforços educativos.

O caráter seletivo se mostra como um fator preocupante, segundo Amaro (2013), pois a disseminação do fracasso escolar tem se configurado como um obstáculo que impede a aprendizagem dos estudantes e como forma de exclusão.

Embora a universalização do ensino só tenha se concretizado na última década do século XX, ainda se apresenta como um desafio a universalização do ensino para jovens de 15 a 17 anos, como aponta estudo de Franco, Alves e Bonamino (2007), devido ainda a altas taxas de reprovação e evasão nessa faixa etária. Segundo os autores, os processos de avaliação em larga escala indicam que ainda persistem esses problemas de fluxo que têm afetado diretamente os indicadores de qualidade.

Entretanto, não basta o redirecionamento do fluxo escolar e a recondução dos resultados do desempenho dos alunos nos exames oficiais. Diante disso, Amaro (2013) aponta como fundamental para a melhoria da qualidade do ensino a preocupação também com outros

aspectos, como a formação dos professores, a gestão democrática no âmbito das escolas, a melhoria nas condições materiais de trabalho e de infraestrutura das escolas etc.

Thurler (2002, p. 76) vai além, dizendo que

não se pode confundir obrigação de resultados e desenvolvimento da qualidade. Este último compreende ainda outras medidas, como a elaboração de um projeto de estabelecimento, a instauração de uma cultura de cooperação profissional, a gestão de planos de carreira, a exploração ótima dos recursos humanos e materiais existentes. A obrigação de resultados pode servir a fins de controle (com relação a normas prescritas), de legitimação (por exemplo para suscitar a confiança no plano político) e de sanção (por exemplo, no quadro de decisões a serem assumidas em matéria e dispensa de pessoal ou do fechamento de estabelecimentos), fins que, cada um em si, se afastam do objetivo essencial: fazer com que os alunos aprendam melhor.

Em relação ao fluxo escolar, aliás, um dos indicadores de qualidade do ensino, o presente trabalho volta seu olhar aos mecanismos de recuperação da aprendizagem. A recuperação do ensino, enfim, desempenha um papel importante ao se configurar como uma nova oportunidade para que os alunos aprendam melhor, bem como é essencial no combate à exclusão que se dá quando os alunos não são capazes de acompanhar o que lhes é ensinado em classe.

CAPÍTULO V - A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM SUAS DIFERENTES MODALIDADES

Neste capítulo, apresenta-se um histórico da recuperação da aprendizagem, desde a primeira menção à realização de estudos até as diferentes modalidades existentes. Nesse sentido, são exibidas as classes de aceleração, as recuperações contínua, intensiva e paralela, a progressão parcial, o Projeto de Apoio à Aprendizagem e algumas iniciativas da rede municipal, como o Projeto Intensivo no Ciclo (PIC) e a ideia de recuperação presente no programa Mais Educação São Paulo.

Propõe-se uma revisão dos documentos oficiais, dirigindo o foco à legislação estadual e municipal, apresentando-se as contribuições e alterações mais recentes nesse sentido. Essa revisão é exibida de forma a dialogar com as pesquisas realizadas nessa área, além de apresentar as contribuições para a disciplina de Matemática.

Essa revisão acontece após a discussão dos modelos de avaliação interna e externa justamente porque as práticas avaliativas estão relacionadas com o conceito de fracasso escolar e influenciam a trajetória do aluno. São os resultados das avaliações e a interpretação desses resultados, enfim, o que geralmente pautam a classificação do aluno e a decisão acerca de sua aprovação ou reprovação.

Como visto anteriormente, a avaliação marchou rumo à função de diagnóstico do processo de ensino e aprendizagem, procurando evidenciar as falhas ocorridas nesse caminho que impedem a apropriação dos conteúdos escolares por parte dos estudantes. Dessa maneira, a recuperação pode ocorrer de forma concomitante ao processo de ensino e aprendizagem – denominada de recuperação paralela.

O fluxo escolar do aluno e o domínio dos conteúdos estudados na escola compõem os índices de qualidade da Educação. Nesse sentido, foram realizados diversos esforços no âmbito das políticas públicas para que o estudante pudesse seguir com sua educação no ano e com a idade apropriados, apreendendo de maneira efetiva os conhecimentos transmitidos pela instituição.

A preocupação com a recuperação da aprendizagem figura em todos os níveis de ensino, desde o ciclo I do Ensino Fundamental até as séries finais do Ensino Médio. Esse esforço, aliás, surge também para suprir a demanda daqueles que não conseguem se adequar aos processos de ensino durante o ano letivo, mesmo após períodos de recuperação paralela. Nesses casos, constantemente são pensados programas e estudos de recuperação que possam

auxiliar os educandos e, ao mesmo tempo, garantir a qualidade global do ensino público – como é o caso das recuperações intensivas e de férias ou mesmo das classes de aceleração.

5.1 - A recuperação nos documentos oficiais

A recuperação da aprendizagem ganhou espaço nos estudos e nos documentos oficiais como alternativa ao fracasso escolar do aluno, assim como uma forma de corrigir seu fluxo escolar. De fato, o relatório mais recente do Movimento Todos Pela Educação¹⁸, disponibilizado em 2013 e correspondente às metas de 2012, aponta que ainda há um longo caminho a se percorrer no que diz respeito à regularização do fluxo escolar dos alunos da rede pública do país.

O relatório ainda aponta que a taxa de conclusão do Ensino Fundamental, aos 16 anos, e do Ensino Médio, aos 19 anos, em 2011, foi de 64,9% e 51,1% respectivamente. Ambas as médias são inferiores à meta para aquele ano, que era de 72,9% no Ensino Fundamental e 53,6% no Ensino Médio. É notado, também, que os maiores índices de evasão estão na última série do Ensino Médio, em que vigora a menor taxa de conclusão na idade correta (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2013).

Sendo um mecanismo de apoio à aprendizagem do aluno, bem como uma alternativa à reprovação e à consequente evasão, pode-se dizer que a recuperação está intimamente ligada a um projeto de melhora da qualidade da educação.

Conforme descrito no Capítulo III, os estudos de recuperação da aprendizagem aparecem pela primeira vez na Lei nº 5.692 de 1971, visando a atender às necessidades dos alunos com desempenho insuficiente no decorrer do ano letivo.

Os estudos de recuperação surgem nessa lei como forma de se obter a aprovação, depois de verificado o rendimento escolar e apurada a assiduidade do estudante. Conforme consta no parágrafo 2º do artigo 14 do documento, “o aluno de aproveitamento insuficiente poderá obter aprovação mediante estudos de recuperação proporcionados obrigatoriamente pelo estabelecimento”, tendo obtido frequência igual ou superior a 75% nas disciplinas, área de estudo ou atividade (BRASIL, 1971).

Além disso, mesmo que sua frequência fosse inferior aos 75% citados, o aluno poderia ser promovido caso obtivesse aproveitamento superior a 80% na escala de notas ou conceitos

¹⁸ “Fundado em 2006, o Todos Pela Educação é um movimento da sociedade brasileira que tem como missão contribuir para que, até 2022, ano do bicentenário da Independência do Brasil, o País assegure a todas as crianças e jovens o direito à Educação Básica de qualidade”. Disponível em: <<http://www.todospelaeducacao.org.br/quem-somos/o-tpe/>>

adotados pelo estabelecimento de ensino ou, mesmo que não se enquadrasse nessa hipótese, tivesse demonstrado melhoria de aproveitamento após os estudos de recuperação.

É interessante notar que, após os estudos de recuperação, não é explícito o mecanismo a ser usado para a aferição do aproveitamento do educando, ficando esse a cargo do professor. De fato, a lei é um tanto vaga no que diz respeito a esses estudos. Em Parecer do CFE nº 1.068/72 é descrito apenas que se entende por estudos de recuperação aqueles que um estabelecimento oferece como forma de acompanhamento a alunos de aproveitamento insatisfatório. Sobre essa falta de especificidade, Vido (2001, p. 12) aponta que

A recuperação como medida administrativa, se tornou um instrumento a ser usado para sanar as dificuldades e defasagens de aprendizagem, e, portanto, um instrumento a serviço do pedagógico, muito embora o próprio texto legal se refira à aprovação que o aluno poderia obter com esses estudos. Portanto, deixou dúvidas quanto ao seu real objetivo dentro do processo. Estaria a serviço de corrigir desvios, rumos de aprendizagem ou simplesmente reprovação?

De acordo com Quagliato (2003), após a publicação da Lei nº 5.692/71, as escolas ainda estavam se organizando para atender às inovações propostas pelo documento. Uma dessas inovações estava na organização do ensino, que agrupou o antigo primário e o ginásial, constituindo o 1º grau, ampliado para 8 anos obrigatórios. Segundo a autora, era de se esperar que, "sem o antigo exame de admissão, que selecionava quem faria o ginásial, fosse necessário prever medidas de apoio à nova clientela que teria oportunidade de continuar estudando, para fazer jus à obrigatoriedade dos 8 anos de estudos" (QUAGLIATO, 2003, p. 45).

Assim, os estados passaram a elaborar as normas que organizavam os sistemas de ensino através de seus Conselhos Estaduais de Educação, tomando como base a LDB vigente. No estado de São Paulo, a Indicação do CEE nº 1/72 aponta para estudos de recuperação a serem realizados após o término do ano letivo ou após cada resultado de um período de avaliação. No entanto, houve má interpretação sobre o caráter intensivo da recuperação por parte dos professores e das unidades de ensino, como se vê através da Indicação nº 38/73 do CFE:

Lamentavelmente, o instituto da recuperação – chamemo-lo assim – embora da maior valia não tem sido bem compreendido por parte de alguns educandários. Tanto assim que, em certas escolas, os estudos de recuperação das disciplinas, áreas de estudo e atividades, planejadas com duração semestral, se processam em dois ou três dias, com um total aproximado de quatro e meia horas-aulas, numa interpretação assaz restrita da expressão “em caráter intensivo”, que aparece na lei.

Sobre esse mesmo ponto de vista, Quagliato (2003, p. 46) reforça o que a Indicação anterior afirma, do ponto de vista da prática escolar, comentando que:

os registros que se têm dos estudos de recuperação, após cada síntese avaliativa, estão relacionados apenas a mais uma prova sobre o mesmo conteúdo tratado, quando não a mesma prova. Quanto aos estudos de recuperação ao final do período letivo, o aluno dispunha de cinco dias para tirar as dúvidas e fazer novas provas.

Percebe-se que, para que haja um bom programa de recuperação, deve haver clareza do significado dessa proposta. Enfim, não se pode afirmar que houve recuperação quando o aluno é submetido às mesmas condições e aos modos de avaliar que o levaram ao mau desempenho. Além disso, soma-se o fato de que as propostas de recuperação dessa época surgiram para adequar as aprendizagens dos alunos provenientes do ensino primário e prepará-los para um ensino de oito anos.

No entanto, a sugestão dada pelo Parecer do CEE nº 424/77 indica o caminho para o que viria a se configurar como a recuperação paralela, pois, segundo o documento,

Ao final de cada aula, ou pelo menos de cada semana, deveria o professor ter conhecimento do grau de assimilação do conteúdo e dos comportamentos esperados, abrangendo, simultaneamente, informação e formação para poder seguir a programação.

Deve-se ressaltar que a tarefa de manter o registro do desempenho dos alunos nem sempre é possível de ser realizada, devendo-se levar em consideração as condições de trabalho do professor e o número de alunos presentes em uma turma, o que muitas vezes impede que a prescrição teórica seja executada.

Uma mudança importante ocorrida no caminho até a LDB atual se deve ao Decreto nº 21.833/83, que implanta o Ciclo Básico na rede estadual de São Paulo. Com duração mínima de dois anos, o projeto tinha em vista a superação das dificuldades e defasagens dos alunos, bem como prevenir a evasão dos alunos das séries iniciais, garantindo sua permanência pelo menos durante o período de sua alfabetização.

Dentro da proposta de recuperação da aprendizagem da legislação atual consta que os estabelecimentos de ensino estão incumbidos de prover meios para a recuperação dos alunos com menor rendimento, ao passo que os professores são responsáveis pelas estratégias de recuperação para tais educandos. Esses estudos são obrigatórios e, preferencialmente, “em períodos paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos” (BRASIL, 1996).

Com a nova LDB, o ensino por ciclos passa a ser uma realidade, assim como a progressão continuada, na qual os estudos de recuperação ganharam maior evidência e foram tratados de maneira mais detalhada. No Estado de São Paulo, a progressão continuada foi implantada em 1997, conforme a Deliberação nº 9/97 do CEE. Nesse documento, encontra-se, no parágrafo 1º do artigo 1º (p. 820), a seguinte afirmação:

O regime de progressão continuada deve garantir a avaliação do processo de ensino-aprendizagem, o qual deve ser objeto de recuperação contínua e paralela, a partir de resultados periódicos parciais e, se necessário, no final de cada período letivo.

Como parte do projeto educacional de implantação do regime de progressão continuada, a referida deliberação recomenda que sejam dispostos mecanismos de recuperação, entre outros mecanismos, como mostram os incisos II e IV de seu artigo 3º (p. 821):

III - atividades de reforço e de recuperação paralelas e contínuas ao longo do processo e, se necessárias, ao final de ciclo ou nível;

IV - meio alternativos de adaptação, de reforço, de reclassificação, de avanço, de reconhecimento, de aproveitamento e de aceleração dos estudos.

A implantação do sistema de progressão continuada foi alvo de críticas, segundo estudo de Andrade (2007), alegando-se que ela modificou a forma de exclusão. Para o autor, “se antes era o aluno que ao ser excluído evadia do sistema, hoje em dia, apesar de permanecer incluído no sistema [...] se vê excluído do conhecimento [...]” (ANDRADE, 2007, p. 89). Nesse sentido, para que não permaneça o cenário de exclusão, a recuperação adquire um papel fundamental.

O documento intitulado “Unificação de Dispositivos Legais e Normativos Relativos ao Ensino Fundamental e Médio¹⁹” (SÃO PAULO, 2008), em sua seção XI, dispõe dos estudos de recuperação. Então, são descritos quatro modalidades de recuperação da aprendizagem: recuperação contínua, paralela, intensiva e ao final do ciclo.

Nesse documento, entendia-se por recuperação contínua aquela que se dava no decorrer do trabalho em sala de aula, com intervenção imediata após avaliação diagnóstica e sistemática do rendimento do aluno.

A recuperação paralela, por sua vez, era aquela destinada aos alunos com maiores dificuldades e que precisavam superá-las, pois não fora possível assimilar conteúdos no cotidiano escolar – ou seja, um caso em que a recuperação contínua não fosse suficiente. Essa acontecia em período paralelo ao das aulas regulares, com duração variável em decorrência das avaliações diagnósticas.

Já a recuperação intensiva se destinava aos alunos do ensino fundamental e médio que apresentavam dificuldades em competências imprescindíveis ao prosseguimento de seus

¹⁹ Trata-se de um compêndio que reúne leis, decretos, resoluções da Secretaria de Educação e deliberações do Conselho Estadual de Educação. O documento tem por objetivo unificar a fundamentação legal do ensino, procurando facilitar a consulta dos educadores do estado de São Paulo. A primeira edição foi publicada em 2008 e uma segunda edição foi publicada em 2011, apresentando a legislação com suas respectivas alterações sofridas no decorrer do tempo.

estudos, devendo ocorrer em período previamente estabelecido e em conformidade com os procedimentos a serem estabelecidos em ato normativo próprio.

Por fim, a recuperação de ciclo tinha duração de um ano letivo de estudos, visando atender aos alunos do ciclo final do Ensino Fundamental que demonstrassem não ter condições para o prosseguimento do curso na etapa posterior. Não fica claro, porém, se esta era de fato uma modalidade de recuperação ou apenas outro nome para a reprovação.

Por sua vez, o compêndio mais atual, elaborado em 2011 (SÃO PAULO, 2011), eliminou essas divisões nas modalidades, sendo breve ao dizer que:

Artigo 541 - Os estudos de recuperação, destinados aos alunos dos cursos regulares do ciclo II do ensino fundamental e do ensino médio, das escolas da rede pública estadual, visam a garantir de forma contínua, paralela e ao final do ciclo, oportunidades de superação das dificuldades encontradas ao longo de seu processo de escolarização.

Não é apresentado de modo mais detalhado, porém, como deve ocorrer cada uma dessas modalidades de recuperação, presumindo-se que estas mantenham as mesmas concepções, exceto pela recuperação de ciclo, cujo termo foi modificado para “recuperação de final de ciclo”, evidenciando que não se trata de uma reprovação, mas sim de um processo que pode ocorrer ao término de um ciclo, depois de constatadas dificuldades e defasagens ainda persistentes ao aluno.

Nesse dispositivo, é clara a preocupação com o atendimento imediato ao aluno, para que não se acumulem fracassos no futuro. Conforme inciso II do artigo 542, enfim, os estudos de recuperação devem:

II - ser assegurados ao aluno de forma imediata, como recuperação contínua ou paralela, tão logo diagnosticadas as dificuldades de aprendizagem, como um mecanismo que busca desenvolver e/ou resgatar as competências e as habilidades necessárias à interação do aluno com os conteúdos do currículo que vêm sendo trabalhados pelos docentes.

São descritos também modos de atuação dos professores responsáveis pelas classes de recuperação paralela. Esses deverão avaliar continuamente os alunos, tendo em vista seus avanços e suas conquistas, para que haja a decisão sobre a permanência ou não dos alunos nas atividades de recuperação.

Além disso, as avaliações devem subsidiar os professores das disciplinas na seleção e organização da recuperação contínua. Sendo assim, é proposto um trabalho em equipe entre os professores das disciplinas e os professores da recuperação. Como parte desse esforço conjunto, os docentes são orientados a incorporar os resultados das avaliações das atividades de recuperação em suas sínteses bimestrais.

A seguir, então, serão descritas as modalidades referentes à recuperação da aprendizagem propostas pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEESP) e também as iniciativas municipais a esse respeito.

5.2 - As Classes de Aceleração

Tendo como objetivo eliminar a defasagem entre a série e a idade regular de matrícula de alunos do Ciclo Básico e do Ensino Fundamental I (3ª ou 4ª séries, atuais 4º e 5º anos, respectivamente), a proposta pedagógica das Classes de Aceleração foi elaborada pela Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), órgão vinculado à Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, pouco antes da atual Lei de Diretrizes e Bases, de 1996, tendo como título “Projeto Reorganização da Trajetória Escolar: Classes de Aceleração”.

Esse projeto tem como objetivo diminuir os índices de reprovação e evasão através da oferta de condições para que os alunos recuperem o aprendizado e possam avançar nos seus estudos. Para que isso aconteça, são observadas as aquisições já obtidas pelos estudantes, o que se dá através de uma avaliação diagnóstica que visa identificar o nível de domínio dos conteúdos por parte dos educandos antes do planejamento das atividades pedagógicas.

Para que o projeto fosse concretizado, coube à equipe do Centro de Pesquisas para Educação e Cultura (CENPEC)²⁰ a elaboração de material de apoio para professores e alunos, financiado pela SEESP, bem como a capacitação dos docentes envolvidos no projeto, como explicam Quadrado, Ribeiro e Amado (1997), técnicas do CENPEC.

Essas técnicas salientam que o projeto não pretende criar outra modalidade de ensino, nem instituir a promoção automática dos alunos para séries subsequentes, mas sim resgatar o autoconceito positivo e a confiança das crianças e dos jovens através de aprendizagens bem-sucedidas para a continuidade dos estudos com chances de sucesso.

O Parecer CEE nº 170/96 esclarece que a proposta é ofertada a alunos que ultrapassaram, em dois anos ou mais, a idade prevista para a série em que estão matriculados²¹, não se tratando, portanto, de alunos com necessidades especiais, mas sim daqueles que foram reprovados no decorrer do percurso escolar.

²⁰ Criado em 1987, o CENPEC é uma organização civil sem fins lucrativos que tem como objetivo o desenvolvimento de ações voltadas à melhoria da qualidade da educação pública e à participação no aprimoramento da política social. Disponível em: < <http://www.cenpec.org.br/quemsomos>>. Acesso em: 26 de dezembro de 2014.

²¹ Também presente no Artigo 3º, parágrafo 1º da Resolução SEE nº 77, de 3 de julho de 1996.

As justificativas para a implantação do projeto estão explicitadas na Resolução SE nº 77/96, que leva em consideração os fatos de que:

- significativa parcela de alunos de 1º grau se encontra matriculada em série incompatível com sua idade cronológica;
- para correção da trajetória escolar desses alunos há necessidade de se criar condições didático-pedagógicas que atendam às demandas de aprendizagem específicas dessa clientela.

Dentre as condições didático-pedagógicas a serem criadas que atendam as necessidades desses alunos está o tratamento diferenciado do estudante em sala de aula. Esse tratamento se refere à mobilização de seus interesses, sempre tendo em vista o avanço em seus estudos e a sua participação ativa em atividades e situações de aprendizagem que levem em conta seus conhecimentos prévios e suas dificuldades.

Nos documentos oficiais, é dada especial ênfase ao acompanhamento dos alunos das classes de aceleração por parte dos pais, frisando o trabalho a ser realizado, sobretudo, com a autoestima desses educandos, evitando culpá-los pelos seus fracassos, mas sim buscando o contrário, a valorização de seus progressos.

A proposta de trabalho das Classes de Aceleração também acentua o cuidado de não criar espaços de exclusão e a estigmatização dos educandos. Os alunos com dificuldades de aprendizagem, afinal, já são excluídos do processo de ensino quando suas primeiras dificuldades surgem e o professor não consegue aliar o que foi programado ao atendimento dessas carências. Assim, o espaço das Classes de Aceleração deve ser de apoio ao aluno e de diversidade nos recursos utilizados, de modo a potencializar sua aprendizagem e a superação de suas dificuldades, tendo em vista a sua inserção na série adequada a sua idade.

Nesse sentido, o programa recomenda que os professores adotem estratégias diversificadas e diferenciadas daquelas utilizadas na sala de aula regular, que provaram ser insuficientes para que esses alunos acompanhassem o ritmo de suas respectivas turmas. De fato, a adequação do ensino a esses alunos não significa “uma educação compensatória, um ensino menos exigente, mas, ao contrário, a possibilidade de um conteúdo elevado, com atividades estimulantes e com desafios significativos” (SÃO PAULO, 1998, p. 6).

Para sustentar a atuação docente, o Programa das Classes de Aceleração conta com um material destinado ao professor, chamado de “Ensinar pra Valer!”, com “orientações sobre procedimentos pedagógicos, atividades para todos os componentes curriculares e considerações a respeito dos conteúdos e conceitos trabalhados” (QUADRADO, RIBEIRO E AMADO, 1997, p. 22). Além desse volume, há o material do aluno, chamado de “Aprender

pra Valer!”, com atividades “estimulantes e variadas” (idem), cujo desenvolvimento é orientado no livro do professor, constituindo-se principalmente a partir de jogos.

Inicialmente, o projeto opta por corrigir a defasagem idade/série nos quatro primeiros anos do Ciclo Básico, estendendo gradualmente o alcance da iniciativa às séries finais do Ensino Fundamental. Para a formação das turmas, que não devem exceder 25 alunos, é proposta a organização em dois ciclos: Aceleração I e Aceleração II. Aliás, em seu Artigo 4º, incisos I e II, a Resolução SE nº 77/96 trata de explicitar quais alunos deverão ser atingidos pelo programa, além de carga horária e número de estudantes por turma:

- I - Aceleração I para alunos, procedentes do Ciclo Básico, com 10 anos ou mais de idade;
- II - Aceleração II para alunos, procedentes da 3ª e/ou 4ª série, com 11 anos ou mais de idade.
- Parágrafo único - As Classes de Aceleração serão constituídas de, no mínimo, 20 e, no máximo, 25 alunos e funcionarão com carga de 5 horas diárias, totalizando 30 horas-aula semanais.

Assim, ao final de seus estudos, os alunos do Ciclo de Aceleração I são encaminhados para a 4ª ou 5ª série (atuais 5º e 6º ano) e os alunos do Ciclo de Aceleração II são promovidos à 5ª série (atual 6º ano). É importante ressaltar, porém, que nem todos os educandos que tiverem a defasagem de dois ou mais anos em relação à série que frequentam são candidatos a essas classes. A escolha de tais estudantes deve ser criteriosa, evitando assim que alunos que tenham um tempo de aprendizagem diferente dos outros – aqueles taxados como “lentos” ou com dificuldades – sejam encaminhados e acabem ainda mais prejudicados.

Para que seja feita uma escolha prudente dos alunos que frequentarão essas classes, a avaliação do desempenho do estudante tem um papel crucial. Todos os documentos²², aliás, ressaltam que a avaliação deve ser realizada de modo a contemplar um acompanhamento permanente da aprendizagem dos educandos, com registros sistemáticos realizados em fichas de avaliação semestral de seus desempenhos, seus avanços e suas dificuldades.

Nas Diretrizes Para a Avaliação dos Alunos das Classes de Recuperação (1998), por exemplo, é ressaltado que,

- no processo de avaliação, os pontos de chegada devem ser utilizados não como uma listagem de conteúdos, tomados isoladamente, um a um, para verificar o desempenho do aluno, mas como referenciais para análise dos progressos obtidos pelos alunos.

²² Refere-se ao Projeto Reorganização da Trajetória Escolar: Classes de Aceleração, Resolução SE nº 77, de 3 de julho de 1996, Parecer CEE nº 170/96, e às Diretrizes para Avaliação e Parâmetros para Encaminhamento dos Alunos das Classes de Aceleração.

Para isso, além de permanente e sistematizada, a avaliação e o acompanhamento ao aluno devem ser imbuídos de certa pessoalidade que possibilite a aproximação do professor à realidade do aluno, de modo a conhecê-la, visando a obtenção de dados sobre suas condições para continuar os estudos.

Para auxiliar o docente na árdua tarefa de avaliar os educandos, a Secretaria de Educação paulista disponibiliza, juntamente com o material do professor, um volume específico sobre o tema, o qual contém, além de indicações dos “procedimentos para uma avaliação diagnóstica inicial da classe, orientações detalhadas sobre a avaliação em processo, parte integrante da proposta pedagógica” (QUADRADO, RIBEIRO e AMADO, 1997, p. 23).

Como já citado, a autoestima dos alunos é um ponto a ser recuperado e preservado nesse Projeto, sendo ressaltada como condição para o seu sucesso. Aliás, conforme o item 1.2.5 do Parecer CEE nº 170/96:

Como o Projeto enfatiza, a preservação e/ou a recuperação da autoestima dos alunos da Classe de Aceleração são condições para o seu sucesso. O trabalho com autoestima não deve ser confundido com tratamento benevolente. Os alunos devem perceber, ver, sentir o progresso que fizeram; autoestima tem a ver com as atividades desenvolvidas que irão resultar em sucesso aos olhos dos alunos. E esse sucesso não pode ser barateado, porque os alunos percebem e têm muita autocrítica.

Nesse sentido, Placco, André e Almeida (1999) apontam que o projeto obteve êxito, embora a autoestima dos alunos desse egressos decaia devido ao fato de não receberem mais a mesma atenção. Esse estudo aponta também que não houve diferenças significativas entre o desempenho dos alunos egressos e não egressos nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.

No entanto, as autoras apontam a organização do trabalho escolar e o engajamento de professores, coordenadores e direções das escolas, assim como sua atuação política e pedagógica, como sendo o ponto de maior êxito do Projeto. Esses esforços, enfim, garantiram que docentes e alunos se sentissem mais realizados, evitando, assim, a evasão, um dos maiores problemas enfrentados pelas escolas e o motivador da criação do Projeto.

Conforme nota publicada pelo Inep²³, a melhoria do fluxo escolar tem diminuído as classes de aceleração. A comprovação veio através do Censo Escolar, que aponta a redução de 1,2 milhão desses estudantes para 682 mil, no período de 1999 a 2003. A redução apenas não foi observada na região Centro-Oeste, onde o número de alunos praticamente dobrou no mesmo período.

²³ Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/rss_censo-escolar/-/asset_publisher/oV0H/content/id/19595> Acesso em: 17 de janeiro de 2014.

Embora não haja dados mais recentes no site do Inep, a iniciativa privada continua mantendo projetos desse tipo pelo país afora. Vale destacar, no entanto, que os programas de aceleração oficiais carecem de mais estudos acadêmicos sobre os resultados da recuperação dos alunos.

5.3 - Recuperação Contínua e Recuperação Intensiva

O documento mais recente sobre mecanismos de apoio escolar aos alunos do ensino fundamental e médio é a Resolução SE nº 02 de 2012. Nessa, é evidenciado o direito do educando de se apropriar do currículo escolar de forma contínua e bem sucedida em tais níveis de ensino, levando-se em consideração: os diferentes ritmos de aprendizagem; as diferentes necessidades apontadas pelos diagnósticos escolares; alternativas operacionais diversificadas que promovam aprendizagens contínuas e exitosas; mecanismos de auxílio ao professor durante suas tarefas de atribuição, organização, desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do processo de recuperação.

A Resolução prescreve ainda estudos de recuperação oferecidos pela escola, visando assegurar ao aluno o direito de aprender e de concluir os estudos dentro do prazo previsto para o ensino fundamental e para o ensino médio. Dessa maneira, conforme artigo 2º dessa resolução:

Artigo 2º - Os estudos de recuperação de que trata o artigo anterior distinguem-se pelos momentos em que são oferecidos e pelas metodologias utilizadas em seu desenvolvimento, caracterizando-se basicamente como estudo de Recuperação Contínua e de Recuperação Intensiva.

A distinção entre os momentos em que a recuperação ocorre se dá pelo fato de que a contínua acontece na sala de aula regular, em ambos os níveis de ensino, com atuação de Professor Auxiliar, enquanto a recuperação intensiva se passa no ensino fundamental, em classes específicas nas quais são executadas atividades de ensino diferenciadas e específicas.

Nesse sentido, Elliot (2009, p. 49) reforça a preocupação com atividades que sejam específicas e que atendam às necessidades dos alunos, indicando que

um projeto de recuperação deve propor a possibilidade de se verem realizados os interesses, os anseios do aluno, havendo uma convergência entre o que se estabelece como importante na formação escolar e os objetivos pessoais desse sujeito coletivo.

Para a viabilização desses pressupostos, a Recuperação Contínua ocorre com o auxílio do professor auxiliar, simultaneamente às atividades desenvolvidas no horário regular de aula, através de atendimento individualizado ou em grupo que propicie condições para que o aluno

aprenda nas situações de ensino asseguradas à classe, conforme indica o parágrafo 1º do artigo 4º da Resolução SE nº 02/12.

Hoffman (2001, p. 25) denomina esses estudos de recuperação paralela, ainda que possuam o mesmo significado da recuperação contínua, consistindo em “momentos planejados e articulados ao andamento dos estudos no cotidiano da sala de aula”. Ainda segundo a autora, uma forma interessante de atuação é a disposição dos alunos em grupo para debater as respostas obtidas em tarefas individuais, o que pode revelar hipóteses em construção ou necessidades de complementação. Além disso, de acordo com a autora (idem, 2001, p. 25):

Desenvolver estudos paralelos de recuperação significa propor aos alunos, permanentemente, gradativos desafios e tarefas articuladas e complementares às etapas anteriores, visando sempre ao maior entendimento, à maior precisão de suas respostas, à maior riqueza de seus argumentos.

Já sobre a Recuperação Intensiva, exclusiva para o Ensino Fundamental, encontra-se no artigo 7º da Resolução SE nº 02/12 a seguinte descrição:

A Recuperação Intensiva caracteriza-se como mecanismo de recuperação pedagógica centrada na promoção da aprendizagem do aluno, mediante atividades de ensino diferenciadas e superação das defasagens de aprendizagem diagnosticadas pelos professores.

Essa proposta de recuperação se estrutura em quatro etapas, conforme o documento, diferenciando-se de acordo com o ano que os alunos frequentam. A Etapa I, aliás, é organizada como classe do 4º ano, constituída por educandos que, após os três anos anteriores, ainda demandem alternativas instrucionais para o prosseguimento dos estudos.

Por sua vez, a Etapa II é estruturada como classe do 5º ano, com dois formatos: similarmente à Etapa I, porém para alunos egressos do 4º ano que necessitem de alternativas instrucionais; voltada a estudantes que, ao término do 5º ano, ainda apresentem resultados insatisfatórios e que precisem frequentar mais um período letivo, podendo, “de acordo com o diagnóstico de suas dificuldades, integrar uma classe de recuperação intensiva ou uma classe regular de 5º ano, para terem condições de, posteriormente, dar continuidade aos estudos no 6º ano do ensino fundamental” (Artigo 7º, alínea b do inciso II).

Já a Etapa III ocorre de maneira análoga à Etapa I, contudo, sendo organizada como classe do 7º ano, constituída por alunos egressos do 6º ano. A Etapa IV, por fim, é estruturada analogamente à etapa II, porém, arranjada como classe do 9º ano.

É sugerido que as salas tenham em média vinte alunos, sendo esses indicados pelos professores após o último Conselho de Classe do ano, realizado ao final do período letivo anterior, apontando-se também os docentes responsáveis pelas turmas no ano seguinte.

Opostamente à Recuperação Contínua, a Recuperação Intensiva ocorre num momento posterior ao desenvolvimento das atividades correspondentes a determinado ano letivo, o que não significa que os trabalhos contínuos não sejam ou não devam ser realizados.

Para o Ensino Médio, a resolução SE nº 21, de 5 de fevereiro de 1998, instituiu a progressão parcial de estudos, já prevista anteriormente na LDB através do aproveitamento de estudos concluídos com êxito. Em seu artigo 1º, então, fica resolvido que:

Artigo 1º - As escolas que mantêm ensino médio poderão adotar, ainda no presente ano letivo, a progressão parcial de estudos para alunos que, após estudos de reforço e recuperação, não tiverem sido promovidos em até 3 disciplinas.
Parágrafo único – Os alunos serão classificados na série subsequente, em regime de progressão parcial, podendo cursar, concomitantemente ou não, a critério da escola e conforme sua disponibilidade, as disciplinas em que não obtiveram êxito no período letivo anterior.

A progressão parcial representa uma alternativa à repetência ao oferecer a oportunidade de promoção para a série subsequente aos alunos que não obtiveram resultados satisfatórios apenas em três disciplinas. Apesar da promoção, não se trata de uma “aprovação automática”, afinal, os alunos deverão cumprir as pendências do ano anterior, como ressaltado no parágrafo único do artigo 1º.

Com a reorganização do Ensino Fundamental em Regime de Progressão Continuada através da Resolução SE nº 74 de 8 de novembro de 2013, o mesmo ficou composto por três ciclos: o Ciclo de Alfabetização (do 1º ao 3º anos), o Ciclo Intermediário (do 4º ao 6º anos) e o Ciclo Final (do 7º ao 9º anos).

Nesse regime, a progressão parcial passou a ser aplicada também aos alunos do 9º ano, conforme parágrafo 1º do artigo 8º da Resolução. No entanto, diferentemente do Ensino Médio, os alunos do 9º ano podem ser promovidos em regime de progressão parcial em até três disciplinas, exceto Língua Portuguesa e Matemática.

O parágrafo 2º ainda diz que os alunos podem ser retidos nessa etapa do último ciclo. Assim, podem integrar uma classe de até 20 alunos, mais adequada a seus estudos de reforço e/ou recuperação contínuos e intensivos. A responsabilidade da organização de tais classes é da equipe gestora da escola, com participação dos professores, mediante parecer do supervisor de ensino da instituição e homologação do dirigente regional de ensino. Os estudos de recuperação e/ou reforço contínuos e intensivos, aliás, podem ser desenvolvidos dentro ou fora do horário regular de aula.

De qualquer forma, como assinala Hoffmann (2001), há de se ter cuidado para que esse modelo de recuperação não leve à discriminação das diferenças entre os alunos, nem ao fortalecimento de uma ação pedagógica padronizada, centrada no professor.

5.4 - Estudos de Reforço e Projeto de Apoio à Aprendizagem

Em 2013, antes do término do primeiro semestre letivo, a Secretaria Estadual da Educação de São Paulo (SEESP) publicou uma resolução que dispunha sobre a oferta de estudos de recuperação e/ou reforço nas escolas estaduais durante o recesso escolar.

Essa decisão foi tomada pelo Secretário da Educação, considerando a importância do reforço e/ou recuperação durante as aulas regulares, o que representou melhoria do processo de aprendizagem, estando de acordo com a proposta pedagógica das escolas, que previa o atendimento a alunos em momentos e situações de aprendizagem diferenciadas.

A recuperação e/ou reforço durante o recesso escolar se destina a alunos do 6º e do 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio, sendo direcionada aos estudos de Língua Portuguesa e Matemática. A participação dos alunos é feita mediante termo de adesão assinado por esses e pelos pais ou responsáveis (no caso de alunos menores de idade). Além disso, é necessária a declaração de disponibilidade de tempo, pois é exigida frequência assídua nos estudos.

A Resolução, em seu artigo 3º, aliás, incita a participação de professores, alunos e pais ou responsáveis na tomada de decisões pertinentes aos estudos no período de recesso escolar, por meio de reuniões com a equipe gestora da escola. Essas decisões dizem respeito, dentre outras, a:

- b) definições de estratégias que possibilitem a participação de aluno com dificuldade de assimilar conhecimentos já ensinados;
- c) mapeamento dos objetos de aprendizagem que precisam ser retomados pelo aluno, elaborado pelos professores das disciplinas em questão, com vistas ao desenvolvimento de competências e habilidades previstas no currículo escolar.

Esses dispositivos apresentam, pela primeira vez, a oportunidade de um trabalho conjunto entre a escola e os pais ou responsáveis dos alunos com a intenção de superar as dificuldades de aprendizagem dos educandos.

A alínea a do inciso I do Artigo 4º da referida Resolução, aponta para a elaboração do horário dos estudos, que não deve ultrapassar o tempo correspondente a quatro aulas consecutivas, sendo duas aulas para cada componente curricular. Essas devem ocorrer durante a semana (de segunda a sexta-feira), no mínimo três e no máximo cinco vezes por semana.

O inciso II do mesmo artigo contempla ainda:

- a) momentos de intercâmbio de experiências entre o professor da disciplina e o professor responsável pelos estudos de reforço e/ou recuperação, anteriores e posteriores a esses estudos;
- b) mapeamento dos objetos de aprendizagem não assimilados com vistas ao desenvolvimento de competências e habilidades de cada aluno, feito pelo professor da disciplina, para a organização de sequências didáticas que impliquem relações colaborativas e solidárias, de natureza dialógica, entre professor-aluno e aluno-aluno;
- c) mapeamento dos objetos de aprendizagem assimilados nos períodos de reforço e/ou recuperação, elaborado pelo professor de estudos de reforço e/ou recuperação ao professor da disciplina objeto de estudos.

Não sendo suficientes os estudos de recuperação e/ou reforço no período de recesso escolar, segundo publicou a Secretaria da Educação em agosto de 2013, a Resolução SE nº 61 dispõe sobre a oferta desses estudos também aos sábados. Diferentemente da resolução anterior, é contemplada também a oportunidade de aprofundamento curricular no percurso do aluno, centrado no aprimoramento das competências de leitura e escrita.

Nesse caso, a participação dos alunos também se dá por adesão, como se fez saber na resolução anterior, porém, os estudos são ofertados para alunos do 5º ano em diante, com prioridade para os alunos dos 5º, 6º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio. Esses estudos, aliás, não se restringem mais às disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, embora essas disciplinas ainda sejam prioritárias.

Continua sendo proposta a participação da equipe gestora em conjunto com professores, pais e comunidade local para a troca de informações e a reflexão sobre a pertinência desses estudos. No entanto, a definição de objetos de conhecimento, conceitos e conteúdos para o desenvolvimento das competências de leitura e escrita cabe apenas aos professores que ministrarão as aulas de reforço, sendo decidida após reuniões com os professores titulares das disciplinas.

Vale lembrar que os estudos devem ser realizados em até dois turnos diurnos, com quatro aulas cada, em, no mínimo, um sábado de cada mês, com duração de duas aulas consecutivas em cada disciplina, em grupos de, no máximo, 20 alunos.

Diante disso, o artigo 7º traz aspectos do que deve ser levado em consideração na elaboração dos planos de estudos das disciplinas, enfatizando também a avaliação por parte dos professores.

Artigo 7º – Na elaboração do plano de estudos de cada disciplina, considerar-se-á a importância:

- I - dos momentos de intercâmbio de experiências entre o professor da disciplina objeto dos estudos e aquele que orientará esses estudos;
- II - das possibilidades de aprofundamento curricular ou de dificuldades de apreensão de objetos de conhecimento por parte dos alunos, indicadas pelos professores de cada disciplina e registradas em mapa de aprendizagem;

III - do acompanhamento e da avaliação da aprendizagem em processo e outros instrumentos elaborados pelo sistema, escola ou professor da disciplina; e

IV - da orientação aos professores responsáveis por esses estudos, em especial quanto:

a) aos aspectos relativos a organização e desenvolvimento de situações de aprendizagens, individualizadas ou coletivas, que respondam às necessidades de cada aluno e de grupos de alunos;

b) ao processo de acompanhamento e avaliação por parte dos professores de classe ou disciplina, professores dos estudos aos sábados e professores coordenadores; e

c) à avaliação da aprendizagem e a orientações didáticas a serem disponibilizadas, oportunamente, pela Coordenadoria de Gestão da Educação Básica para subsidiar as ações da escola pertinentes a esses estudos.

A resolução não aborda, entretanto, detalhes sobre como a avaliação deve ser realizada, ficando a cargo dos envolvidos nesse processo decidirem qual é a melhor forma para que sejam superadas as dificuldades dos estudantes.

Sobre o Projeto Apoio à Aprendizagem, instituído através da Resolução SE nº 68, de 27 de setembro de 2013, trata-se mais de um projeto de recuperação de tempo do que de aprendizagem. O referido plano tem como objetivo atender às demandas pedagógicas dos anos finais do ensino fundamental e das séries do ensino médio, visando cumprir o calendário homologado pelas escolas da rede estadual.

Vale ressaltar que, novamente, são priorizadas as disciplinas de Português e Matemática, além de haver a garantia de atividades de apoio aos alunos com dificuldades, de forma a assegurar aos educandos um aprendizado eficiente e de boa qualidade, conforme consta nos incisos III e V do artigo 5º da Resolução.

5.5 - O Projeto Intensivo no Ciclo

O Projeto Intensivo no Ciclo (PIC) é um plano de recuperação voltado para a aprendizagem de leitura e escrita no Ciclo I do Ensino Fundamental, tendo surgido no âmbito do Programa Ler e Escrever das escolas públicas municipais e estaduais.

O Programa Ler e Escrever foi instituído pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo – SEESP, tendo se iniciado em 2007 nas escolas públicas estaduais da capital paulista, sendo estendido para as escolas da região metropolitana da grande São Paulo em 2008 (por meio da Resolução SE nº 86, de 19 de dezembro de 2007) e, posteriormente, para as escolas estaduais de Ensino Fundamental do interior (por meio da Resolução SE nº 96, de 23 de dezembro de 2008). Aliás, o programa desenvolvido pela SEESP foi adotado pela Secretaria Municipal da Educação de São Paulo por se tratar de gestões e orientações comuns às duas instâncias.

Tal programa, como consta em sua apresentação, elaborada pelo Fundo Para o Desenvolvimento da Educação (FDE)²⁴, consiste em um conjunto de ações articuladas que incluem formação, acompanhamento, elaboração e distribuição de materiais pedagógicos, tendo como principal objetivo a alfabetização das crianças até o 3º ano do Ensino Fundamental.

Uma das ações contempladas pelo programa é o Projeto Intensivo no Ciclo, nos 3º e 4º anos, o qual tem por objetivo, conforme Portaria nº 5403/07 da Secretaria Municipal da Educação, recuperar intensivamente “conteúdos curriculares fundamentais para os alunos que cheguem ao final do 2º ano do Ciclo I sem o suficiente avanço na alfabetização, com o principal propósito de não prorrogar a correção do fluxo para o final do Ciclo I”.

Sobre sua organização, deve ser ordenada uma sala para o PIC-3º Ano com, no máximo, 30 alunos que demonstrem necessidades de recuperação em relação à escrita. Então, são estabelecidas 25 horas-aula semanais, distribuídas em 5 horas-aula diárias, destinadas ao uso da Sala de Leitura e do Laboratório de Informática Educativa, sendo, inclusive, uma das três aulas dedicada à Educação Física. Já no PIC-4º Ano, a sala deve ser composta pelos alunos retidos no 4º ano do Ciclo I. As demais disposições, aliás, seguem o mesmo padrão do PIC-3º Ano.

Uma das principais características do PIC é que tal não foi idealizado como um projeto permanente, mas sim temporário. Como consta na apresentação elaborada pela FDE (2010), “trata-se de um projeto emergencial, cuja duração deve ser temporária, uma vez que a meta das séries anteriores é justamente torná-lo desnecessário”. Conforme resultados apresentados pela FDE em 2010, o Projeto têm atingido seus objetivos, pois foi observada a elevação do indicador de desempenho dos alunos, inclusive nos resultados do SARESP.

5.6 - Programa “Mais Educação São Paulo”

Através do Decreto nº 54.452, de 10 de outubro de 2013, a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo instituiu o Programa Mais Educação, que tem por finalidade, conforme descrito em seu artigo 3º, entre outros:

- III – a promoção da melhoria da qualidade social na educação básica e, consequentemente, do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB;
- IV – a ressignificação da avaliação, com ênfase no seu caráter formativo para alunos e professores.

²⁴ Disponível em: < <http://lereescrever.fde.sp.gov.br/Handler/UplConteudo.ashx?jkasdkasdk=184&OT=O>>
Acesso em: 02 de nov. de 2014.

O Documento de Referência inicial desse programa, foi disponibilizado para consulta pública a fim de que houvesse um debate na sociedade acerca dos tópicos relativos à reorganização curricular, visando a melhora do ensino na rede municipal. Nesse sentido, o programa recebeu contribuições da sociedade civil, de escolas, de universidades e de sindicatos, muitas dessas incorporadas ao documento (SÃO PAULO, 2013).

Essas contribuições de diferentes esferas da sociedade civil vieram através de manifestações recebidas por meio de uma plataforma *web*, disponibilizada no site do Programa Mais Educação. Além das contribuições *on-line*, foram organizadas reuniões com as Unidades Educacionais e as Diretorias Regionais de Educação, audiências públicas e plenárias em diversas regiões da cidade, além de documentos recebidos de universidades, diversas ONG e sindicatos (*idem*).

A proposta abordada por esse documento é explicitamente a da avaliação formativa, compreendendo três dimensões (*idem*, p. 24, grifos do autor):

- Avaliação enquanto **valorização** do trabalho educativo;
- Avaliação enquanto **ato de cuidado**, de respeito e de atenção;
- Avaliação que se revela enquanto **ACOMPANHAMENTO** do aluno, do professor, da escola e do currículo, feitos em profunda parceria com a comunidade.

É interessante notar que, a todo o momento, as propostas desse documento valorizam a integração da família e da comunidade, desde a sua concepção até o acompanhamento das atividades do aluno.

Posteriormente, em 2014, foi elaborado outro material, intitulado “Subsídios para a Implantação”, que contemplava os princípios do documento anterior e tinha como finalidade servir de referência aos planejamentos e à elaboração dos Projetos Políticos-Pedagógicos das escolas, além de subsidiar as ações formativas (em reuniões pedagógicas ou durante o horário de trabalho coletivo) (SÃO PAULO, 2014).

Juntamente com as orientações sobre a avaliação, o Documento de Referência de 2013 sugere estratégias para a recuperação das aprendizagens dos alunos. As iniciativas oferecidas ao estudante com o objetivo de acompanhar suas atividades e auxiliá-lo na superação de suas dificuldades são denominadas como Apoio Pedagógico Complementar, que inclui também mecanismos de recuperação.

Algumas características interessantes desse apoio consistem na importância dada ao envolvimento da família no processo de ensino e aprendizagem dos filhos, através de reuniões com pais/responsáveis para que esses tomem ciência do desempenho e do desenvolvimento dos estudantes.

Segundo o Documento de Referência, a avaliação desenvolve papel central no acompanhamento da vida escolar do estudante e na determinação de intervenções pedagógicas que visem o combate à repetência, à aprovação automática e ao fracasso escolar, dentro do novo regime de progressão continuada (SÃO PAULO, 2013). É reforçada, ainda, a ideia de que a aprovação automática “nada tem a ver com a progressão continuada dos alunos” (SÃO PAULO, 2014, p. 101).

A aprovação automática, também segundo esse material (idem, pp. 101-102), além de não estar comprometida com as aprendizagens, implica no “desvirtuamento da correta concepção de que os alunos têm direito ao aprendizado contínuo e progressivo”, bem como favorecer o “fracasso escamoteado, escondido, como se na escola fosse possível aprender sem esforço, construir sem trabalhar”.

O Apoio Pedagógico Complementar prevê ainda ações de recuperação paralelas a serem realizadas em momentos diferenciados e em grupos. Quando necessário, podem também ser oferecidos estudos de recuperação durante os períodos de férias e recesso escolar. Como já mencionado, os documentos trazem explicitamente a avaliação formativa como forma de estabelecer o acompanhamento e a reorientação das aprendizagens em curso, sendo esse o principal instrumento pelo qual se daria a recuperação contínua e a superação das dificuldades dos estudantes.

Para que esse acompanhamento ocorra, é prescrito que os docentes adotem instrumentos e estratégias diversificados durante a avaliação de seus alunos, que vão além de provas e testes. Além disso, é proposta a realização de duas sínteses avaliativas semestrais, com finalidade diagnóstica, cuja análise e “reflexão sobre seus resultados possa contribuir para que o professor tenha um olhar para o desenvolvimento global do aluno” (SÃO PAULO, 2013, p. 48).

Nesse percurso, outros materiais postos à disposição dos professores são os “Cadernos Interfaces Curriculares”. Estes cadernos são componentes de uma série sobre práticas curriculares disponibilizados para o estudo dos docentes. Nesses é possível encontrar, inclusive, situações didáticas a serem utilizadas em sala de aula (SÃO PAULO, 2013).

Além disso, procurando sinalizar relações entre o ensino e a avaliação, há apontamentos para que a chamada Avaliação para a Aprendizagem dialogue com a Prova Brasil (avaliação constituinte do SAEB), apresentando-se um banco de questões e itens de avaliação de Leitura e Matemática. Esse Banco de Itens é um dos instrumentos do Apoio Pedagógico Complementar.

Embora a utilização dos itens e das questões desse banco não seja obrigatória para a preparação das avaliações internas, “pretende-se que os professores selecionem itens, de acordo com as habilidades que desejam avaliar e o desenvolvimento de suas ações pedagógicas, montando instrumentos que venham a compor as avaliações” (SÃO PAULO, 2013, p. 54).

Para que o Apoio Pedagógico Complementar se concretize, então, o Documento de Referência (SÃO PAULO, 2013, p. 51) prescreve que a escola,

avaliando continuamente os estudantes, deve promover ações/reflexões/ações voltadas à percepção das dificuldades encontradas por eles, à medida que elas surjam, para (re)orientar escolhas relacionadas às práticas, esclarecer aspectos que não forem claramente compreendidos e realizar mediações especificamente direcionadas às dificuldades individuais.

A ampliação do programa pode, inclusive, possibilitar aos alunos o aumento de sua jornada, bem como a utilização do tempo e dos espaços escolares, em contraturno, destinados às atividades de Apoio Pedagógico Complementar e Recuperação, contribuindo para o entendimento de que o aprendizado do educando e sua recuperação não estão restritos às atividades desenvolvidas em sua Unidade Escolar.

Enfim, percebe-se que, até a atual concepção de recuperação, foi longo o caminho percorrido. Desde a promulgação da Lei nº 5.692 de 1971, na qual os estudos de recuperação aparecem pela primeira vez, vários esforços têm sido realizados com o intuito de minimizar o fracasso e de melhorar o aprendizado dos alunos.

De fato, a recuperação ganhou maior destaque apenas após a LDB atual e a consequente implantação dos ciclos e da progressão continuada, juntamente com os mecanismos de avaliação da qualidade da Educação. Sem dúvida, isso demonstra certa preocupação com um ensino de qualidade e também com a aprendizagem dos estudantes.

Os programas e projetos voltados para a melhoria da Educação, aliás, não têm se restringido apenas ao âmbito da legislação federal, afinal, como observado, todas as esferas têm se mostrado presentes e combatentes diante do fracasso escolar. Alguns desses projetos, no entanto, carecem de avaliações de seus resultados, não sendo possível afirmar se tais esforços têm se traduzido em avanços reais no aprendizado dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após realizar o percurso deste trabalho, torna-se evidente que a recuperação está intimamente ligada aos processos de avaliação, tanto aqueles realizados dentro da escola quanto os realizados oficialmente – sejam federais, sejam do Estado de São Paulo.

Quando analisadas as concepções de avaliação no decorrer dos anos, pode-se perceber que elas sofreram muitas mudanças em relação aos instrumentos utilizados em sua realização e, principalmente, a suas funções, seus objetivos e suas finalidades. Todas essas alterações tiveram seus efeitos refletidos nas políticas educacionais, que procuraram se orientar com base em estudos e pesquisas da área, bem como nas demandas da sociedade.

Quando tomado o ensino da Matemática ao longo de sua história, aliás, vê-se que as formas de se avaliar dentro dessa disciplina acompanharam tal movimento de transformação. Essas mudanças, no entanto, não podem ser analisadas fora do contexto em que se desenvolveram, sobretudo aquelas que dizem respeito às políticas educacionais, fortemente influenciadas pelo contexto social e político de uma época.

Assim, tem-se primeiramente a questão da avaliação como medida – do desempenho, do alcance dos objetivos educacionais etc. Essa concepção, como estudado, estava intimamente relacionada à classificação e seleção dos indivíduos dentro da escola. Não é de se espantar que tenha vigorado por tanto tempo, inclusive nos documentos oficiais (na legislação brasileira essa concepção persistiu por duas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), pois estava inserida dentro de uma realidade em que a Educação não era acessível para todos. Nesse sentido, por exemplo, através de testes e exames, era realizada uma seleção dos alunos a que seria permitido cursar o ensino secundário e que ingressariam na universidade.

O ensino de Matemática também era concebido – até o final do século XIX, quando se iniciam as discussões sobre sua reforma – como algo destinado às elites, àqueles que desenvolveriam estudos universitários. Não havia, pois, a preocupação com a instrução das camadas populares ou com aprendizado efetivo do aluno nessa disciplina.

Essa situação se reverteria por meio de exigências das indústrias, em processo de crescimento e expansão, que necessitavam de mão de obra especializada. Consequentemente, houve demandas sociais pelo acesso ao ensino secundário, pois a população precisava dos conhecimentos adquiridos nesse nível de ensino para ser empregada. A reforma do ensino de Matemática ganhou força nesse período, para satisfazer essas necessidades.

Contudo o acesso não garantiria a permanência ou avanço nos estudos secundários. Nesse nível de ensino, a avaliação em Matemática acontecia por meios dos exames, das provas parciais, onde os alunos deveriam simplesmente recitar fórmulas ou reproduzir mecanismos ensinados por seus professores (VALENTE, 2012).

Não havendo maiores preocupações com o acesso e a permanência na escola ou com o ensino de Matemática de um modo geral, não se pensava de maneira a incluir aqueles que apresentassem maiores dificuldades ou que não conseguissem se apropriar dos ensinamentos previstos no currículo escolar. Talvez por essa razão não haja menção a estudos de recuperação ou o desenvolvimento de projetos nessa área, mesmo após a promulgação da primeira LDB, na década de 1960.

Essa situação, aliás, começaria a se reverter a partir da década de 1970, com o advento da Lei nº 5.692, que instituiu a reforma do ensino de 1º e 2º graus. Embora tenha sido concebida no seio de uma ditadura militar, com forte influência do tecnicismo, é a partir de tal legislação que se tornam garantidos os estudos de recuperação da aprendizagem.

De fato, o tecnicismo influenciaria fortemente a pedagogia da época ao centrar as atenções nos objetivos instrucionais, além de excluir o professor da elaboração de tais objetivos. Diante de acordos internacionais feitos nessa época para se aperfeiçoar a educação e torná-la mais funcional, especialistas externos às escolas foram contratados para desenvolver projetos voltados para o treinamento de professores. Durante esse período, aliás, ainda houve excessiva preocupação com o ensino profissionalizante, em detrimento da melhora efetiva do ensino secundário.

A disciplina de matemática também vivenciaria a influência do tecnicismo. Com o advento das tecnologias e a sua consequente aplicação ao ensino, a Matemática passou a ser concebida como ferramenta para resolução de exercícios-padrão (FIORENTINI, 1995). O desenvolvimento de raciocínios abstratos que promovessem o despertar do senso crítico, então, não eram valorizados nesse período. O senso crítico, ou consciência filosófica (SAVIANI, 2007), corresponde ao saber elaborado pelas camadas populares a partir do senso comum, com a intenção de produzir um conhecimento destinado aos seus interesses, visando a liberdade em relação à opressão exercida pelas classes dominantes.

Nesse sentido, a avaliação, igualmente, não tinha como finalidade corrigir eventuais desvios na aprendizagem, mas apenas detectar em que medida os objetivos instrucionais estavam sendo atingidos.

Inserida nessa perspectiva, a recuperação não ia além de estudos intensivos, durante um curto período de tempo, antes que os alunos fossem submetidos a uma nova avaliação,

que decidiria sua aprovação ou reprovação. Embora surja com a denominação de “recuperação”, esse processo se tratava, na realidade, de uma “reavaliação”.

Ainda no campo da avaliação, a partir da década de 1980, os testes e a abordagem quantitativa passariam a ser considerados vilões dentro do processo de ensino e aprendizagem, abrindo caminho para as discussões acerca de abordagens qualitativas de aferição da aprendizagem.

Nesse sentido, a sociologia viria a desenvolver importante papel, criticando o caráter seletivo da avaliação escolar. À luz de teorias de cunho sociológico, passou-se a discutir a avaliação como mecanismo emancipatório do sujeito, inserindo-a num contexto histórico, político e social.

Essas abordagens viriam a embasar a denominada avaliação formativa, que seria amplamente adotada como forma ideal de se avaliar pela LDB atual, promulgada em 1996. Dentro de uma abordagem formativa de avaliação, vale relembrar, tal adquire as funções de diagnosticar e regular as aprendizagens dos alunos.

Tal forma de aferição é diagnóstica na medida em que serve para detectar pontos que precisem ser mais bem trabalhados com os alunos, sobretudo aqueles que têm dificuldades em algum conteúdo escolar. É, ainda, reguladora, pois orienta a tomada de decisões relativas aos processos de ensino do professor e da aprendizagem do educando. O interessante é que os testes e as provas tradicionais não são encarados como vilões dentro dessa perspectiva, afinal, é prescrito que esses compõem *uma* dentre *várias* formas de avaliar. Nesse sentido, a avaliação formativa prevê a utilização de diferentes instrumentos para que seja realizada com sucesso.

Do ponto de vista da avaliação em Matemática, não se pretende verificar apenas se os estudantes dominam técnicas de cálculo, se sabem reproduzir teoremas ou decorar fórmulas; também não se pretende apenas verificar o resultado final de certas operações matemáticas: enfim, para que seja bem sucedida, ela deve ser uma avaliação comprometida com o desenvolvimento e com a aprendizagem do educando, debruçando-se sobre toda a sua produção.

Desse modo, procura-se verificar se o aluno domina conceitos, procedimentos e quais são suas atitudes diante da Matemática, sobretudo em situações que requerem a mobilização de todos esses saberes para a resolução de um problema. Assim, o produto final, embora importante, não se sobressai à análise do processo de resolução. Por isso, os erros dos alunos são valorizados como indicadores de suas aprendizagens (ou defasagens na aprendizagem), ao invés de serem justificativa ao “desconto de nota”.

Por ser diagnóstica e reguladora, essa concepção de avaliação torna ainda mais evidente sua ligação com a recuperação. Como o intuito é diagnosticar as dificuldades do aluno no decorrer do processo de ensino e aprendizagem, obtém-se, então, uma forte relação com a ideia de recuperação contínua. Essa somente é possível ao se detectar os pontos em que os estudantes precisam de maior atenção, valendo-se o professor da função reguladora da avaliação a fim de reorientar suas práticas para evitar o fracasso dos educandos.

No entanto, caso ainda haja alunos que precisam de maior atenção e cuidado durante a educação escolar, existe a opção de estudos de recuperação realizados paralelamente ao horário de aulas. Essa modalidade, entre outras, são adotados pelo discurso oficial, estimulando a realização de grandes esforços e o desenvolvimento de uma miríade de programas e projetos de recuperação, em todas as esferas de ensino, para que seja evitado o fracasso escolar e para que seja preservada a trajetória do aluno, tais como: a recuperação intensiva, estudos de reforço nas férias, as classes de aceleração e o projeto intensivo no ciclo.

Não se pode negar também que as avaliações desenvolvidas pelo Estado tiveram um papel importante na verificação da aprendizagem dos alunos e no acompanhamento do fluxo escolar de estudantes das escolas da rede pública.

Essas avaliações, sistematizadas e aplicadas em toda a federação a partir da década de 1990, como é o caso do SAEB, passaram a compor os índices de qualidade da educação. As avaliações de caráter oficial também começaram a ser realizadas, posteriormente, pelos estados, como é o caso do SARESP, em São Paulo, para aferimento da qualidade educacional oferecida pelas instituições estaduais.

Diante das avaliações externas, é possível ver que essas e seus resultados têm apresentado dois efeitos distintos: se, por um lado, a utilização dos resultados tem impulsionado o desenvolvimento e/ou aprimoramento de políticas públicas voltadas para a consolidação das aprendizagens e regulação do fluxo escolar, por outro, tem impactado a prática dos professores. Esse impacto deve-se ao fato de que, devido aos baixos resultados, os professores são pressionados a adequar o ensino para que os alunos sejam bem sucedidos nas avaliações. Sendo assim, os processos avaliatórios e suas matrizes de habilidades e competências têm adquirido o papel de indutores do currículo, alterando o curso da dinâmica escolar.

Isso se deve ao fato de que, principalmente no estado de São Paulo, os educadores ou as escolas sejam bonificados financeiramente caso as metas de resultado nessas provas sejam atingidas. Além da bonificação, muitas instituições educacionais adotam esse tipo de estratégia (a de treinamento dos alunos para as avaliações oficiais) como uma maneira de

defesa, a fim de evitar baixos resultados nesse tipo de avaliação. De fato, isso acontece, pois tem havido a transferência de responsabilidades do Estado para a escola e para os docentes.

Nesse sentido, não seria estranho pensar que os processos de recuperação possam assumir um caráter de compromisso com a melhora da imagem em testes e avaliações oficiais, buscando-se a obtenção de um bom índice de qualidade.

Quando se pensa no papel da Matemática nessa equação, as coisas se tornam mais complexas, afinal, juntamente com a língua portuguesa, compõe o núcleo de disciplinas sobre o qual as avaliações externas são aplicadas. Nesse tipo de avaliação não há análise dos erros – visto que, numa prova dessas, em geral objetiva, não há espaço para tal – predominando a desvalorização das produções, dos raciocínios e do processo de construção do conhecimento por parte do aluno.

É preciso admitir que o que é prescrito como estratégia oficial em termos de avaliação – interna e externa – parece estar em sintonia com as produções acadêmico-bibliográficas. Novos programas e estratégias são adotados para combater o fracasso e a não aprendizagem dos alunos nas escolas. Entretanto, é necessário que haja maior cuidado na avaliação desses programas, sobretudo no trato de seus resultados, para que tais resultados não gerem efeitos que caminhem na contramão de seus pressupostos. Da mesma forma, é preciso cuidar para que esses resultados não apontem para a desqualificação de professores e de instituições de ensino, acabando por lhes atribuir o papel de meros treinadores para as avaliações oficiais.

Quanto às políticas e práticas de recuperação da aprendizagem, deve-se ter o mesmo cuidado para que estas não estejam somente a serviço da melhora do desempenho nos exames externos. Observa-se que, no decorrer da história e por meio das diversas reformas do ensino, a recuperação tem conquistado um espaço maior nos documentos oficiais, apresentando diversas alternativas ao fracasso escolar. No entanto, ela deve ser orientada com base nos resultados e nas análises das avaliações empreendidas pelos professores em sua rotina escolar, tendo em vista a superação das dificuldades e o aprendizado do estudante.

Finalmente, embora não haja registros de que as práticas de recuperação estejam sendo distorcidas em função dos exames oficiais, deve-se ter em mente que é possível que isso aconteça, visto que muitos programas surgem depois de constatada a defasagem do ensino e aprendizagem por meio da aferição realizada pelo Estado, da mesma forma que já têm ocorrido com o ensino e com o modo de avaliar no cotidiano escolar.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOWICZ, M. **Avaliando a avaliação da aprendizagem: um novo olhar**. São Paulo: Lúmen, 1996.
- ABRANTES, P. **Avaliação e Educação Matemática**. Rio de Janeiro: MEM/USU – GEPEM, 1995.
- ABRANTES, P.; SERRAZINA, L.; OLIVEIRA, I. **A matemática na educação básica**. Portugal: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica, 1999.
- ALLAL, L. Estratégias de avaliação formativa: concepções psicopedagógicas e modalidades de aplicação. IN: ALLAL, L.; CARDINET, J.; PERRENOUD, Ph. **A avaliação formativa num ensino diferenciado**. Coimbra: Livraria Almedina, 1986.
- AMARO, I. Avaliação externa da escola: repercussões, tensões e possibilidades. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 24, n. 54, p. 32-55, jan./abr. 2013. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/actions.actionsEdicoes.BuscaUnica.do?codigo=1784&tp_caderno=1>. Acesso em: 20 set. 2014.
- ANDRADE, A. M. **Avaliação, ciclo e progressão no ensino de matemática: uma consequência refletida ou uma saída aleatória?** Tese de Doutorado. São Paulo: FEUSP, 2007.
- ANDRÉ, M. E. D. A. de. Avaliação escolar: além da meritocracia e do fracasso. **Cad. Pesqui.** [online]. 1996, n.99, pp. 16-20. ISSN 0100-1574.
- ARCAS, P. H. **Implicações da progressão continuada e do SARESP na avaliação escolar: tensões, dilemas, tendências**. Tese de Doutorado. São Paulo: FEUSP, 2009.
- ARQUIVOS DA ESCOLA ESTADUAL DE SÃO PAULO. **Os exames de admissão ao ginásio: 1930-1969**. Ghemat/Fapesp. São Paulo: PUC-SP, 2001, 3 CD-ROM.
- BARRETO, E. S. de S. et al. Avaliação na educação básica nos anos 90 segundo os periódicos acadêmicos. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n. 114, p. 49-88, nov. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742001000300003&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 12 de ago. 2014.
- BAUER, A. **Usos dos resultados do SARESP: o papel da avaliação nas políticas de formação docente**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FEUSP, 2006.
- BLACK, P.; WILLIAM, D. Inside the black box: raising standards through classroom assessment. **Phi Delta Kappan**, v. 80, n. 2, out. 1998. Disponível em: <www.pdkintl.org/kappan/kbla9810.htm>. Acesso em: 22 jul. 2014.
- BLOOM, B. S; HASTINGS, J. T; MADAUS, G. F. **Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1983.
- BOGDAN, R. C; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BONAMINO, A.; FRANCO, C. Avaliação e política educacional: o processo de institucionalização do SAEB. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n. 108, p. 101-132, nov. 1999. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/cp/n108/a05n108.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2013.

BONAMINO, A.; SOUSA, S. Z.. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr/jun, 2012.

BOYER, C. B; MERZBACH, U. C. **História da matemática**. São Paulo: Blucher, 2012. 3 ed.

BRASIL. **Decreto nº 19.402**. Cria uma secretaria de Estado com a denominação de Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública. 14 de novembro de 1930.

_____. Leis e Decretos. Decreto nº 19.890/31. Dispõe sobre a organização do ensino secundário. **D.O.U.**, 04 de maio de 1931.

_____. Leis e Decretos. Decreto nº 21.241/32. Consolida as disposições sobre a organização do ensino secundário e dá outras providências. **D.O.U.**, 04 de abril de 1932.

_____. Decreto-Lei nº 4.244. Lei Orgânica do Ensino Secundário. **D.O.U.**, 09 DE ABRIL DE 1942.

_____. Lei nº 4.024. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação. **D.O.U.**, 20 DE DEZEMBRO DE 1961.

_____. Lei nº 5.692. Fixa as diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. **D.O.U.**, 11 de agosto de 1971.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. **Parecer do CFE nº 207**. 14 de abril de 1966.

_____. **Parecer nº 1.068/72**. Dispõe sobre Estudos de Recuperação. 02 de outubro de 1972.

_____. **Indicação nº 38/73**. Dispõe sobre os requisitos indispensáveis para recuperação. 07 de agosto de 1973.

_____. **Parecer nº 2.164/78**. Dispõe sobre a recuperação de estudos prevista pela Lei nº 5.692/71. 06 de julho de 1978.

_____. **Parecer do CFE nº 360/74**.

_____. **Constituição da República Federal do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nºs 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/1994. 35.ed. . Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012. (Série textos básicos, 67).

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Regulamenta os sistemas de ensino, constituição, avaliação, recuperação entre outras e dá providências.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 05/97.** Proposta de Regulamentação da Lei nº 9.394/96.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 12/97.** Esclarece dúvidas sobre a Lei nº 9.396/96, em complemento ao Parecer CNE/CEB nº 05/97.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. **Parâmetros curriculares nacionais:** matemática. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Matrizes curriculares de referência para o SAEB.** Brasília: MEC/INEP, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais (terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental):** Matemática. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio, v. 3, Brasília: MEC/SEMT, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Portaria MEC nº 438, de 28 de maio de 1998.** Institui o Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano nacional de educação (PNE).** Brasília: MEC, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Plano de desenvolvimento da educação (PDE).** Brasília: MEC, 2007.

BRASIL. **Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007.** Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando a mobilização social pela melhoria da qualidade da educação básica.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. IICA. **Proposta de avaliação do Programa de Educação Básica para o Nordeste.** IV Acordo, 1988.

BUFFARA, C. Enem sem EM. **Revista do Professor de Matemática.** Rio de Janeiro n. 85, set.-dez/2014, ISSN 0102.

BURIASCO, R. L. C. de; SOARES, M. T. C. Avaliação de sistemas escolares: da classificação dos alunos à perspectiva de análise de sua produção matemática. IN: VALENTE, W. R (org). **Avaliação em matemática:** história e perspectivas atuais. 2.ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

CARRARO, P. R. **Crenças e representações dos professores sobre o construtivismo, parâmetros curriculares nacionais (PCN) e as inovações pedagógicas, no contexto das diretrizes propostas para o ensino fundamental a partir da nova LDB.** Dissertação de mestrado. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 2002.

CARVALHO, G. F. da S.; MACEDO, M. do S. A. N.. Avaliação oficial: o que dizem os professores sobre o impacto na prática docente. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 37, n. 3, dez. 2011 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022011000300007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 13 jul. 2013.

CARVALHO, J. B. P. de. Euclides Roxo e as polêmicas sobre a modernização do ensino da matemática. IN: VALENTE, W. R. (org). **Euclides Roxo e a modernização do ensino de matemática no Brasil.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.

CARVALHO, J. S. F. de. As noções de erro e fracasso no contexto escolar: algumas considerações preliminares. IN: AQUINO, J. G. **Erro e fracasso na escola:** alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

CARVALHO, L. R. da S. **SARESP 2005:** as vicissitudes da avaliação em uma escola de rede estadual. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FEUSP, 2008.

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

CHUEIRI, M. S. F. Concepções sobre a avaliação escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 19, n. 39, jan./abr. 2008.

COLL, C. et al. **Os conteúdos na reforma:** ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

CUNHA, M. I. da. (org). **Formatos avaliativos e concepções de docência.** Campinas: Autores Associados, 2005.

CURY, H. **As concepções de matemática dos professores e suas formas de considerar os erros dos alunos.** Tese de doutorado. Porto Alegre: UFRGS, 1994.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação matemática:** da teoria à prática. Campinas, SP: Papirus, 2012, 23 ed.

D'ARAUJO, M. C. (org). **Getúlio Vargas.** Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011. 793p. (Série perfis parlamentares, 62).

DANTE, L. R. **Formulação e resolução de problemas de matemática:** teoria e prática. São Paulo: Ática, 2009.

DEMO, P. **Mitologias da avaliação:** de como ignorar, em vez de enfrentar problemas. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

DEPRESBITERIS, L. Avaliação da aprendizagem: revendo conceitos e posições. IN: SOUSA, C. P. de (org). **Avaliação do rendimento escolar**. Campinas, SP: Papirus, 1991.

DIAS, A. L. M. Da bossa das Matemáticas à Educação Matemática: defendendo uma jurisdição profissional. **História & Educação Matemática**, Rio Claro, v. 2, n. 2, p. 191-226, jun./dez. 2001, jan./dez. 2002.

DOURADO, L. F (coord.); OLIVEIRA, J. F. de.; SANTOS, C. de A. **A qualidade da educação: conceitos e definições**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007.

ELLIOTT, E. H. J. **Estudos de recuperação paralela na proposta curricular do estado de São Paulo (gestão 2007-2010)**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: PUC-SP, 2009.

FERNANDES, D. **Avaliação das aprendizagens: uma agenda, muitos desafios**. Portugal: Texto Editora, 2004.

_____. **Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

FIORENTINI, D. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. **Zetetiké**, v.3, n.4, p.1-38, 1995. Disponível em: <<http://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/zetetike/article/view/2561>> Acesso em: 12 de jun. 2014.

_____. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

FRANCO, M. L. P. B. Pressupostos epistemológicos da avaliação educacional. IN: SOUSA, C. P. de (org). **Avaliação do rendimento escolar**. Campinas, SP: Papirus, 1991.

FRANCO, C.; ALVEZ, F.; BONAMINO, A. Qualidade do ensino fundamental: políticas, suas possibilidades, seus limites. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 989-1014, out. 2007. Número especial. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a1728100.pdf>> Acesso em: 21 de set. de 2014.

FREITAS, D. N. T. de. **A avaliação da educação básica no Brasil: dimensão normativa, pedagógica e educativa**. Campinas: Autores Associados, 2007.

GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 5.ed. São Paulo: Ática, 1997.

GATTI, B. A. Testes e avaliação do ensino no Brasil. **Educação e Seleção**, nº 16. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, jul./dez. 1987, p. 33-42.

_____. Avaliação e qualidade da educação. **Cadernos ANPAE**, v.1, n.4, p.53-62, 2007.

GHIRALDELLI JR., P. **História da educação brasileira**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. **Filosofia e história da educação brasileira: da colônia ao governo Lula**. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008, 6. ed.
- GOMES, M. L. M. **História do ensino da matemática: uma introdução**. Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2012.
- HADJI, C. **A avaliação, regras do jogo: das intenções aos instrumentos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- _____. **Avaliação desmistificada**. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2001.
- HOFFMANN, J. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. Porto Alegre: Mediação, 2001.
- KILPATRICK, J.; GÓMEZ, P.; RICO, L. (Eds.). **Educación Matemática. Errores y dificultades de los estudiantes. Resolución de problemas. Evaluación. Historia**. Bogotá: una empresa docente, 1998.
- KLEIN, R. Utilização da Teoria de Resposta ao Item no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). **Revista Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v.1, n. 2, p. 125-140, mai./ago. 2009. Disponível: <
<http://metaavaliacao.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/38>> Acesso em: 02 de fev. de 2015.
- LAKATOS, I. **Proofs and refutations**. Londres: Cambridge Univ. Press, 1976.
- LALLI, V. S. O programa Acelera Brasil. **Em Aberto**, Brasília, v. 16, n. 71, p. 145-148, jan. 2000. Disponível em: <
<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1082/984>> Acesso em: 26 de dez. de 2014.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.
- LIRA, A. T. do N. **A legislação da educação no Brasil durante a ditadura militar (1964-1985): um espaço de disputas**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2010.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2011, 22. ed.
- LÜDKE, M. e ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MACEDO, L. de. Situação-problema: forma e recurso de avaliação, desenvolvimento de competências e aprendizagem escolar. IN: PERRENOUD, Ph. et al. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002, pp 113-135.
- MACHADO, C. **Avaliar as escolas estaduais de São Paulo para quê? Uma análise do uso dos resultados do SARESP 2000**. Curitiba: Editora CRV, 2010.

MACIEL, D. M. **A avaliação no processo ensino-aprendizagem de matemática, no ensino médio:** uma abordagem formativa sócio-cognitivista. Dissertação de mestrado. Campinas: UNICAMP, 2003.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATOS, J. M.; SERRAZINA, M. de. L. **Didáctica da matemática.** Lisboa: Universidade Aberta, 1996.

MEDEIROS, C. F. de. Por uma educação matemática como inter-subjetividade. IN: BICUDO, M. A. V. **Educação matemática.** São Paulo: Editora Moraes, 19--.

MIGUEL, A. et al . A educação matemática: breve histórico, ações implementadas e questões sobre sua disciplinarização. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro , n. 27, dez. 2004 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782004000300006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 05 dez. 2014.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na educação matemática:** propostas e desafios. Melo Horizonte: Autêntica, 2004.

MIORIM, M. A. **Introdução à história da educação matemática.** São Paulo: Atual, 1998.

MIRA, M. M.; ROMANOWSKI, J. P. Tecnicismo, neotecnicismo e as práticas pedagógicas no cotidiano escolar. IN: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 9., ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 3., 2009, Paraná. **Anais...** Paraná: PUC-PR, 2009.

NEVES, I. C. **Avaliação da aprendizagem:** concepções e práticas de formadores de professores. Dissertação de Mestrado. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2007.

NOGUEIRA, C. M. M.; NOGUEIRA, M. A.. A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições. **Educ. Soc.**, Campinas , v. 23, n. 78, abr. 2002 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302002000200003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 de fev. de 2015.

OECD. **Programme for international student assessment (PISA):** results from PISA 2012. Disponível em: <<http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-brazil.pdf>>. Acesso em 15 de dezembro de 2013.

OLIVEIRA, A. P. de. M. **A Prova Brasil como política de regulação da rede pública do Distrito Federal.** Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB, 2011.

OLIVEIRA, E. D. de. **A formação dos formadores em avaliação da aprendizagem:** o processo de formação inicial em debate. Dissertação de Mestrado. São Paulo: PUC-SP, 2007.

PERRENOUD, Ph. **La construcción del éxito y del fracaso escolar.** Madrid: Ediciones Morata, S. L., 1996, 2ed.

_____. **Avaliação:** da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999a.

_____. Não mexa na minha avaliação! Uma abordagem sistêmica da mudança. IN: ESTRELA, A. e NÓVOA, A. (orgs) **Avaliações em educação:** novas perspectivas. Porto: Porto Editora, 1999b.

PÉREZ, J. C. **Números decimales:** ¿por qué? ¿para qué? Espanha: Editorial Síntesis, 1997.

PÉREZ GOMEZ, A. I. **A cultura escolar na sociedade neoliberal.** Porto Alegre: ARTMED Editora, 2001.

PIMENTEL, A. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. **Estud. psicol. (Natal)**, Natal, v. 12, n. 2, ago. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2007000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 jul. 2014.

PINTO, N. B. **O erro como estratégia didática:** estudo do erro no ensino da matemática elementar. Campinas: Papirus, 2009, 2 ed.

_____. Cultura escolar e práticas avaliativas: uma análise das provas de matemática do exame de admissão ao ginásio. IN: VALENTE, W. R (org). **Avaliação em matemática:** história e perspectivas atuais. 2.ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

PLACCO, V. M. N. de S.; ANDRE, M. E. D. A. de; ALMEIDA, L. R. de. Estudo avaliativo das classes de aceleração na rede estadual paulista. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, n. 108, Nov. 1999. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15741999000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 nov. 2013.

PONTE, J. P. da; SERRAZINA, M. de L. **Didáctica da matemática do 1º ciclo.** Lisboa: Universidade Aberta, 2000.

QUADRADO, A. D.; RIBEIRO, M. J. R.; AMADO, T. **Ajudando o professor a ensinar pra valer nas classes de aceleração.** São Paulo: FDE, 1997. (Série Ideias, 28).

QUAGLIATO, M. F. T. **Os estudos de recuperação no ensino fundamental:** aprendizagem ou discriminação? Dissertação de mestrado. Campinas: UNICAMP, 2003.

RIBEIRO, S. C. A educação e a inserção do Brasil na modernidade. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, n. 84, fev. 1993. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15741993000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 09 nov. 2013.

RIVILLA, A. M. et al. **Evaluación de los procesos y resultados del aprendizaje de los estudiantes.** Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1998.

RODRIGUES, M. U. Análise das questões de matemática do novo ENEM (2009 a 2012): reflexões para professores de matemática. IN: XI Encontro Nacional de Educação

Matemática, 2013, Curitiba, PR. **Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. Curitiba, PR: SBEM, 2013. p. 1-16.

ROMANELLI, O. de O. **História da educação no Brasil: 1930-1973**. Petrópolis: Vozes, 2007.

ROSISTOLATO, R.; PRADO, A. P. do. **As avaliações externas de aprendizagem e o mundo ordinário da escola**. Goiânia: 36ª Reunião Nacional da ANPEd, 2013.

ROXO, E. A matemática e o curso secundário. IN: VALENTE, W. R. (org). **Euclides Roxo e a modernização do ensino de matemática no Brasil**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.

RUIZ, J. M. R. **Teoría del currículum: diseño, desarrollo e innovación curricular**. Madrid: Editorial Universitas, S.A., 2005.

SACRISTÁN, J. G. A avaliação do ensino. IN: SACRISTÁN, J. G e PÉREZ GOMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. P.295-351.

SANTOS, V. de M. A relação e as dificuldades dos alunos com a matemática: um objeto de investigação. **Zetetiké**, FE/UNICAMP – Campinas, v. 17, nº temático, p. 57-94, 2009.

_____. **Ensino de matemática na escola de nove anos: dúvidas, dívidas, desafios**. São Paulo: Cengage, 2013 (no prelo).

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação. **Indicação nº 1/72**. Aprova normas para elaboração do currículo da escola de primeiro grau. 03 de janeiro de 1972.

_____. **Parecer nº 424/77**. Aprova a consulta sobre a sistemática de avaliação, recuperação e promoção. 01 de junho de 1977.

_____. **Parecer CEE nº 170/96**. Projeto de Reorganização Escolar no Ensino Fundamental - Classes de Aceleração. 24 de abril de 1996.

_____. **Deliberação CEE Nº 9/97**. Institui, no sistema de ensino do estado de São Paulo, o regime de progressão continuada no ensino fundamental.

SÃO PAULO. Fundação Para o Desenvolvimento da Educação - FDE. **Diretrizes para avaliação e parâmetros para encaminhamento dos alunos das classes de aceleração**. São Paulo: FDE, 1998.

_____. **Programa Ler e Escrever: Apresentação**. São Paulo: FDE, 2010. Disponível em <<http://lereescrever.fde.sp.gov.br/Handler/UplConteudo.ashx?jkasdkaskd=184&OT=O>> Acesso em 02 de nov. de 2014.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. **Portaria 5403/07**. Reorganiza o Programa "Ler e Escrever- Prioridade na Escola Municipal" nas Escolas Municipais de Ensino Fundamental- EMEFs, Escolas Municipais de Ensino Fundamental e Médio-EMEFMs e Escolas Municipais de Educação Especial-EMEEs.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação. **Resolução SE nº 27, de 29 de março de 1996.** Dispõe sobre o Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo.

_____. **Resolução SE nº 77, de 3 de julho de 1996.** Dispõe sobre as Classes de Aceleração na Rede Estadual de Ensino.

_____. **Reorganização da trajetória escolar:** classes e aceleração. Documento de implementação. São Paulo: SEE/SP, 1998.

_____. **Resolução SE nº 21, de 5 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre a progressão parcial de estudos para alunos do ensino médio das escolas da rede estadual.

_____. **Resolução SE nº 86, de 19 de dezembro de 2007.** Institui, para o ano de 2008, o Programa "Ler e Escrever", no Ciclo I das Escolas Estaduais de Ensino Fundamental das Diretorias de Ensino da Coordenadoria de Ensino da Região Metropolitana da Grande São Paulo.

_____. **Resolução SE nº 96, de 23 de dezembro de 2008.** Estende o Programa "Ler e Escrever" para as escolas estaduais de Ensino Fundamental do Interior.

_____. Legislação de Ensino Fundamental e Médio: Estadual. **Unificação de Dispositivos Legais e Normativos do Ensino Fundamental e Médio**, 2008.

_____. Legislação de Ensino Fundamental e Médio: Estadual. **Unificação de Dispositivos Legais e Normativos do Ensino Fundamental e Médio**, 2011.

_____. **Resolução SE nº 02, de 12-1-2012.** Dispõe sobre mecanismos de apoio escolar aos alunos do ensino fundamental e médio da rede pública estadual.

_____. **Resolução SE nº 43, de 18 de junho de 2013.** Dispõe sobre a oferta de estudos de reforço e/ou recuperação a alunos das escolas estaduais, no recesso escolar, e dá providências correlatas.

_____. **Resolução SE nº 61, de 30 de agosto de 2013.** Dispõe sobre a oferta de estudos de reforço, recuperação e aprofundamento curricular a alunos das escolas estaduais, aos sábados, e dá providências correlatas.

_____. **Resolução SE nº 68, de 27 de setembro de 2013.** Institui o Projeto Apoio à Aprendizagem para atendimento às demandas pedagógicas dos anos finais do ensino fundamental e das séries do ensino médio na rede pública estadual, e dá providências correlatas.

_____. **Resolução SE nº 74, de 8 de novembro de 2013.** Dispõe sobre a reorganização do Ensino Fundamental em Regime de Progressão Continuada, oferecido pelas escolas estaduais, e dá providências correlatas.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. **Mais Educação São Paulo:** programa de reorganização curricular e administrativa, ampliação e fortalecimento da rede municipal de ensino de São Paulo. Documento de referência. São Paulo: SME, 2013.

_____. Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Programa Mais Educação São Paulo:** subsídios para a implantação. São Paulo: SME/DOT, 2014.

SAUL, A. M. **Avaliação emancipatória:** desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1988.

SAVIANI, D. **A nova lei da educação:** trajetória, limites e perspectivas. 3.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.

_____. **Escola e democracia:** teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política. 35. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2002.

_____. **Educação:** do senso comum à consciência filosófica. 17.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

_____. O Plano de Desenvolvimento da Educação: análise do projeto do MEC. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100, out. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302007000300027&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 12 dez. 2014.

_____. **Pedagogia histórico-crítica:** primeiras aproximações. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SCHUBRING, G. O primeiro movimento internacional de reforma curricular em matemática e o papel da Alemanha. IN: VALENTE, W. R. (org). **Euclides Roxo e a modernização do ensino de matemática no Brasil**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.

SILVA, A. **Meritocracia, educação e matemática:** um estudo relacional. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2013.

SIQUEIRA, V. A. de S.; DAVID, A. A concepção de avaliação educacional sobre a educação básica expressa nos documentos oficiais: a LDB 9.394/96, o PNE (2001) e o PDE (2007). **Plures Humanidades**, Ribeirão Preto-SP, n. 2, v. 14, 2013. Disponível em: <<http://seer.mouralacerda.edu.br/index.php/plures/article/view/103/pdf>> Acesso em: 02 de dez. 2014.

SOUSA, C. P. de. Significado da avaliação do rendimento escolar: uma pesquisa com especialistas da área. IN: SOUSA, C. P. de (org). **Avaliação do rendimento escolar**. Campinas, SP: Papirus, 1991.

_____. Avaliação do rendimento escolar: sedimentação de significados. IN: SOUSA, C. P. de (org). **Avaliação do rendimento escolar**. Campinas, SP: Papirus, 1991.

_____. Dimensões da avaliação educacional. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, n. 22, dez. 2000. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-68312000000200005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 05 set. 2014.

SOUSA, S. M. Z. L. Revisando a teoria da avaliação da aprendizagem. IN: SOUSA, C. P. de (org). **Avaliação do rendimento escolar**. Campinas, SP: Papirus, 1991.

_____. Avaliação escolar e democratização: o direito de errar. IN: AQUINO, J. G. **Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 1997.

_____. Possíveis impactos das políticas de avaliação no currículo escolar. **Cadernos de Pesquisa**, n.119, p. 175-190, 2003.

_____. Avaliação da aprendizagem na legislação nacional: dos anos 1930 aos dias atuais. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 20, n. 44, dez. 2009. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-68312009000300006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 05 nov. 2013.

TAVARES, C. Z. **Formação em avaliação: a formação de docentes no enfrentamento de um processo de avaliação a serviço da aprendizagem**. Tese de Doutorado. São Paulo: PUC-SP, 2008.

THURLER, M. G. Da avaliação dos professores à avaliação dos estabelecimentos escolares. IN: PERRENOUD, Ph. et al. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002, pp 61-87.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **De olho nas metas 2012: quinto relatório de monitoramento das 5 metas do Todos Pela Educação**. Disponível em: <http://www.todospelaeducacao.org.br/arquivos/biblioteca/de_olho_nas_metas_2012.pdf> Acesso em: 05 dez. de 2014.

TURRA, C. M. G. etl al. **Planejamento de ensino e avaliação**. Porto Alegre: PUC, EMMA, 1975.

TYLER, R. W. **Basic principles of curriculum and instruction**. Chicago: University of Chicago, 1949.

UNESCO. **Educação de qualidade para todos: um assunto de direitos humanos**. Brasília: UNESCO, OREALC, 2008.

UTSUMI, M. C. ; JURGENSEN, B. D. C. P. . A recuperação de conteúdos matemáticos nos 8o e 9o anos: um estudo sobre o material e a visão dos professores. IN: V Congresso Internacional de Ensino da Matemática, 2010, Canoas. **Anais do V Congresso Internacional de Ensino da Matemática**. Canoas: ULBRA, 2010. p. 1-14.

VALENTE, W. R. Apontamentos para uma história da avaliação escolar em matemática. IN: VALENTE, W. R (org). **Avaliação em matemática: história e perspectivas atuais**. 2.ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

VIANNA, H. M. **Testes em educação**. São Paulo: IBRASA, Fundação Carlos Chagas, 1973.

VIDO, M. H. C. **Recuperação de alunos: uma questão problemática**. Dissertação de Mestrado. Campinas: UNICAMP, 2001.

ZABALA, A. **A prática avaliativa: como ensinar**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.