

A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO BRASIL ATRAVÉS DOS DOCUMENTOS OFICIAIS E A PRÁTICA EM SALA DE AULA: UMA REFLEXÃO UTILIZANDO COMO EXEMPLO A MATEMÁTICA¹

Mariana Pelissari Monteiro Aguiar BARONI²

Licenciada em Matemática (UNESP), Mestre e Doutora em Computação Aplicada/INPE

Docente do Departamento de Ciências e Matemática
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)
Campus São Paulo

Elias Angelo BONFIM³

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática/IFSP
Docente da Secretaria Estadual da Educação de São Paulo e da
Faculdade de Tecnologia (FATEC-Itaquera)

RESUMO

A avaliação é um dos temas que mais tem levantado polêmicas no processo de ensino-aprendizagem. Há instruções em documentos oficiais e diferentes estudos que podem guiar os professores em sua prática de sala de aula. Apesar disso, poucos são os trabalhos que relacionam os documentos oficiais, as fases de avaliação e a prática em sala de aula no que se refere ao processo avaliativo dos alunos, especialmente nas aulas de matemática. O objetivo deste artigo é fazer uma reflexão sobre os documentos oficiais brasileiros, as fases de avaliação e as pesquisas que se relacionam com o tema de avaliação. Apresenta-se um pouco da história da avaliação no Brasil, os documentos oficiais relacionados à avaliação, as principais ideias de alguns autores da área e pesquisas relacionadas às práticas avaliativas que são utilizadas em aulas de matemática. Conclui-se que o número de trabalhos relativos à utilização dos documentos oficiais como objetos norteadores do processo de avaliação é escassa, e tanto os documentos oficiais atualmente em vigor, quanto autores de trabalhos recentes na literatura dão ênfase à avaliação como um processo contínuo.

Palavras-chave: Avaliação. Documentos oficiais. Práticas em sala de aula. Fases da avaliação.

¹ Este trabalho é parte da Dissertação “Avaliação da aprendizagem em fases: uma proposta para o ensino de logaritmos”, apresentada em 2016, ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática do IFSP – Campus São Paulo.

² Endereço eletrônico: mariana.baroni@gmail.com

³ Endereço eletrônico: eliasangelobonfim@hotmail.com

Introdução

Monstros, bichos de sete cabeças, medo, abuso de poder, entre outros tantos termos não agradáveis, foram associados à avaliação (HOFFMANN, 2012; ALVES e CABRAL, 2015). Diante de tantos adjetivos e termos que tratam a avaliação como um momento ruim no cotidiano escolar, novas perspectivas estão sendo estudadas, tanto por parte de pesquisadores quanto por parte de documentos oficiais, que a trazem para um momento de formação, reflexão e direcionamento das práticas.

O tempo dedicado à avaliação discente ocupa grande parte da atividade docente: há o tempo de preparação dos exercícios de uma prova, o tempo de preparar os estudantes para realizarem a prova, o tempo de corrigir as provas dos estudantes, o tempo para realizar os registros no Diário de Classe, o tempo de fazer a devolutiva para os estudantes... Enfim, de todo o trabalho docente, pode-se dizer que a que demanda mais tempo é a avaliação. Os estudantes também têm dedicado muito tempo a esta etapa: muitas vezes, os estudos são dedicados apenas à avaliação – o conhecimento é trabalhado de forma que o objetivo é apenas o de atender à avaliação (interna e externa) – como resolver testes e provas, conseguir uma boa classificação em uma avaliação externa, e não como instrumento de aprendizagem em si. Entretanto, pouco se entende sobre a finalidade da avaliação no trabalho docente e discente.

Em parte, os docentes cumprem esse “ritual pedagógico” sem ao menos refletir sobre suas potencialidades no processo de ensino-aprendizagem. Observa-se na prática docente que muitos instrumentos de avaliação são utilizados, como provas, trabalhos e seminários, de forma desconexa. Em busca de melhoria neste processo, a avaliação é um dos temas relacionados à Educação que mais tem levantado polêmicas e controvérsias.

Um exemplo disso é o uso da avaliação com caráter disciplinador, de controle da sala de aula. Frases como “se vocês não prestarem a atenção na aula, dificultarei ao máximo na prova” ainda são ouvidas nas salas de aula, desvirtuando a real função da avaliação da aprendizagem. Hoffmann (2012) destaca imagens que estudantes têm em relação à avaliação, e uma grande parte dessas imagens são referentes a aspectos negativos, como por exemplo, relacionar a avaliação com um “bicho de sete cabeça”,

um monstro. Isso revela que a avaliação ainda tem sido utilizada com objetivos contrários à aprendizagem, como um instrumento de controle.

Para Luckesi (2012), o objetivo da avaliação é garantir o sucesso – ela é o principal instrumento que auxilia ao professor a atestar se o estudante aprendeu ou não. Entretanto, ainda há a avaliação com caráter classificatório, que busca classificar estudantes entre bons e ruins, por exemplo.

Afinal, como questiona Perrenoud (1999), a avaliação está a favor da seleção (entre bons e ruins) ou das aprendizagens (garantir o sucesso)?

Apesar de tantas contestações, não há como fugir da avaliação, ela faz parte tanto do cotidiano escolar como da vida de qualquer cidadão. Luckesi (2012, p. 137) afirma que “a avaliação é uma ferramenta da qual o ser humano não se livra”. Contudo, o autor complementa que ela deve ser utilizada da melhor forma possível.

A fim de tratar da avaliação da aprendizagem, este artigo tem como objetivo fazer uma reflexão baseada na literatura e em documentos oficiais que versam sobre “avaliação” e que relacionam a avaliação com a prática dos professores em sala de aula. Como trataremos da avaliação interna, a entendemos como um processo no qual o professor que ministra as aulas é o mesmo que desenvolve as avaliações (RABELO, 2009 citado por MONTEIRO, 2010).

Para tanto, este artigo se divide nas seguintes seções: “Um histórico comentado sobre os documentos oficiais”, que faz uma breve abordagem histórica dos processos avaliativos no Brasil e de documentos oficiais; “Mas, o que é avaliação?”, que apresenta as definições de avaliação dadas por diferentes autores; “Fases da avaliação”, que apresenta as etapas do processo de avaliação interna a partir de autores renomados destas áreas; “Documentos oficiais, a avaliação e as práticas em sala de aula”, que apresenta uma discussão sobre alguns trabalhos acadêmicos que estabelecem relações entre os documentos oficiais e as práticas em sala de aula; e “Considerações finais”, que apresenta nossa reflexão sobre esta pesquisa qualitativa, do tipo bibliográfica e documental, realizada neste trabalho.

Um histórico comentado sobre os documentos oficiais

Os processos de avaliação no Brasil têm um histórico marcado por diversas experiências. Em diferentes momentos da nossa história, foram utilizados diversos processos avaliativos que tinham objetivos variados. Nesta seção, vamos apresentar uma linha do tempo comentada em relação aos documentos oficiais e avaliação.

A partir da década de 20

Segundo Valente (2008), no ano de 1927, havia orientações para que as avaliações fossem por meio de testes orais, em que se determinava como seria a postura do examinador e do estudante nesse processo. Esse processo era individualizado e composto normalmente por uma junta examinadora, na qual os examinadores pediam, em geral, para que o estudante escrevesse ou citasse um teorema ou um conceito, mesmo sem aplicação ou contexto. Não havia a cobrança, por essas juntas, de conteúdos aplicados e os conteúdos cobrados eram fruto da “decoreba” dos estudantes. O examinador considerava aprovado o estudante que respondesse com rapidez e demonstrasse convicção com sua resposta. Esse processo de avaliação permaneceu durante anos e, dessa forma, eram selecionados os estudantes que prosseguiriam nos estudos.

Ainda segundo Valente (2008), com o aumento na quantidade dos estudantes, esse processo se mostrou lento, pois a banca examinadora examinava um estudante de cada vez. Desse modo, houve a necessidade de aumentar a quantidade de estudantes avaliados com a preocupação de não diminuir a qualidade dessa avaliação.

Nesse momento, teve início a utilização dos exames de admissão, organizados por juntas, com as características do método avaliativo anterior, em que a principal delas era não se cobrar conteúdos aplicados. Valente (2001) afirma que “o exame de admissão funcionou como um verdadeiro ‘rito de passagem’ no processo de seleção à continuidade dos estudos, representada pelo ginásio acadêmico, que teve procura intensificada a partir de 1930”. Sousa (2009) argumenta que “a finalidade da avaliação,

até ser aprovada a lei de 1961, era apenas classificatória”, assim, os estudantes eram classificados mediante seu nível de desempenho em provas e exames⁴.

A partir da década de 60

Valente (2008) ainda mostra que, após a aprovação da Lei de 1961, o processo avaliativo passou a ser de responsabilidade da unidade escolar. É do que trata o artigo nº 39 desta lei: “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). Desse modo, a unidade escolar tinha que seguir os regulamentos do Ministério da Educação e visitas de responsáveis pela avaliação, chamados de inspetores, tinham o objetivo de fiscalizar os processos de avaliação feitos pela unidade escolar.

É nesse momento que o papel do professor passa a ser não apenas aquele que ensinaria o conteúdo, mas também estava na responsabilidade dele o processo avaliativo, como traz o §1º do artigo nº 39 (BRASIL, 1961):

na avaliação do aproveitamento do estudante 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.

Essa mudança acendeu uma discussão sobre um modelo justo de avaliação, que não prejudicasse estudantes e professores e que fosse legítimo.

A partir da década de 70

A LDB de 1971 (BRASIL, 1971) traz, pela primeira vez, a menção de aspectos qualitativos quando afirma que “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

⁴ A “lei de 1961” dessa citação é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 4024, de 20 de dezembro de 1961 (BRASIL, 1961). Essa foi a primeira legislação específica que tratou de assuntos da Educação no Brasil.

exigida”. Dessa maneira, levando em consideração os resultados obtidos durante o período letivo, a lei suscita a discussão de que a avaliação não é apenas o momento da prova final, mas todo o processo de ensino-aprendizagem, que deve ser apreciado pelo professor para uma tomada de decisão.

Nas Leis de 1961 e 1971, não é abordada a ideia de avaliação contínua e cumulativa, mas elas já traziam um indicativo de mudança de concepção sobre o ato de avaliar e o fato de considerar “a avaliação durante o ano/período letivo”, ou na linguagem atual, durante o processo de ensino-aprendizagem. Este fato mostra que o processo avaliativo estava centrado num momento único e que se esperava que os professores utilizassem todo o processo de ensino-aprendizagem em consideração nas suas avaliações.

No entanto, segundo Sousa (2009), a prática avaliativa realmente praticada na escola não muda apenas com a promulgação de uma legislação. As leis estão sujeitas à interpretação com base nos valores e crenças de quem as implementa. Assim, mesmo com uma legislação que direcione a prática avaliativa, há outros fatores que contribuem para o cumprimento ou não da Lei.

A partir da década de 90 até os dias atuais

Em 1996, passa a vigorar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que faz diversas mudanças no âmbito do sistema de educação brasileiro em comparação à antiga legislação (SOUSA, 2009); e é essa Lei que vigora até o momento (BRASIL, 1996). De acordo com a LDB 9394/96, Art. 24, inciso V:

- a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:
- 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 (BRASIL, 1996).

Nessa perspectiva, salientamos que a legislação buscou nortear quais seriam as principais normas que serviriam de parâmetro para os professores em relação à estrutura e funcionamento da Educação Básica; não sendo apenas em relação à avaliação, mas a todo o processo escolar.

Luckesi (2012) afirma que, na LDB 9394/1996, foi a primeira vez que o termo “avaliação da aprendizagem” surgiu nos documentos oficiais. Até então era comum a utilização dos “exames escolares” e da “aferição do rendimento escolar” em que o objetivo era de examinar e classificar os estudantes em grupos de aprovados e reprovados, por exemplo.

Entretanto, anos após a promulgação da Lei, fica a questão se a LDB está sendo praticada nas instituições escolares do país. Cury (2002) retrata que muitas passagens da Lei que contribuiriam para a democratização e qualidade da escola não estão sendo praticadas, entre as quais, destaca o não cumprimento da LDB 9394/96 no repasse de verbas da União aos Fundos Estaduais entre 1998 e 2001, a falta de vagas na Educação Infantil e a distância que estava para a universalização do Ensino Médio.

A leitura da Lei nos adverte também que a avaliação de caráter formativo tem predominância na avaliação de caráter somativo: “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” (BRASIL, 1996, LDB 9394/96, Art. 24, § V, alínea a). Dessa forma, podemos concluir que todo o processo de ensino-aprendizagem deve ser avaliado e ter maior peso do que a avaliação que é realizada apenas ao final de um ciclo, por exemplo.

Embora a Lei esclareça sobre alguns pontos da avaliação, mesmo que em poucas linhas, abrem-se diversas possibilidades para as práticas avaliativas, o que causa, de acordo com Perrenoud (1999, p. 31), uma imprecisão nesse processo.

Em 1998, o Ministério da Educação e do Desporto (assim chamado à época), com base na LDB 9394/96, desenvolveu os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que são as diretrizes utilizadas para a Educação Básica. Os PCN foram elaborados com a intenção de servirem de apoio aos Currículos nas escolas públicas e privadas do Brasil

e, conseqüentemente, no apoio à prática do professor em sala de aula. Em relação à avaliação, os PCN (BRASIL, 1998, p. 97) apresentam que

a avaliação é hoje compreendida pelos educadores como elemento integrador, entre a aprendizagem e o ensino, que envolve múltiplos aspectos:

- a) o ajuste e a orientação na intervenção pedagógica para que o aluno aprenda da melhor forma;
- b) obtenção de informações sobre os objetivos que foram atingidos;
- c) obtenção de informações sobre o que foi aprendido e como;
- d) reflexão contínua para o professor sobre sua prática educativa;
- e) tomada de consciência de seus avanços, dificuldades e possibilidades.

A partir da análise dos PCN, é possível afirmar que a avaliação tem o objetivo de contribuir para uma reflexão sobre as práticas docentes, e não como um instrumento utilizado para classificação ou para julgamento. Uma vez que os documentos oficiais propiciam uma tendência para a avaliação, as práticas avaliativas realizadas pelos professores estavam aquém das perspectivas dos documentos oficiais (SOUSA, 2009).

Outro documento oficial que norteia a prática dos professores em sala de aula é o currículo da rede estadual. Os currículos das redes estaduais de ensino no Brasil estão baseadas na LDB e nos PCN. O Currículo do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2010) é dividido em quatro partes, de acordo com as áreas de conhecimento⁵:

- a) Ciências da Natureza;
- b) Ciências Humanas;
- c) Linguagem e Códigos;
- d) Matemática.

No Currículo de Matemática⁶, por exemplo, não há muitos apontamentos sobre os objetivos da avaliação nem sugestões de quais seriam os modos adequados para o acompanhamento dos alunos. Nele, ressalta-se que a responsabilidade de avaliar cabe a todos os professores e que

⁵ Foi escolhido o currículo do estado de São Paulo como exemplo neste trabalho por se tratar do estado de origem dos autores deste trabalho.

⁶ Foi escolhido o currículo de matemática como exemplo por se tratar da formação inicial dos autores deste trabalho.

os instrumentos de avaliação componham um espectro amplo, incluindo não somente prova, mas também trabalhos; não apenas provas sem consulta, mas também provas com consulta; não somente tarefas para serem realizadas em prazos definidos mas também outras com duração considerada necessária pelos alunos; não apenas trabalhos individuais, mas também trabalhos em grupos, que valorizem a colaboração entre os alunos; não apenas tarefas por escrito, mas também relatos orais; não somente trabalhos que esgotem os limites de uma aula, mas também projetos que extrapolem as dimensões do espaço e do tempo de uma aula etc. (SÃO PAULO, 2010, p. 54)

Após todas as instruções em relação aos instrumentos de avaliação, podemos considerar que o Currículo de Matemática, por exemplo, não deixa claro qual será a forma para se utilizar os dados obtidos através deles. Fica a cargo do professor a utilização ou não dos dados para uma tomada de decisão em relação ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Todavia, instruções sobre avaliação de aprendizagem são encontradas no Caderno do Gestor (caderno de instruções direcionadas para os professores coordenadores). As instruções indicam que a avaliação deve ter uma abordagem formativa, esperando-se que “o professor conheça as competências e os interesses dos alunos e a avaliação seja contínua, diagnóstica e sistemática, dessa forma permitindo ao professor readaptar seu planejamento” (SÃO PAULO, 2010).

Mas, o que é avaliação?

Luckesi (2012, p. 104) define avaliação como “juízo de qualidade sobre dados relevantes para uma tomada de decisão”. Desse modo, o professor precisa ter dados sobre a aprendizagem dos alunos na qual possa ser possível realizar uma análise, e, a partir dessa análise, iniciar o processo de tomada de decisão. Essa tomada de decisão não se resume a aprovar ou reprovar o aluno. A função da avaliação é subsidiar o professor na tomada de decisão que tenha finalidade em promover a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. Luckesi (2012) ainda afirma que a avaliação deve ser considerada como um instrumento para o professor utilizar em favor do melhor aproveitamento da aprendizagem dos estudantes; e que a avaliação faz um diagnóstico

da realidade. Sendo assim, dependendo do resultado da avaliação, é possível determinar se é necessário ou não alterações no modo de ensinar, mudanças no currículo, ou qualquer outra alteração da dinâmica em sala de aula.

Já para Russell e Airasian (2014, p. 12), a avaliação “é o processo de coletar, sintetizar e interpretar informações que ajudam na tomada de decisão”. Ao encontro das ideias de Luckesi (2012), os autores ainda complementam que “a avaliação é parte contínua da vida na sala de aula”.

Sandler (1989) crê que o conhecimento de informações relacionadas ao próprio conhecimento leva o aluno a ser crítico consigo mesmo, podendo ter maior ação para garantir seu avanço. Promovendo *feedbacks*, o professor dispõe os resultados reais e esperados, promovendo uma reflexão dos alunos quanto ao seu próprio rendimento. Villas Boas (2006, p. 81) afirma que o *feedback*

atende ao professor e ao aluno. O primeiro o usa para decisões programáticas sobre prontidão, diagnose e recuperação. O segundo o usa para acompanhar as potencialidades e fraquezas do seu desempenho, para que aspectos associados a sucesso e alta qualidade possam ser reconhecidos e reforçados, assim como os aspectos insatisfatórios possam ser modificados ou melhorados. (VILLAS BOAS, 2006, p. 81)

Para realizar a análise sobre esses dados relevantes apontados por Luckesi (2012), necessita-se desenvolver instrumentos de coleta de dados que possam ter confiabilidade e validade. Russell e Airasian (2014) conceituam que a confiabilidade está relacionada à suficiência das informações coletadas para tomar uma decisão. De acordo com esse conceito, podemos concluir que os instrumentos de avaliação devem ser amplos, factíveis de obtermos a maior quantidade de informações possíveis sobre a aprendizagem dos alunos. Já a validade está “relacionada à relevância das informações coletadas” (RUSSELL E AIRASIAN, 2014, p. 26). Assim, se um instrumento de avaliação tem por objetivo verificar a aprendizagem dos alunos em relação ao conteúdo de soma e subtração de frações, por exemplo, para ser válido, o tema principal desse instrumento não poderá ser a classificação dos polígonos, pois não há (diretamente) relação entre a soma e subtração de frações e a classificação de polígonos. Por isso, é necessário que o professor analise seus instrumentos antes de serem aplicados, a fim de

verificar se o objetivo do instrumento é o mesmo que o professor necessita alcançar com seus estudantes.

Fases da avaliação

As ideias de avaliação cognitiva do rendimento escolar começaram a ser discutidas no início do século XX quando Robert Thorndike (1910-1990) publicou trabalhos voltados à mensuração das mudanças do comportamento humano. Esses trabalhos resultaram no desenvolvimento de testes padronizados para medir habilidades e aptidões de estudantes. Esses conceitos de avaliação da aprendizagem foram introduzidos no Brasil na década de 30, refletindo práticas dos Estados Unidos, através das ideias de Ralph Tyler (1902-1994), quando ganharam destaque práticas como o registro de comportamento e questionários, por exemplo.

A avaliação da aprendizagem teve distintos momentos no decorrer desse século. Até a década de 1950, a avaliação tinha influência da psicologia e estava centrada em capacidades individuais mensuradas por meio de testes. Entre 1960 e 1970, na busca de garantir a produtividade escolar, a avaliação foi influenciada pelo tecnicismo, que tinha como objetivo tornar o ensino eficiente e funcional. Fiorentini (1995, p. 15) descreve que “esta seria a pedagogia ‘oficial’ do regime militar pós-64 que pretendia inserir a escola nos modelos de racionalização do sistema de produção capitalista”. A década de 1980 foi marcada pelo início da discussão sobre a função social da escola, resultando em implicações na avaliação da aprendizagem, fato que levou ao estudo de práticas avaliativas de natureza seletiva e classificatória e a tentativa de elaborar novas práticas que rompessem com essa natureza. Nesse momento, pesquisadores, como Luckesi e Perrenoud, apresentam discussões sobre o autoritarismo na avaliação e sobre a necessidade de um olhar sobre a avaliação no processo de aprendizagem, não apenas nos resultados de exames finais, como estava sendo exercido.

Além disso, alguns pesquisadores classificaram a avaliação em algumas abordagens de acordo com a sua finalidade, com o momento realizado e com a relação entre o processo de ensino-aprendizagem (PERRENOUD, 1999; RUSSELL E

AIRASIAN, 2014). Essas abordagens são: a avaliação diagnóstica, a avaliação somativa e a avaliação formativa (Figura 1).

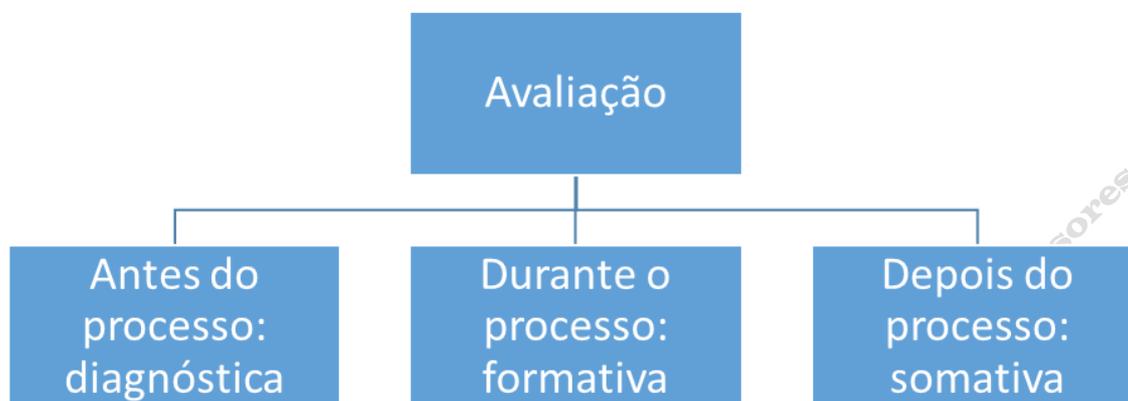


Figura 1 – Fases da avaliação.
Fonte: Adaptado de ALVES (2008).

Avaliação diagnóstica (ou inicial), de acordo com Russell e Airasian (2014, p. 42), fornece aos professores “o tipo de informação prática e direta do que eles precisam para fazer a sala de aula funcionar com eficiência”. Com isso, podemos dizer que o objetivo da avaliação diagnóstica é avaliar o que o aluno já tem como conhecimento (ou não) para que se possa elaborar um planejamento coerente e estratégias para recuperar algum conteúdo não aprendido. Em consequência, professores podem utilizar os resultados da avaliação diagnóstica com o intuito de verificar quais são as potencialidades e deficiências quando for ministrado um novo tema, procurando, desde o início, prever as possíveis dúvidas durante o processo de aprendizagem e estar ciente para intervir de forma efetiva, contribuindo com o ensino.

Ainda sobre a avaliação diagnóstica, Villa Torre, Higa e Tychanowicz (2009) afirmam que essa abordagem da avaliação pode trazer contribuições ao processo de ensino-aprendizagem por poder cumprir diferentes objetivos:

- Informar ao professor a bagagem, isto é, os conhecimentos dos alunos antes de iniciar algum processo de ensino-aprendizagem;
- Diagnosticar as potencialidades dos alunos;
- Criar estratégias para que o aluno tome consciência de suas próprias explicações ou conhecimentos sobre determinado assunto ou fenômeno que está sendo estudado. (VILLA TORRE, HIGA E TYCHANOWICZ, 2009, p. 66)

Avaliação somativa é o tipo de avaliação que é realizada ao final de um determinado ciclo. Por exemplo, uma prova dada no final do ano para avaliar o que o aluno aprendeu durante o ano e que serve para determinar se o aluno está apto ou não para seguir seus estudos, comumente é utilizada para determinar a aprovação ou reprovação e para certificação (RABELO, 2009 citado por MONTEIRO, 2012). A desvantagem desse tipo de avaliação é que não é dada a oportunidade de saber se o aluno evoluiu e, também, deixa de lado todo o processo a que ele foi submetido. Além do que o professor não tem a oportunidade de rever os conteúdos que o aluno não aprendeu com o intuito de promover a aprendizagem, sendo, dessa forma, de caráter contrário à avaliação formativa. Para Russell e Airasian (2014), a avaliação somativa também pode ser entendida como o momento em que o professor realiza a análise dos instrumentos utilizados para avaliar e, posteriormente, para tomar uma decisão, por exemplo, de aprovar ou reprovar o aluno. Desse modo, a avaliação somativa vai ao encontro das práticas escolares como o exame final, que fica sob a responsabilidade de, geralmente, apenas um professor.

O conceito de “avaliação formativa” foi introduzido por Scriven em 1967. Em 1983, Benjamin Bloom se utiliza dos conceitos de avaliação formativa em avaliação da aprendizagem de estudantes “com o objetivo de orientá-los para a realização do seu trabalho, ajudando-os a localizar suas dificuldades e a prosseguir em sua aprendizagem” (CABRERA, 2010).

Na literatura sobre avaliação da aprendizagem, o uso do termo “avaliação formativa” é recente. Contudo, Villas Boas (2006) diz que termos como avaliação mediadora, emancipadora, dialógica, fundamentada e cidadã podem também ser entendidas como avaliação formativa.

Avaliação formativa (também chamada de instrucional) é a avaliação na qual todo o processo é avaliado e analisado. Não é a partir de um único instrumento de avaliação que se determina a aprendizagem de um aluno. Ela é feita no decorrer do processo de aprendizagem, possibilitando ao professor ver a evolução dos seus alunos. Caso um conteúdo não seja assimilado por uma parte do grupo, tem-se a chance de rever esse conteúdo como uma recuperação (VILLAS BOAS, 2006), a fim de não apenas avaliar o aluno, mas avaliar a sua própria prática profissional, sempre tendo o

objetivo de promover a aprendizagem. Para Russell e Airasian (2014, p. 120), “as avaliações formativas são usadas para alterar ou aprimorar as instruções enquanto ainda estão em andamento”. Dessa maneira, diferentemente da avaliação somativa, podemos dizer que a avaliação formativa é realizada para promover o ensino-aprendizagem no que diz respeito às possíveis mudanças que podem ocorrer durante as aulas.

Assim sendo, a avaliação vista pelos documentos oficiais deve ter a característica de ser contínua e cumulativa, características estas que a tornam mais próximas às avaliações de caráter formativo. Nessa linha de pensamento, Villas Boas (2006, p. 78) complementa que:

a avaliação cumpre, também, função formativa, pela qual os professores analisam, de maneira frequente e interativa, o progresso dos alunos, para identificar o que eles aprenderam e o que ainda não aprenderam, para que venham a aprender, e para que reorganizem o trabalho pedagógico. Essa avaliação requer que se considerem as diferenças dos alunos, se adapte o trabalho às necessidades de cada um e se dê tratamento adequado aos seus resultados. Isso significa levar em conta não apenas os critérios de avaliação, mas, também, tomar o aluno como referência. A análise do seu progresso considera aspectos tais como: o esforço por ele despendido, o contexto particular do seu trabalho e as aprendizagens adquiridas ao longo do tempo. Consequentemente, o julgamento da sua produção e o feedback que lhe será oferecido levarão em conta o processo de aprendizagem por ele desenvolvido, e não apenas os critérios de avaliação. (VILLAS BOAS, 2006, p. 78)

Portanto, podemos dizer que a avaliação formativa busca avaliar qualitativamente as respostas dadas pelo aluno, buscando uma análise de seu progresso e uma reflexão sobre o trabalho pedagógico realizado pelo professor.

Ainda sobre avaliação formativa, para Perrenoud (1999, p. 78), a avaliação “formativa consiste em toda prática de avaliação contínua que pretenda contribuir para melhorar as aprendizagens em curso, qualquer que seja o quadro e qualquer que seja a extensão concreta da diferenciação do ensino”. Perrenoud (1999) complementa que a abordagem formativa da avaliação deve ir de encontro às dificuldades de aprendizagem, com o intuito de diagnosticá-la e contribuir para a melhora do estudante, não sendo importante o momento da ação, desde que seja para contribuir para o desenvolvimento do aluno.

Russell e Airasian (2014), para facilitar o entendimento das fases da avaliação, apresentam uma descrição delas e de suas características. Elaboramos uma adaptação para elas, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Comparação entre as três fases das avaliações em sala de aula

	Avaliação diagnóstica (ou inicial)	Avaliação formativa (ou instrucional)	Avaliação somativa
Propósito	Dar ao professor uma rápida ideia e conhecimento prático das características dos seus alunos.	Planejar atividades educativas e monitorar o progresso da instrução.	Realizar aspectos burocráticos do ensino, como dar notas, agrupar alunos e decidir seus lugares.
Período	Durante a primeira ou a segunda semana de aula.	Diariamente ao longo do ano letivo.	Periodicamente durante o ano letivo.
Método de coleta de evidências	Principalmente observação formal.	Observação formal e trabalhos para planejamento; observação informal para monitoramento.	Provas, trabalhos, relatórios, <i>quizzes</i> e projetos formais.
Tipo de evidências coletadas	Cognitivas, afetivas e motoras.	Principalmente cognitivas e afetivas.	Principalmente cognitivas.
Forma de arquivar as informações	Informações armazenadas na cabeça do professor; poucos relatórios escritos.	Planos de aulas escritos; monitoramento não escrito de informações.	Relatórios formais no livro do professor ou nos arquivos da escola

Fonte: Adaptado de RUSSELL E AIRASIAN (2014, p. 18)

Geralmente, das três fases de avaliação mencionadas, a avaliação somativa é a que prevalece na sala de aula quando se faz a verificação da aprendizagem. Há um maior interesse em realizar a avaliação com uma função classificatória (entre aprovados ou reprovados, por exemplo) ou até mesmo para propósitos de avaliações externas (VILLAS BOAS, 2006).

Mesmo tendo as avaliações diagnóstica e formativa uma maior ação sobre a aprendizagem dos alunos, a preferência é pela avaliação somativa. Luckesi (2012) adverte o hábito dos professores de avaliar e de verificar. Segundo o autor, o ato de avaliar está ligado ao diagnóstico da realidade da aprendizagem e uma tomada de

decisão em relação ao aluno e o ato de verificar apenas situa um conceito ou nota que não interfere numa mudança de posição em relação à aprendizagem do aluno.

Conforme Luckesi (2012), os exames escolares trazem consigo um caráter autoritário à avaliação somativa, geram classificações entre os alunos “bons” e “ruins”, criando exclusão entre os próprios estudantes, fato que não vai ao encontro da democratização e da qualidade da escola. Sandler (1989) destaca a utilidade da avaliação somativa na possibilidade da certificação e nos conceitos finais de cursos. Por outro lado, a função da avaliação formativa é “que valorize o aluno e sua aprendizagem e o torne parceiro de todo o processo, conduzindo à inclusão, e não à exclusão” (VILLAS BOAS, 2006, p. 77).

Logo, após conhecer as fases da avaliação, observamos as ideias estudadas nesta seção em algumas pesquisas que tratam de avaliação de aprendizagem e de suas relações com as instruções dos documentos oficiais.

Documentos oficiais, a avaliação e as práticas em sala de aula

Os documentos oficiais apresentam quais são as diretrizes para a educação básica. Além de atuar para organizar o funcionamento administrativo da escola, os documentos oficiais têm o papel de direcionar os profissionais da educação para as ações pedagógicas. Entretanto, nos documentos oficiais analisados para este trabalho, são poucas as instruções em relação à avaliação. Ao encontro disso, Perrenoud (1999) alertava que imprecisões no processo avaliativo podem ser causadas pela não instrução nos documentos oficiais.

Também são escassas as pesquisas sobre avaliação de aprendizagem, principalmente em Matemática. Muitas vezes, a pesquisa em avaliação é direcionada a investigar o ‘erro’ do aluno, porém não focam no estudo dos instrumentos de avaliação e nas possibilidades da avaliação com o objetivo de promover a aprendizagem. Buriasco, Ferreira e Ciani (2009) mostram que as avaliações praticadas em um grande número de escolas não seguem as instruções dos documentos oficiais, mas que são voltadas ao cumprimento de normas burocráticas, punição aos alunos ou classificação. Buriasco, Ferreira e Ciani (2009) ainda complementam que “a mudança do discurso

sobre as perspectivas de avaliação presente nos documentos curriculares não tem sido suficiente para provocar uma efetiva mudança na prática avaliativa”, contribuindo com a ideia de que nem sempre são práticas comuns dos professores a utilização das fases da avaliação para contribuir com um melhor aprendizado dos alunos e, desse modo, voltando a concepção de que a avaliação deve ter uma função classificatória.

Para a análise das práticas avaliativas dos professores em sala de aula e de suas articulações com os documentos oficiais, foram analisadas algumas pesquisas recentes. Entre as pesquisas estudadas neste trabalho, destacam-se os trabalhos de Monteiro (2010) e o de Ribeiro (2012).

Monteiro (2010) realizou um estudo qualitativo em relação à avaliação e ao Ensino de Jovens e Adultos (EJA), em que investiga as práticas avaliativas: as “estratégias, tempos e instrumentos variados” (p. 55). Na pesquisa, a autora deixou claro que todos os sujeitos estavam envolvidos no processo e que todos têm papel fundamental nesse trabalho. Também foi visto que os alunos envolvidos estavam participativos no processo avaliativo e cientes de que se tornaram responsáveis pela construção do próprio conhecimento e que, através disso, buscaram estratégias para sanar suas dificuldades.

Monteiro (2010), durante a pesquisa, destacou as seguintes práticas avaliativas: o diagnóstico inicial, o seminário de avaliação, as avaliações de Matemática, a autoavaliação, a certificação e a ficha de avaliação. A autora definiu que essa prática avaliativa era contínua e diagnóstica e afirma “que a avaliação é contínua, pois é realizada ao longo de todo o período letivo e diagnóstica porque visa conhecer os alunos, suas expectativas em relação ao projeto, além de suas habilidades cognitivas, sem, contudo, ter a intenção de classificá-los” (MONTEIRO, 2010, p. 53).

O processo avaliativo adotado por Monteiro (2010) explicita o uso da avaliação formativa no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos. Relatos como a participação dos alunos no processo através da autoavaliação, o acompanhamento dos professores na produção dos alunos, entre outras práticas nos mostraram que a qualidade do ensino depende do eixo ensino-aprendizagem-avaliação, entendida como um único processo, não podendo separá-los (BONA e BASSO, 2013).

Monteiro (2010) comenta sobre a LDB no que se refere ao funcionamento e à necessidade da criação da Educação de Jovens e Adultos (EJA), entretanto não relaciona as ideias em relação à avaliação. Já sobre os PCN, a autora mostra quais são os conteúdos necessários para a EJA, mas não há indicações sobre as orientações quanto à avaliação. Mesmo sem a determinação do processo de avaliação a ser utilizado, a autora afirma que a avaliação deve ter um caráter formativo, com o intuito de acompanhar o processo de aprendizagem e contribuir para o sucesso do aluno, assim como defende a LDB 9394/96 e os PCN.

Já o trabalho de Ribeiro (2012) procura mostrar uma breve história sobre a avaliação de aprendizagem com base nos documentos oficiais. Relaciona termos usados desde a primeira LDB de 1961 até a mais recente de 1996, em que os termos “exames escolares” e “aferição de aproveitamento escolar” eram usados em referência à avaliação, relação muito próxima à avaliação somativa. A autora destaca que, a partir da LDB de 1996, o caráter “qualitativo deve prevalecer em relação ao quantitativo numa avaliação” (RIBEIRO, 2012, p. 22). Desse modo, a autora esclarece que sua pesquisa será baseada em documentos oficiais.

Este trabalho de Ribeiro (2012) não busca analisar os instrumentos de avaliação, mas todo o processo avaliativo. Para Ribeiro (2012), a pesquisa procurou “descartar qualquer possibilidade de se pensar em avaliação como instrumento de seleção dos aptos” (p. 42) e, por isso, foi realizada uma pesquisa investigativa com relação à produção escrita dos alunos através de um diário de aprendizagem e de uma prova, juntamente com o depoimento das professoras que participaram da pesquisa. Nos diários de aprendizagem que os alunos apresentaram, são descritas dúvidas, sentimentos, descrição das aulas, entre outros aspectos. Ribeiro (2012), em suas considerações finais, analisa que a “pesquisa contribuiu para confirmar nossa hipótese inicial de que é possível realizar uma prática avaliativa em Matemática que retrate mais fielmente a situação do educando diante dos objetivos traçados” (p. 122). Dessa maneira, a autora nos mostra que é possível que a avaliação interna realizada pelo professor da sala pode contribuir para o aprendizado dos alunos.

A partir dessas pesquisas, Monteiro (2010) e Ribeiro (2012) realizaram um estudo sobre os instrumentos de avaliação, concentrando na aprendizagem dos alunos e

buscando usar a avaliação para direcionar as decisões. Assim, as pesquisas tiveram um caráter contínuo no que se refere a sempre verificar se os objetivos estavam sendo alcançados e não apenas a períodos específicos, e usaram diferentes instrumentos de avaliação. Com relação às fases da avaliação, ambos autores trataram seus processos avaliativos de forma formativa, procurando encontrar as dificuldades dos alunos e saná-las. Desse modo, a avaliação não ocorreu com o intuito de classificar nem de quantificar o aprendizado dos alunos, mas de fomentar o ensino-aprendizagem.

Considerações finais

Este trabalho disserta quanto à avaliação e aos documentos oficiais: a LDB, os PCN e o Currículo de Matemática do Estado de São Paulo. Também, discute-se como a avaliação dos alunos é vista por alguns autores e pesquisas atuais.

Ao analisar os trabalhos pesquisados, pode-se considerar que muitas atitudes que o professor tem em sala de aula são reflexos do que ele julga importante para o desenvolvimento e processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Uma vez que Heinig e Steuck (2007) relacionam que um professor aprende a ser professor em sala de aula e, desse modo, muitas das concepções que ele constrói são com base nas experiências de quando era aluno, muitas decisões são tomadas sem o conhecimento dos documentos oficiais.

Foi visto que a legislação tem uma perspectiva sobre a avaliação diferente do que geralmente é aplicado em sala de aula. Perrenoud (1999) já questionava se a avaliação estava a favor da seleção ou das aprendizagens, comprovando que, muitas vezes, a avaliação é vista como um instrumento de classificação e não um instrumento que pode ajudar o professor a aperfeiçoar suas práticas e melhorar a aprendizagem dos alunos.

Durante essa pesquisa, notou-se a pouca quantidade de trabalhos que mostram as relações entre os documentos oficiais e a prática dos professores em sala de aula, em especial, os trabalhos que focam em Educação Matemática (MACIEL, 2003).

Tanto os documentos oficiais, quanto os autores e suas pesquisas dão ênfase à avaliação como um processo contínuo e um tratamento importante aos diferentes

instrumentos de avaliação. Por isso, a necessidade de que os professores conheçam os documentos oficiais e os considerem quando desenvolverem suas atividades avaliativas. É também importante conhecer as fases de um processo avaliativo para as tomadas de decisões.

Os PCN do Ensino Médio (2000) relatam que as mudanças que ocorreram no ensino irão demandar novos conceitos de avaliação. Uma das mudanças relatadas é o abandono de provas únicas e isoladas, pois o processo de avaliação deve ser contínuo para que sirva de orientação para o trabalho docente. Há ainda o destaque para a pobreza de uma avaliação que seja apenas uma repetição do que foi ensinado, uma vez que a avaliação deve “apresentar situações em que os estudantes utilizem e vejam que realmente podem utilizar os conhecimentos, valores e habilidades que desenvolveram” (BRASIL, 2000, p. 51).

É possível observar uma mudança de parâmetro entre os PCN (BRASIL, 1998) e os PCN Ensino Médio (BRASIL, 2000). O primeiro garante que, em relação à avaliação, “é importante, em primeiro lugar, garantir que sejam semelhantes às situações de aprendizagem comumente realizadas em sala de aula” (BRASIL, 1998, p. 99); o outro ressalta que não deve ser uma simples repetição do que foi aprendido, isso torna a avaliação pobre.

Eis um desafio para o professor atuante nesses dois momentos da educação básica: relacionar conceitos ensinados e avaliações com documentos oficiais discrepantes em ciclos diferentes de aprendizagem. Nesse trecho, fica registrada uma possível angústia do docente que leciona tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio quando se depara com a situação em que: para um nível de ensino se espera que a avaliação seja semelhante às atividades já realizadas, enquanto que, no outro nível de ensino, se espera que as avaliações não sejam repetições das atividades. Tal angústia também pode ocorrer com os estudantes, que familiarizados com o modo de avaliação esperado do Ensino Fundamental, quando ao chegar ao Ensino Médio, passam por um momento de transição imediato para outro modo de avaliar. Nesse caso, cabe reflexão por parte dos professores para que essa transição, do Ensino Fundamental para o Ensino Médio, não se torne um momento de angústia. Consenso entre os PCN

(BRASIL, 1998) e os PCN Ensino Médio (BRASIL, 2000) é que se avalie o que foi ensinado e numa linguagem que o estudante entenda.

Podendo essa transição ser também entendida como uma evolução do que se espera dos estudantes, esse momento de transição colabora para que professores estimulem os estudantes a adquirirem autonomia.

Considerando os documentos da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP) e o Currículo de Matemática, ambos trazem a discussão dos instrumentos de avaliação – no uso de mais de um instrumento, para que se valorize a produção dos estudantes. No entanto, o que fazer com os resultados desses instrumentos não está declarado no documento. Subtende-se que cabe ao professor decidir o que fazer com esses resultados. A Resolução SE nº 30, de 10/05/2007, teve a característica de padronizar a divulgação dos resultados das sínteses (avaliações) na escala numérica com o intervalo $[0, 10]$ e considerar como desempenho satisfatório a nota maior ou igual a cinco. Dos documentos da Secretaria Estadual da Educação do estado de São Paulo analisados, apenas o Caderno do Gestor faz menção às abordagens da avaliação, considerando que a avaliação tenha uma abordagem formativa. Realizando essa instrução, espera-se que os professores atuantes em sala de aula conheçam e façam uso das abordagens da avaliação com intuito de atingir o objetivo da avaliação, que, segundo Luckesi (2012), é garantir o sucesso.

Tanto os documentos oficiais quanto os pesquisadores analisados dão ênfase à avaliação como um processo contínuo e um tratamento importante aos diferentes instrumentos de avaliação. Dessa forma, há a necessidade de que os docentes conheçam os documentos oficiais e os considerem quando desenvolverem suas atividades avaliativas. Muito tempo é gasto em atividades de avaliação, tanto na elaboração, implementação e correção, portanto deve-se utilizar os dados extraídos de maneira a contribuir com a aprendizagem dos alunos e não apenas para formar uma nota ou um conceito que aparecerá no boletim, sem nenhuma contribuição prática.

Os documentos oficiais vigentes analisados por esse trabalho tratam a avaliação como um momento de reflexão, no qual os aspectos qualitativos se sobrepõem aos aspectos quantitativos. Há a previsão, por parte dos documentos, das abordagens diagnóstica, formativa e somativa, sendo uma junção das três em favor da aprendizagem

dos estudantes. Portanto, os docentes devem ter foco no processo de ensino-aprendizagem-avaliação, entendendo que os três caminham juntos na prática escolar, sendo que um complementa o outro e oferecem subsídios para a maior qualidade do ensino, sendo a avaliação um instrumento indispensável para permitir constatar, conforme menciona o Parecer CNE/CEB nº 12/97, “em que medida os objetivos colimados foram alcançados”. Assim, enfatizamos que os docentes conheçam e explorem as abordagens da avaliação e os documentos oficiais, trazendo o aluno para a discussão da avaliação, tornando-a um momento democrático em sala de aula.

Portanto, podemos responder ao questionamento que Perrenoud (1999) fez quando pergunta se a avaliação está a favor da seleção (entre bons e ruins) ou das aprendizagens (garantir o sucesso). Assim, com base na análise dos documentos oficiais e das abordagens da avaliação, a avaliação deve estar predominantemente a favor das aprendizagens. Embora o momento dedicado à abordagem somativa seja necessário e esteja previsto nos documentos oficiais, a avaliação tem papel fundamental no direcionamento das ações no cotidiano escolar, tanto para auxiliar os docentes como para auxiliar os estudantes.

Referências

ALVES, A. R. Diretor da UNED fala no Cecierj sobre sistemas de avaliação em EAD. *Educação Pública* [online]. Rio de Janeiro. 2008. Disponível em <<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0202.html>>. Acesso em 15 mai 2014.

ALVES, J. J. F. M.; CABRAL, I. Os demónios da avaliação: memórias de professores enquanto alunos. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 26, n. 63, p. 630-662, set./dez. 2015.

BONA, A. S.; BASSO, M. V. A. Portfólio de Matemática: um instrumento de análise do processo de aprendizagem. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 27, n. 46, p. 399-416, ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. *Lei nº 9394/96*. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. *Lei nº 4.024*. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação. D.O.U., 20 dez. 1961.

BRASIL. Ministério da Educação. *Lei n.º 5.692*. Fixa as diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. D.O.U., 11 ago. 1971.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental (Introdução)*. Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros curriculares nacionais: Ensino Médio/Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias* – Brasília: MEC/ SEB, 2000.

BURIASCO, R. L. C.; FERREIRA, P. E. A.; CIANI, A. B. Avaliação como prática de investigação (alguns apontamentos). *Bolema*, Rio Claro (SP), ano 22, n. 33, p. 69 a 96, 2009.

CABRERA, R. C. *Docência e desespero: avaliação da aprendizagem na escola ciclada*. Brasília: Liber Livro Editora, 2010.

CURY, C. R. J. A Educação Básica no Brasil. *Educação & Sociedade*. [online]. Campinas. vol. 23, n. 80, p. 168-200, Set. 2002.

FIORENTINI, D. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. *Zetetiké*. Campinas. ano 3, n. 4, p. 1-37, dez. 1995.

HEINIG, O. L. O. M; STEUCK, H. L. “Professor aprende a ser professor na sala de aula?”: uma análise do percurso dos alunos de Letras da FURB na relação teoria x prática. *Atos de Pesquisa em Educação*. Blumenau. v. 2, n. 2, p. 257-273, maio/ago. 2007.

HOFFMANN, J. *Avaliação Mediadora: uma Prática em Construção da Pré-Escola à Universidade*. 32. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

MACIEL, D. M. *A avaliação no processo ensino-aprendizagem de matemática, no ensino médio: uma abordagem formativa sócio-cognitivista*. 2003. 163 f. Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

MONTEIRO, E. F. C. *Práticas Avaliativas em Matemática na Educação de Jovens e Adultos: um estudo de caso de uma escola da Rede Municipal de Belo Horizonte*. 2010. 202 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Educação Matemática, Universidade Federal de Ouro Preto, MG.

PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas*. Tradução: Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 1999.

RABELO, E. H. *Avaliação: novos tempos, novas práticas*. 8ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

RIBEIRO, D. B. *Uma leitura sobre avaliação no Ensino Fundamental*. 2012. 124 f. Mestrado Profissional em Educação Matemática, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.

RUSSELL, M. K.; AIRASIAN, P. W. *Avaliação em sala de aula: conceitos e aplicações*. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

SADLER, R. Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*. n. 18, p. 119-144, Jun. 1989.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. *Caderno do Gestor/ coordenação geral*, Maria Inês Fini; elaboração: Lino de Macedo, Maria Eliza Fini; Zuleika de Felice Murrie. São Paulo: SEE, 2010.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. *Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / coordenação geral*, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. São Paulo: SEE, 2010.

SOUSA, S. Z. L. Avaliação da aprendizagem na legislação nacional: dos anos 1930 aos dias atuais. *Estudos em Avaliação Educacional*. São Paulo. v. 20. n. 44. Set./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1536/1536.pdf>>. Acesso em: 06 maio 2014.

VALENTE, W. R. Apontamentos para uma história da avaliação escolar em Matemática. In: VALENTE, W. R. (Org.). *Avaliação em matemática: História e perspectivas atuais*. Campinas: Papirus, 2008. p. 11-38.

VALENTE, W. R. Exames e provas como fontes para História da Educação. In: VALENTE, W. R. *Os exames de Admissão ao Ginásio: 1931-1969*. Arquivos da Escola Estadual de São Paulo. PUC-SP, 2001, CD-ROM. Volumes 1, 2 e 3.

VILLAS BOAS, B. M. F. Avaliação formativa e formação de professores: ainda um desafio. *Linhas Críticas*. Brasília. v. 2, p. 75-90, jan./jun. 2006.

VILLATORRE, A. P.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D. *Didática e Avaliação em Física*. São Paulo: Saraiva. 2009.

THE LEARNING ASSESSMENT IN BRAZIL THROUGH OFFICIAL DOCUMENTS AND CLASSROOM PRACTICE: A REFLECTION USING AS EXAMPLE THE MATHEMATICS

ABSTRACT

The assessment is one of the themes that has raised controversies in the teaching-learning process. There are instructions in official documents and different studies that can guide teachers in their classroom practice. Despite this, there are few papers that relate official documents, assessment phases and classroom practice in relation to the assessment process of students, especially in mathematics classes. The objective of this work is to reflect on official Brazilian documents, assessment phases and researches that relate to the assessment theme. We present a little of the history of the assessment in Brazil, the official documents related to the evaluation, the main ideas of some authors of the area and research related to the assessment practices that are used in mathematics classes. We conclude that the number of papers regarding the use of official documents as guiding objects of the assessment process is scarce, and both currently official documents and recent work authors in the literature emphasize evaluation as an ongoing process.

Keywords: *Assessment. Official documents. Classroom practice. Assessment phases.*

POSGERE, v. 1, n. 2, mai.2017, Número Especial Formação de Professores