



AVALIAÇÕES DA APRENDIZAGEM NA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA INCLUSIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE A TEMÁTICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

ASSESSMENT OF LEARNING IN THE CONSTRUCTION OF THE INCLUSIVE SCHOOL: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW ON THE SUBJECT IN SCIENCE TEACHING

Lays Batista Martins Leite  

Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF)

✉ laysmartins7@hotmail.com

Gerson de Souza Mól  

Universidade de Brasília (UnB)

✉ gersonmol@gmail.com

RESUMO: A avaliação é um ponto crucial para a democratização e respeito à diversidade na escola. Qualquer que seja o nível de avaliação, esta deve estar correlacionada com o processo de reflexão, acompanhamento e redirecionamento das ações educativas. A avaliação torna-se inclusiva à medida em que a escola direciona o seu foco para as necessidades específicas de cada educando, identificando suas particularidades e o considerando como sujeito singular. Ancorando nesse aspecto surgem os questionamentos: A avaliação pode ser inclusiva, quando aplicada para educandos com deficiências em um contexto de classe regular? Como avaliar esse público de maneira menos burocrática e mais formativa? Baseando-nos nessa problemática, buscamos realizar uma revisão bibliográfica, objetivando conceituar, em um primeiro momento, as funções das avaliações da aprendizagem que costumemente são utilizadas nas instituições escolares. Posteriormente, iremos abordar acerca da avaliação inclusiva como eixo norteador no Projeto Político Pedagógico – PPP e em seguida questões intrínsecas a relação entre o Ensino de Ciências e a avaliação inclusiva.

PALAVRAS-CHAVE: Inclusão. Avaliação. Educação Inclusiva.

ABSTRACT: Assessment is a crucial point for democratization and respect for diversity at school. Whatever the level of assessment, it must be correlated with the process of reflection, monitoring and redirection of educational actions. The evaluation becomes inclusive as the school directs its focus to the specific needs of each student, identifying their particularities and considering them as a unique subject. Anchoring this aspect, the questions arise: Can the assessment be inclusive when applied to students with disabilities in a regular classroom context? How to evaluate this public in a less bureaucratic and more formative way? Based on this issue, we sought to carry out a bibliographic review, aiming to conceptualize, at first, the functions of learning assessments that are customarily used in school institutions. Subsequently, we will address about the inclusive evaluation as a guiding axis in the Pedagogical Political Project - PPP and then intrinsic questions about the relationship between Science Teaching and inclusive evaluation.

KEY WORDS: Inclusion. Assessment. Inclusive education.

Introdução

Em um sentido amplo, avaliar é sinônimo de julgamento, juízo de valor, análise e verificação. Em observância com essas definições, a avaliação, sem questionamentos, configura-se em um componente de destaque no processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, quando se trata do contexto prático, o conceito de avaliar ainda é individualizado e característico de cada

professor. Por conseguinte, a concepção de ensino e a abordagem pedagógica adotada pelo docente serão fatores de influência nesse elemento formador. De acordo com o sistema de ensino brasileiro, é a avaliação quem determina o sucesso e o fracasso escolar e acadêmico dos indivíduos.

Por sua vez, a avaliação é um ponto crucial para a democratização e respeito à diversidade na escola. Qualquer que seja o nível de avaliação, esta deve estar correlacionada com o processo de reflexão, acompanhamento e redirecionamento das ações educativas. As avaliações da aprendizagem estão intrinsecamente relacionadas ao processo de inclusão, uma vez que, se utilizada de maneira coerente e sistemática, observando o percurso do estudante e identificando suas dificuldades a fim de superá-las, contribuem de forma significativa para o êxito deste aspecto de cunho essencial no ambiente escolar (Gatti, 1987). A avaliação torna-se inclusiva, na medida em que a escola direciona o seu foco para as necessidades específicas de cada educando, identificando suas particularidades e o considerando como sujeito singular.

No Ensino de Ciências, além dos instrumentos didáticos, a avaliação é um meio concludente no processo construção do conhecimento científico, conseqüentemente, também configura-se em um elemento intermediário entre ensino e aprendizagem, já que, quando este dispositivo é inclusivo e permite a compreensão formativa do processo, entende-se que a aprendizagem não se dá meramente com a memorização de informação, mas sim quando o sujeito consegue associar a informação recebida com instrumentos e fatos reais presentes no seu cotidiano.

Ancorando-nos nesse aspecto surgem os questionamentos: A avaliação pode ser inclusiva, quando aplicada para educandos com deficiências matriculados em turmas regulares da Educação Básica? Como avaliar esse público de maneira menos burocrática e mais formativa?

Mesmo que a literatura acerca da temática indique que a avaliação da aprendizagem deve ser um elo integrador entre o docente, o conhecimento científico e o educando, as avaliações ainda são um processo penoso para os alunos e, em muitos casos, ao invés de favorecer a inclusão, torna-se efetivamente excludente. Baseando-nos nessa problemática, esta revisão da literatura vislumbrou conceituar, em um primeiro momento, as funções das avaliações da aprendizagem que costumeiramente são utilizadas nas instituições escolares. Posteriormente, abordaremos questões relacionadas à avaliação inclusiva como eixo norteador no Projeto Político Pedagógico (PPP) e, em seguida, trataremos da relação entre o Ensino de Ciências e a avaliação inclusiva.

Percurso Metodológico

Do ponto de vista metodológico, buscamos realizar neste estudo uma revisão da literatura, na qual, vislumbrou-se conhecer fatos que envolvem a realidade escolar, a partir de denominações teóricas, quando se trata da avaliação inclusiva. Por conseguinte, buscamos identificar fatores relacionados à avaliação e suas implicações no contexto escolar, permitindo discutir diferentes perspectivas avaliativas implantadas nesse âmbito, sua correlação com o PPP e os seus desdobramentos em campos específicos, neste caso, o Ensino de Ciências.

Para proporcionar essa discussão, realizamos o levantamento e a leitura de artigos e livros de diferentes autores que abordam essa temática. Inicialmente, identificamos três funções das propostas avaliativas: diagnóstica, cumulativa e formativa. Posteriormente, observamos em tais textos científicos a importância da abordagem da avaliação no PPP com ênfase no enfoque formativo e o desenvolvimento de ações avaliativas na área do Ensino de Ciências.

A revisão teórica neste estudo permitiu-nos o aprofundamento da concepção de conceitos associados à avaliação discutindo visões distintas para o sucesso desse componente de ensino no ambiente escolar.

Levantamento de Dados

Para discutir os pontos retratados e identificar autores que abordassem o campo de interesse do estudo, seguimos os critérios de seleção: I – palavras chaves basilares, sendo elas: Avaliação Inclusiva, Avaliação da Aprendizagem, Avaliação e Projeto Político Pedagógicos e Avaliação e Ensino de Ciências; II – Pressupostos teóricos e metodológicos atrelados a avaliação e ao Ensino de Ciências. Para realizar a revisão metodológica, elencamos autores clássicos que discutem sobre a temática e que discutem a avaliação a partir de uma perspectiva mais progressista de educação.

Resultados e Discussões

Perspectivas da avaliação no processo de ensino: Abordando as funções diagnóstica, cumulativa e formativa

A avaliação da aprendizagem poderá ocorrer em diferentes etapas do processo educacional, ademais de estar incumbida de diversificadas decisões pedagógicas, de tal característica pode se transcorrer como diagnóstica, cumulativa e formativa.

A avaliação diagnóstica, inicial ou preditiva, é uma proposta de democratização do ensino que ocorre no princípio de um processo de ensino e aprendizagem. A função da avaliação neste caso, será de nortear as ações pedagógicas realizadas pelo professor, promovendo a diminuição da defasagem e contribuindo para o avanço do educando (Luckesi, 2011b; Coll, Martín & Onrubia, 2007). Isto significa que, “[...] 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, 2011b, p. 115).

Coll, Martín e Onrubia (2007) fundamentam que

O juízo de valor resultante dessa classe de avaliação costuma pôr-se a serviço de dois grandes tipos de decisões pedagógicas, além disso frequentemente opostas entre si: ou adaptar as características do ensino às necessidades educacionais dos alunos, na linha das propostas do ensino adaptativo, ou orientar os alunos para a modalidade ou o tipo de ensino mais de acordo com suas necessidades educacionais, na linha de uma diferenciação dos objetivos, dos conteúdos ou das vias formativas. (Coll, Martín & Onrubia. 2007, p. 372-373).

Consequentemente, a avaliação diagnóstica precisa atuar em prol da aprendizagem, seguindo essa incumbência. Por sua vez, ela não pode se tornar um instrumento determinante para a aprovação ou reprovação do estudante. Assim, a ideia é que haja conhecimento e preocupação com desenvolvimento do aluno, alicerçada a concepção pedagógica histórico-crítica, na qual o educando é sujeito crítico e atuante na sociedade. Melhor dizendo, “a avaliação diagnóstica não se propõe e nem existe de uma forma solta e isolada. É condição de sua existência a articulação com uma concepção pedagógica progressista.” (Luckesi, 2011b, p. 116).

A avaliação diagnóstica tem como base solucionar lacunas pendentes no processo de aquisição do conhecimento. Isto é, “pretende averiguar a posição do aluno face a novas aprendizagens que lhe vão ser propostas e a aprendizagens anteriores que servem de base àquelas, no sentido de obviar as dificuldades futuras e, em certos casos, de resolver situações presentes.” (Kraemer, 2005, p.7).

Essa perspectiva de avaliação, estando comprometida com a transformação social e associada à concepção histórico-crítica, fornece elementos que permitem a sondagem, projeção e retrospção do desenvolvimento do educando, possibilitando ao professor a possibilidade de

refletir sobre seus planos de ação no ciclo de cada conteúdo (Santos & Varela, 2007). Assim, para Luckesi (2011, p. 206), a avaliação será acolhedora e harmônica quando “[...] na medida que a avaliação tem por objetivo diagnosticar e incluir o educando, pelos mais variados meios, no curso da aprendizagem satisfatória, que interage todas as suas experiências de vida.”.

A segunda concepção de avaliação é a cumulativa, também conhecida como classificatória, somativa ou final. Tem como proposta determinar o grau de aquisição de conhecimento por parte dos estudantes. Ao longo dos anos a avaliação evoluiu gradativamente, contudo, este é o modelo que mais se perpetuou no ambiente escolar, associando-se à pedagogia tradicional e consistindo em uma forma de medida de saberes adquiridos. Para Silva e Moradillo (2002):

A avaliação com ênfase na classificação é a forma preponderante na escola, com as conseqüentes altas taxas de reprovação e evasão, principalmente das classes populares, que dispõem de menos condições materiais para estudar e mais se afastam dos padrões classificatórios estabelecidos. A falta de percepção da real dimensão do contexto faz com que os professores usem a avaliação escolar como instrumento de controle e de discriminação social, abrindo espaço para a estigmatização dos alunos como inteligentes e burros, capazes e incapazes, entre outros rótulos (Silva & Moradillo, 2002, p.3).

A função da avaliação cumulativa é creditar a aquisição do conhecimento, certificando que o educando progrediu em determinado nível do conhecimento. Perrenoud (1999) defende que a avaliação com esse intuito fornece detalhes insignificantes dos saberes e competências obtidos e do grau de entendimento atingido. Para esse autor, a ideia de certificação “[...] garante sobretudo que um aluno sabe globalmente “o que é necessário saber” para passar para a série seguinte no curso, ser admitido em uma habilitação, ou começar uma profissão” (PERRENOUD, 1999, p. 13). Portanto, “dentro do sistema escolar, a certificação é sobretudo um modo de regulação da divisão vertical do trabalho pedagógico” (PERRENOUD, 1999, p. 13). Analisando por este viés, a avaliação com o desígnio de certificação, anuncia ao professor o nível que os alunos se encontram para que seus planos de ação estejam voltados para uma proposta pedagógica habitual. Ainda de acordo com Silva e Moradillo (2002):

A avaliação com objetivos classificatórios é algo em permanente tensão já que a relação de poder entre quem avalia e quem é avaliado é estabelecida de forma unilateral, tendo como pressuposto alguém que ensina e detém o conhecimento, e o outro, aquele que está sendo ensinado e não possui o conhecimento. Então, a relação entre concepção de conhecimento do professor e avaliação é de fundamental importância (Silva & Moradillo, 2002, p.4).

Consideramos que a avaliação cumulativa se interliga à idealização de aprovação e reprovação, já que implica na verificação de uma meta codificada em um momento específico, no fim de um ciclo, período letivo, curso, unidade de ensino ou conteúdo programático, sempre descrita de forma quantitativa.

A terceira função refere-se à avaliação formativa, que tem como objetivo fornecer um *feedback* ao aluno e ao professor. Essa proposta permite constatar se os objetivos traçados foram alcançados ao longo do processo de ensino e aprendizagem. O prisma formativo opera como uma bússola, conduzindo o caminho para a apropriação do conhecimento e o sucesso da ação pedagógica. A avaliação formativa surge como um novo paradigma de avaliação, que regula o processo de ensino e aprendizagem e dá sentido ao projeto educativo. Assim, neste modelo, os educandos têm o ensejo de exteriorizar o conhecimento adquirido, explorando as formas mais propícias de se chegar à aprendizagem. Isto significa que, esta proposta vai além da mensuração de conteúdos esporádicos, ou seja, abarca o processo como um todo, valorizando as aprendizagens e o contexto processual.

Perrenoud (1999, p. 16) afirma que “a avaliação formativa assume todo seu sentido no âmbito de uma estratégia pedagógica de luta contra o fracasso e as desigualdades [...]”. Entretanto, argumenta que a avaliação formativa dificilmente é aplicada com continuidade e coerência, devido a políticas indecisas e obstáculos materiais e institucionais (Perrenoud, 1999). Perrenoud (1999) salienta que

A avaliação formativa se choca com a avaliação instalada com a avaliação tradicional, às vezes chamada de normativa. Mesmo quando as questões tradicionais de avaliação se fazem menos evidentes, a avaliação formativa não dispensa os professores de dar notas ou de redigir apreciações, cuja função é informar os pais ou a administração escolar sobre as aquisições dos alunos, fundamentando a seguir decisões de seleção ou de orientação. A avaliação formativa, portanto, parece sempre uma tarefa suplementar, que obrigaria os professores de gerir um duplo sistema de avaliação, o que não é muito animador! (Perrenoud, 1999, p. 16).

A avaliação formativa não é estática e tem função reguladora. Perrenoud (1999) compara este encargo ao diagnóstico atribuído por um médico, visto que cada paciente é analisado individualmente e recebe um tratamento sob medida, ao invés de obter uma ação médica coletiva. É a partir dessa analogia, que o papel da avaliação deve ser embasado, significando que “com essa finalidade, as provas escolares tradicionais se revelam de pouca utilidade, porque são essencialmente concebidas em vista mais do desconto do que da análise dos erros, mais para a classificação dos alunos do que para a identificação do nível de domínio de cada um” (Perrenoud, 1999, p. 15).

Avaliar de forma contínua e formativa permite identificar as falhas decorrentes no processo, outorgando subsídios para reformulações que visem assegurar os objetivos traçados. Na avaliação formativa há uma preocupação com o processo, isso quer dizer que, ela deixa de ser considerada apenas em um momento final, colocando-se como um diário de apoio na aprendizagem das competências que os discentes devem adquirir de maneira processual (Barreira, Boavida & Araújo, 2006).

Em consonância, Bloom, Hastings e Madaus (1971, p. 61) salientam que o intuito da avaliação formativa é de “determinar o grau de domínio de uma determinada tarefa de aprendizagem e indicar a parte da tarefa não dominada”. Assim, podemos dizer que essa modalidade de avaliação “permite, por um lado, ajudar o aluno a ultrapassar as dificuldades de aprendizagem, e, por outro, auxiliar o professor a diferenciar o ensino e a fazer alterações de modo a caminhar no sentido de uma pedagogia diferenciada” (Pacheco, 1994, p. 32).

De acordo com Ribeiro (1989, p. 84), esse modelo de avaliação pretende assim determinar “a posição do aluno durante uma unidade de ensino, no sentido de identificar obstáculos e de lhes dar solução”. Do mesmo modo, a avaliação formativa fornece ao aluno e ao professor um retorno do rendimento e do alcance dos objetivos vislumbrados diante da ação pedagógica aplicada.

Consoante a tais colocações, Boas (2001) coloca que o papel da avaliação formativa está intimamente conectado ao conceito de *feedback*, que pode ser delineado como um meio de dar respostas aos agentes do processo de ensino e aprendizagem, neste caso, educando e professor. Para a autora, a compreensão é que, para o professor, o *feedback* funcione para tomada de decisões programáticas, que se interliga ao prosseguimento de ensino. Já para o aluno terá a função de conduzir o seu desempenho, identificando as suas particularidades e preenchendo lacunas no processo de aprendizagem. Com tal característica, o intuito da avaliação formativa é atentar o aluno para “eventuais lacunas ou falhas de percurso, levando-o, deste modo, a buscar – ou, nos casos de menor autonomia, a solicitar – os meios para vencer as dificuldades.” (Abrecht, 1994, p. 19). Portanto, a avaliação formativa, conforme observa Santos (2008):

[...] não é a correção do resultado o seu foco de atenção, mas antes a interpretação que procura a compreensão dos processos mentais dos alunos. É, aliás, nesta perspectiva que o erro assume um valor de grande importância pois é através dele que podemos aceder aos processos mentais do aluno, que podemos compreender como pensa e que relações estão a ser estabelecidas num dado momento (Santos, 2008, p. 4).

Compreendemos que nessa representação avaliativa, a interação entre professor e estudante é basilar, uma vez que, tem-se como finalidade que, em um primeiro momento o aprendiz tenha o entendimento dos objetivos almejados pelo docente para a concretização do processo de ensino e interprete coerentemente os resultados obtidos. Isto é, “a avaliação pode assim tornar-se um processo de diálogo entre atores que, partindo de pontos de vista diferentes, é capaz, através da explicitação das suas divergências, de construir entendimentos comuns e partilhados” (Santos, 2008, p. 5). Deste modo, a avaliação formativa tem um papel substancial no compartilhamento de responsabilidades entre participantes do processo de ensino. Ademais, é também sua função o aprimoramento do ensino e da aprendizagem, assim, “A avaliação formativa tem servido também de referência e justificação à realização de adaptações curriculares como resposta às necessidades educativas especiais dos alunos.” (Barreira, Boavida & Araújo, 2006, p. 100).

Analisando as ponderações assinaladas, podemos apreender que a avaliação formativa se coaduna com a abordagem da educação inclusiva, pois é a partir da clareza de objetivos do decurso do ensino e da aprendizagem que se interpreta o potencial de desenvolvimento e singularidade dos estudantes, além de abarcar a investigação do funcionamento de estratégias que alavanquem esse processo.

A Relação entre Projeto Político Pedagógico e a Efetivação da Avaliação Formativa e Inclusiva

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) estabelece em seu texto, mais precisamente em seu artigo 12, que, entre as atribuições de uma escola, está a incumbência de estruturar e executar a sua proposta pedagógica. Os artigos 13 e 14 destacam que a produção desse documento deverá estar embasada a partir dos princípios de gestão democrática, no qual, a sua elaboração deve contar com a participação dos profissionais da educação, da comunidade escolar local e do conselho escolar. Essa proposta norteadora do processo de ensino de uma unidade escolar, que ressalta suas particularidades e anseios, fundamenta o Projeto Político Pedagógico (PPP), a partir do qual toda comunidade deve buscar a concretização de ações que propiciem a aprendizagem e formação de sujeitos preparados para a atuação na sociedade. Então,

A construção do projeto político-pedagógico parte dos princípios de igualdade, qualidade, liberdade, gestão democrática e valorização do magistério. A escola é concebida como espaço social marcado pela manifestação de práticas contraditórias, que apontam para a luta e/ou acomodação de todos os envolvidos na organização do trabalho pedagógico. (Veiga, 1998, p.16).

Corroborando com essas colocações para as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (Brasil, 2013), o PPP é um instrumento importante de prognóstico e auxílio de ações programadas no contexto escolar. Assim, a idealização é que ele possa se alicerçar nas concepções democráticas, utilizando a avaliação da aprendizagem como pilar para sua constante construção. Diante desses aspectos, “[...] ao se constituir como processo, o Projeto Político-Pedagógico reforça o trabalho integrado e organizado da equipe escolar, enaltecendo sua função primordial de coordenar a ação educativa da escola para que ela atinja seu objetivo político-pedagógico” (Veiga, 1996, p. 157). Mantoan (2003a, p. 35) reforça que, “os dados do projeto

político-pedagógico esclarecem diretor, professores, coordenadores, funcionários e pais sobre a clientela e sobre os recursos, humanos e materiais, de que a escola dispõe”.

Romão e Gadotti (1994, p.24) afirmam que “é preciso entender o projeto político-pedagógico da escola como um situar-se num horizonte de possibilidades na caminhada, no cotidiano, imprimindo uma direção que se deriva de respostas a um feixe de indagações [...]”. Consequentemente, entende-se que o PPP demanda uma reflexão acentuada acerca das suas finalidades, tal como o esclarecimento do seu papel social, percursos, delineamentos operacionais e intervenções a serem desenvolvidas (Veiga, 2008). Gadotti (1992, p. 34) considera que “um projeto educativo pode ser tomado como promessa frente a determinadas rupturas. As promessas tornam visíveis os campos de ação possível, comprometendo seus atores e autores”.

Quando se almeja, desta forma, alcançar um panorama de educação voltada para a formação de cidadãos ativos, a perspectiva do PPP deverá apoiar-se em quatro conceitos basilares: I – comprometimento com a consciência crítica; II – participação de toda a comunidade escolar; III – cooperação e investimento governamental e; IV – independência, compromisso, singularidade e inovação no processo de construção do PPP (Gadotti, 2016). Além disso, para Veiga (2003, p.11) o PPP deve atrelar-se as características de:

a) ser um processo participativo de decisões; b) preocupar-se em instaurar uma forma de organização do trabalho pedagógico que desvele os conflitos e as contradições; c) explicitar os princípios baseados na autonomia da escola, na solidariedade entre seus agentes educativos e no estímulo à participação de todos no projeto comum e coletivo; d) conter opções explícitas na direção da superação de problemas, no decorrer do trabalho educativo voltado para uma nova realidade específica; e) explicitar o compromisso com a formação do cidadão (Veiga, 2003, p.11).

No âmbito da educação inclusiva, o PPP, quando esquematizado a partir da valorização da diversidade no contexto escolar, cumpre, neste caso, a atribuição de “convidar aqueles que (de alguma forma) têm esperado para entrar e pedir-lhes para ajudar a desenhar novos sistemas que encorajem todas as pessoas a participar da completude de suas capacidades – como companheiros e como membros” (Aranha, 1995, p. 63). Coadunando com a missão estipulada ao PPP e o seu vínculo com a inclusão, Farias e Dias (2007, p. 20) acentuam que “são compartilhados desejos, crenças, valores, concepções, que definem os princípios da ação pedagógica e vão delineando, em um processo de avaliação contínua e marcado pela provisoriedade, suas vetas, seus objetivos, suas formas de organização e suas ações”. Seguindo esses fatores, a escola rompe com a organização estrutural tradicional para se encaixar no modelo de educação inclusiva.

É a partir da construção de um PPP que contemple a diversidade e a quebra de paradigmas que a inclusão deve ser implementada. Esse documento deve ser formulado com base na flexibilização das estratégias curriculares e operacionais que identifiquem as necessidades de cada aluno, tornando a equidade um princípio presente nas instituições escolares e, consequentemente, na sociedade. Conforme ressalta a declaração de Salamanca (1994), o “[...] princípio da inclusão consiste no reconhecimento de necessidade de se caminhar rumo à escola para todos, um lugar que inclua todos os alunos, celebre as diferenças, apoie a aprendizagem e responda às necessidades individuais” (UNESCO, 1994, p. 3). Isto posto, o PPP “[...] reconhece e legitima a instituição educativa como histórica e socialmente situada, constituída por sujeitos culturais, que se propõem a desenvolver uma ação educativa a partir de uma unidade de propósitos” (Faria & Dias, 2007, p. 20).

Com tal característica, Mantoan (2003, p. 35) elucida que “a possibilidade de se ensinar todos os alunos, sem discriminações e sem práticas do ensino especializado, deriva de uma reestruturação do projeto pedagógico-escolar como um todo e das reformulações que esse projeto exige da escola [...]”. Partindo desse princípio, o PPP irá contribuir de forma significativa para o

direcionamento das ações educativas no contexto de sala de aula. Deste modo, deverá conduzir os critérios avaliativos, a aquisição do conhecimento científico e o processo de ensino e aprendizagem, podendo assim, identificar possíveis falhas e possibilitar melhorias que favoreçam também a inclusão. Deste modo, “os currículos, a formação das turmas, as práticas de ensino e a avaliação são aspectos da organização pedagógica das escolas e serão revistos e modificados com base no que for definido pelo projeto político pedagógico de cada escola” (Mantoan, 2003, p. 35-36).

Voltando-nos para a avaliação, é sabido que este campo está efetivamente conectado aos princípios findados pelo PPP, pois sua proposta é estar incumbido do sucesso escolar. Ou seja, “[...] é também um instrumento de aperfeiçoamento e de depuração do ensino e quando a tornarmos mais adequada e eficiente, diminuiremos substancialmente o número de alunos excluídos das escolas.” (Mantoan, 2003, p. 36). Luckesi (2011, p. 27) enfatiza que

O ponto de partida para atuar com avaliação é saber o que se quer com a ação pedagógica. A concepção pedagógica guia todas as ações do educador. O ponto de partida é saber aonde desejamos chegar em termos de formação do educando. Afinal, que resultado desejamos? Ou seja, precisamos definir com clareza o que queremos, a fim de produzir, acompanhar (investigar e intervir, se necessário) para chegar aos resultados almejados.

Compreendendo esse entendimento, a avaliação é um indicativo da concepção didática pedagógica adotada pela instituição escolar e pelo professor e, quando alinhada ao Projeto Político Pedagógico, reflete as idealizações e objetivos para aquele público-alvo, a avaliação mostra-se como um componente norteador do que é proposto nesse documento.

Depreendemos que, a função da avaliação da aprendizagem está intrinsecamente ligada a autonomia escolar e a democratização do ensino de qualidade, dado que, destina-se a apoiar as dimensões que envolvem o processo de ensino e aprendizagem de maneira inclusiva. Por sua vez, o PPP, como já mencionando, deve ser construído de maneira coletiva repensando as relações de poder, observando as particularidades de cada sujeito inserido no âmbito escolar, neste caso, a avaliação da aprendizagem torna-se um instrumento basilar na escolha dos objetivos que irão abarcar o documento em questão. De acordo com Luckesi (2011, p. 68),

A avaliação tem por finalidade a busca dos resultados mais satisfatórios possíveis, e para tanto, o projeto pedagógico ao qual ela serve precisa assumir que tudo – a natureza, os seres humanos, a história – pode mudar e muda; o movimento é uma lei básica da vida. Para tanto, requer-se uma concepção pedagógica que tenha sua atenção voltada para formação do educando (formar supõe “não vir pronto”), para a formação de sua identidade, de sua personalidade, subsidiando a constituição do sujeito autônomo, independente e cidadão.

Isto quer dizer que, a concepção pedagógica disposta no PPP e a prática da avaliação da aprendizagem, em um sentido amplo, precisam se preocupar com a aprendizagem e a inclusão do educando. Ou seja, deverão se empenhar para que os alunos de fato aprendam aquilo que está sendo ensinado, de tal maneira que, caso não alcancem resultados satisfatórios, retomem ao curso de ação para reorientar o processo, considerando, em síntese, que os indivíduos estão em constante movimento (Luckesi, 2011b). Portanto, consideramos o PPP como um *locus* privilegiado para o começo da implantação de práticas pedagógicas inclusivas que visem oportunizar a valorização da diversidade e aplicabilidade de uma avaliação da aprendizagem, prezando pelo processo educacional de qualidade e formativo.

Os Desdobramentos Avaliativos na Prática do Ensino de Ciências

No Ensino de Ciências, assim como nas demais áreas do conhecimento, avaliar a partir de uma visão formativa envolve uma ação intencional que é indissociável do processo educacional. Exige reflexões acerca das ações educativas com o propósito de gerar aprendizagem, contrapondo-se ao modelo tradicional de ensino (Darsie, 1996). Neste tópico abordaremos concepções teóricas levantadas acerca da avaliação praticada no campo de Ensino de Ciências.

A LBDEN, Lei nº 9.394/96 (Brasil, 1996), estabelece em seu artigo 24 que “o rendimento dos alunos deverá ser avaliado de forma contínua e cumulativa e que devem prevalecer os aspectos qualitativos sobre os quantitativos”. Ainda à luz da LDBEN, é possível observar que os avanços no processo educacional deve ser um requisito mais significado do que as provas finais. Além disso são obrigatórios estudos de recuperação constantes ao longo do período letivo. Já a Constituição Federal (Brasil, 1988), quando trata da avaliação no âmbito escolar, não pormenoriza de forma concreta. O que podemos constatar são os princípios fundamentais que se atrelam à garantia do ensino, especialmente ressaltando o direito à liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o conhecimento; garantia do ensino de qualidade; e igualdade de condições e permanência.

A avaliação da aprendizagem deve ocorrer a partir de uma perspectiva dialógica do processo de desenvolvimento e a ressignificação da prática pedagógica, envolvendo todos os agentes do processo educacional, substanciando o fortalecimento da autonomia dos alunos diante do monitoramento da aprendizagem (Fidalgo, 2006). Logo, limitar a avaliação a um instrumento meramente cumulativo é negar a sua intencionalidade multidimensional, uma vez que esse elemento pedagógico não deve priorizar o produto, tendo em conta que “[...] a formação integral é a finalidade principal do ensino e, portanto, seu objetivo é o desenvolvimento de todas as capacidades da pessoa e não apenas a cognitiva.” (Zabala, 1998, p. 197).

Por isso, para que os estudantes tenham direito a uma educação dialógica e emancipadora, é impreterível o uso diversificado que métodos avaliativos, que desfavoreçam a reprodução de um modelo de sociedade excludente que compreende a ciência como um,

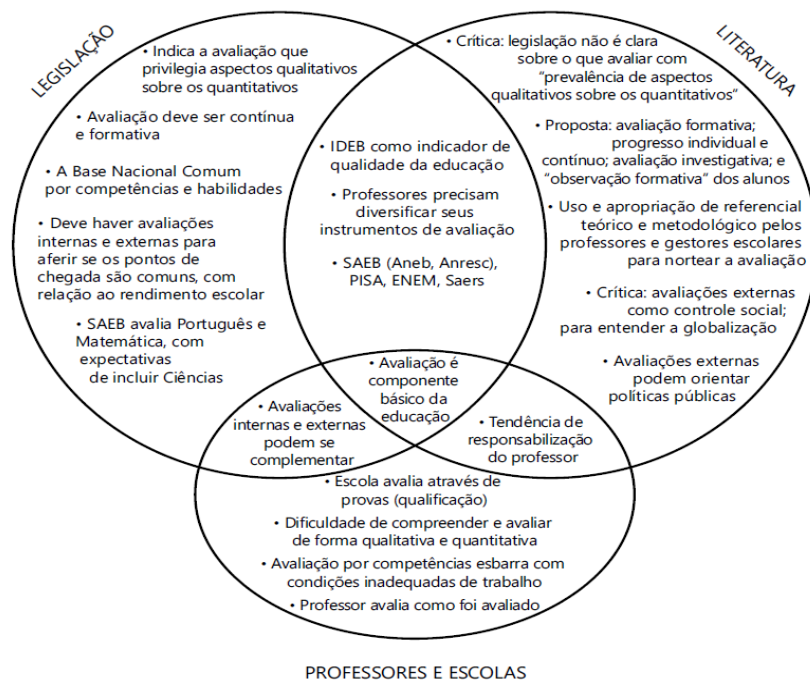
[...] modo linear, com conteúdo sequenciais direcionados para memorização mecânica de fórmulas, conceitos, nomenclaturas e taxonomias. Isso porque, para muitos, a alfabetização científica, equivocadamente, é mero repasse de conhecimento pronto e inquestionável (Polino, Lima & Ramos, 2011, p. 198).

Em síntese, o fortalecimento de uma perspectiva inovadora de avaliação no Ensino de Ciências empreende o rompimento da cultura tradicional embasada pela memorização, classificação e seleção. Isto quer dizer que as práticas avaliativas requer a inclusão como base e este quesito deve também se fazer presente no sistema de ensino como um todo.

Estudos que evidenciam a avaliação no Ensino em Ciências em sua temática, como a produção realizada pelos autores Dantas, Massoni e Santos (2017) denotam que há uma segregação entre aquilo que se é aplicado em sala de aula e a legislação educacional vigente acerca da avaliação qualitativa de caráter formativa e contínua. Todavia, no contexto escolar ainda se perpetua a concepção quantitativa, recorrendo-se principalmente a instrumentos cumulativos, como provas e testes, contribuindo especificamente para a classificação, seleção e exclusão, deixando para segundo plano o desenvolvimento da aprendizagem. Além disso, a adoção desses métodos cumulativos é recomendada em lei, como apontado no artigo 24 da lei nº 9.394/96, no início deste texto. Ancorando-nos nesta compreensão, a Figura 1 representa a síntese da relação entre legislação e avaliação na realidade escolar e na literatura:

Figura 1: Síntese representativa dos achados sobre avaliação na legislação, na literatura e suas repercussões na realidade escolar.

Avaliações da Aprendizagem na Construção da Escola Inclusiva: Uma Revisão Bibliográfica sobre a Temática no Ensino de Ciências



Fonte: Dantas, Massoni & Santos (2017, p. 29).

Observando tais aspectos, devemos considerar a necessidade de que o educando seja imerso em seu processo de aquisição do conhecimento, proporcionando o desdobramento de uma perspectiva ampla da Ciência. Com tal característica, a avaliação deve estar intrínseca a essa conotação, apresentando coerência com seus objetivos para o desenvolvimento de habilidades associadas ao processo de investigação científica (Maia & Justi, 2008).

Primordialmente, a avaliação no Ensino de Ciências precisa alavancar a participação ininterrupta do educando, propondo desafios que contemplem as habilidades de argumentação e investigação científica, viés que oportuniza a cooperação entre professor, educando e conhecimento. Quando a avaliação é construída por todos os participantes do processo de ensino e aprendizagem, intercorre a descontinuação do ato avaliativo como um instrumento de dominação e passa a ser um dispositivo que favorece a autonomia, a emancipação, a inclusão e a democracia (Santos, 2006).

Santos (2006) evidencia que as relações de poder, autoridade e autonomia na avaliação da aprendizagem implementada na escola, enunciam que há uma mudança promovida no processo de ensino e aprendizagem baseada principalmente no diálogo e democracia. Consequentemente, "o diálogo permite ao professor, especialmente de Ciências, o acompanhamento sistemático da forma como o estudante constrói as representações mentais do conhecimento e estabelece relações entre estas informações" (Santos, 2006, p. 147).

Silva e Moradillo (2002) salientam que a avaliação é uma atividade que contribui para a compreensão do conhecimento científico e os aspectos atrelados à relação estabelecida entre professor e aluno. Neste contexto, a avaliação fundamenta-se no princípio dialético do conhecimento, objetivando a estruturação de significados. Os autores expressam que essa representação de avaliação apresenta bons resultados, pois torna a cooperação do estudante ativa em aula, e propõem um ensino consciente da realidade e interrompe a associação entre

produção das propostas e a atribuição de notas estritamente vinculado a avaliação tradicional. Logo, “[...] ao tratar integradamente ensino, aprendizagem e avaliação, cremos estar possibilitando aos alunos refletir sobre uma concepção de realidade como uma totalidade articulada, socialmente determinada e historicamente situada” (Silva & Moradillo, 2002, p. 38). Romão (1998, p. 63), destaca que

[...] uma concepção dialética de educação e, conseqüentemente, de avaliação, parte da realidade concreta para organizar a reflexão sobre ela e, em seguida, intervir nessa mesma realidade, de modo mais consistente, no sentido da mudança do sentido dos processos em benefício da maioria dos envolvidos.

A utilização da classificação é um modo avaliativo predominante nas escolas. Ou seja, as ações avaliativas possuem como finalidade a obtenção de notas e a memorização de assunto que são ineficazes no desenvolvimento da alfabetização científica (Rodrigues & Precioso, 2010). Em vista disso, “[...] definir estratégias, diversificar e ajustar diferentes instrumentos às características dos alunos com quem (re)constrói o conhecimento e desenvolve atitudes e valores.” (Rodrigues & Precioso, 2010, p. 431).

Considerações Finais

Este estudo teve como proposta apresentar aspectos acerca da relação entre as avaliações da aprendizagem, a inclusão de pessoas com deficiência em um contexto de classes regulares e o Ensino de Ciências. Buscamos, deste modo, despertar reflexões sobre a temática diante de aspectos que são considerados basilares para compreender que as avaliações da aprendizagem no Ensino de Ciências devem fomentar condições de melhoria na qualidade do ensino, rescindindo a consciência de unicamente classificar e aferir notas aos alunos.

Entendemos que assim, a avaliação precisa romper com as seguintes características para se tornar inclusiva: I - insuficiência ou a excessiva complexidade dos modelos de avaliação formativa; II - ausência de democratização do ensino nas decisões pedagógicas; III - choque entre a avaliação instalada no sistema de ensino (cumulativa) e as avaliações formativas; IV - pouca abordagem da didática a respeito da avaliação na formação inicial de professores; e por fim, V - presença de obstáculos materiais e institucionais que geram estratégias homogêneas de avaliação.

A importância de abordar a avaliação como fator de inclusão, coaduna com a concepção de que a ação pedagógica no ensino deve ser dialética e formativa, baseando-se no percurso que se constrói o conhecimento e não unicamente nos resultados isolados. Isso significa que a educação que favorece o desenvolvimento dos alunos, baseia-se na cooperação dos agentes do processo de ensino e aprendizagem. Com tal característica, as decisões pedagógicas e avaliativas não precisam ser monopolizadas, mas compartilhadas e construídas com os educandos, ou seja, participar desses processos permite ao aluno apoderar-se da aprendizagem.

Compreendendo os embasamentos teóricos destacados ao longo do texto, enfatizamos que ainda que existam legislações que garantam a inserção de educandos com deficiências no ensino regular, a perspectiva de uma educação genuinamente inclusiva demanda a agregação de ações e políticas públicas que favoreçam reais modificações no sistema educacional de ensino. Assim, os caminhos educacionais para a avaliação como fator de inclusão implicam na conversão de decisões tanto do ponto de vista educacional, político, didático e pedagógico.

Referências

Abretch, R. (1994). *A avaliação formativa*. Porto: Edições Asa.

- Almeida, D. B., Rezende, A. M. M., Silva, E. C., Carvallho, N. M., Sobral, O. J. & Silva, R. C. M. (2007). Política educacional e formação docente na perspectiva da inclusão. *Revista do Centro de Educação*, 32(2) p. 327-342.
- Aranha, M. S. F. (1995). Integração social do deficiente: análise conceitual e metodológica. *Temas em Psicologia*, 2, p. 63-70.
- Barreira, C., Boavida, J. & Araújo, N. (2006). Avaliação formativa novas formas de ensinar e aprender. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, v. 3, n. 40, p. 96-133, 2006.
- Bloom, B., Hastings, J. & Madaus, G. F. (1971) *Handbook of formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Boas, B. M. F. V. (2001). Avaliação Formativa: em busca do desenvolvimento do aluno, do professor e da escola. In: Veiga, I. P. A. & Boff, L. *Depois de 500 anos: Que Brasil queremos?* Petrópolis, RJ: Vozes.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília.
- Brasil. (1996) *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei 9.394/96. Brasília.
- Brasil. (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: Ministério da Educação.
- Coll, C., Martín, E. & Onrubia, J. (2007) A avaliação da aprendizagem escolar: dimensões psicológicas, pedagógicas e sociais. In Coll, C., Palacios, J. & Marchesi, A. *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Dantas, C. R. S., Massoni, N. T. & Santos, F. M. T. (2017). A avaliação no Ensino de Ciências Naturais nos documentos oficiais e na literatura acadêmica: uma temática com muitas questões em aberto. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 25(95), p. 440- 482.
- Darsie, M. M. P. (1996). Avaliação e aprendizagem. *Caderno Pesquisa*, 99, p. 47-59.
- Faria, V. L. B. & Dias, F. R. T. S. (2007). *Currículo na educação infantil: diálogos com os demais elementos da proposta pedagógica*. São Paulo: Scipione.
- Fidalgo, S. S. (2006). Avaliação na escola: um histórico de exclusão social-escolar ou uma proposta sociocultural para inclusão? *Revista brasileira de linguística aplicada*, 6(2), p. 15-31.
- Gadotti, M. (1992). *Diversidade cultural e educação para todos*. Rio de Janeiro: Graal.
- Gadotti, M. (2016). *O projeto político-pedagógico da escola na perspectiva de uma educação para a cidadania*. Disponível em: <http://gadotti.org.br:8080/xmlui/handle/123456789/457>. Acesso: 15 de dez. de 2018.
- Gatti, A. (1987). Testes e avaliações do ensino no Brasil. *Educação e Seleção*, 16, p. 12-21.
- Kraemer, M. E. P. (2005). A avaliação da aprendizagem como processo construtivo de um novo fazer. *Avaliação – Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior*, p. 137-147.
- Luckesi, C. C. (2011). *Avaliação da aprendizagem escolar estudos e proposições*. São Paulo: Cortez.
- Maia, P. F. & Justi, R. (2008). Desenvolvimento de habilidades no ensino de ciências e o processo de avaliação: análise de coerência. *Ciência & Educação*, 14(3), p.431-450.
- Mantoan, M. T. E. (2003). *Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Moderna.
- Pacheco, J. A. (1994). *A avaliação dos alunos na perspectiva da reforma*. Porto: Porto Editora.
- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação: da excelência à regulação da aprendizagem – entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artes Médicas.

- Polino, S. G., Lima, V. M. R. & Ramos, M. G. (2011). Percepção de diretores de escolas públicas sobre ensino de Ciências: um estudo de caso. *Ciências & Letras*, 49, p. 197-213.
- Ribeiro, L. C. (1989). *Avaliação da aprendizagem*. Lisboa: Texto Editora.
- Rodrigues, C. & Precioso, J. (2010). Avaliar a avaliação: um estudo efectuado testes do 6º ano de escolaridade de ciências da natureza. *Revista Eletrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 9(2), p. 418-434.
- Romão, J. E. & Gadotti, M. (1994). *Projeto da escola cidadã: a hora da sociedade*. São Paulo: Instituto Paulo Freire.
- Romão, J. E. (1998) *Avaliação Dialógica: desafios e perspectivas*. São Paulo: Cortez.
- Santos, M. R. & Varela, S. (2007). A avaliação como um instrumento diagnóstico da construção do conhecimento nas séries iniciais do ensino fundamental. *Revista Eletrônica de Educação*, 1(1).
- Santos, R. (2006). *Avaliação no ensino interdisciplinar de ciências sob a perspectiva discente*. Dissertação (Mestrado em Ciências e Matemática), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Santos, L. (2008). Dilemas e desafios da avaliação reguladora. In: Menezes, L. et al. (Orgs.). *Avaliação em Matemática: problemas e desafios*. Viseu, Portugal: Secção de Educação Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação, p.11-35.
- Silva, J. L. P. B. & Moradillo, E. F. (2002). Avaliação, ensino e aprendizagem de ciências. *Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências*, 1(6), p. 1-12.
- UNESCO. (1994) *DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Necessidades Educativas Especiais – NEE* In: Conferência Mundial sobre NEE. Salamanca/Espanha: UNESCO.
- VEIGA, I. P. A. (1996). Ensino e avaliação: uma relação intrínseca à organização do trabalho pedagógico. In: Veiga, I. P. A. (Org.). *Didática: o ensino e suas relações*. 2. ed. Campinas: Papirus.
- Veiga, I. P. A. (1998). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: Veiga, I. P. A. (Org.). *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível*. Campinas: Papirus.
- Veiga, I. P. A. (2003). *As dimensões do Projeto Político Pedagógico*. 2.ed. São Paulo: Papirus.
- Veiga, I. P. A. (2008) Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: Veiga, I. P. A. *Projeto político pedagógico da escola: uma construção possível*. 24ª edição. Campinas: Papirus.
- Zabala, A. (1998). A Avaliação. In: Zabala, A. *A Prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: ArtMed.