

A PRÁTICA AVALIATIVA DE PROFESSORES DE QUÍMICA DO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO EM ESCOLAS DE COMUNIDADES DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE TERESINA, BRASIL

Ellene Leandro de Araujo

Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo

Ariane Baffa Lourenço

Instituto de Física de São Carlos - USP

Beneilde Cabral Moraes

Universidade Estadual do Piauí

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo analisar a concepção de avaliação que permeiam os instrumentos avaliativos utilizados pelos professores de Química do Ensino Médio em comunidades de Teresina. A coleta de dados foi efetuada por meio de questionários aplicados a 20 professores de Química; de observação sistemática e de análise documental de instrumentos avaliativos. Os resultados mostraram que houve predomínio da prova escrita como principal instrumento e que os aspectos quantitativos preponderaram sobre os qualitativos na atribuição de nota e os instrumentos de seminários, debates e dinâmicas também são utilizados. Contudo, a concepção de avaliação da grande maioria dos professores não está voltada para a busca de competências e habilidades em seu corpo discente.

PALAVRAS- CHAVE: Avaliação, Instrumentos, Aprendizagem

OBJETIVOS

Neste estudo buscou-se identificar e analisar os instrumentos de avaliação utilizados em sala de aula por professores de Química do Ensino Médio a observação de suas concepções sobre avaliação. Além disso, pretendeu-se fazer uma comparação, numa perspectiva inicial, do discurso docente referente à avaliação com a sua prática real no contexto escolar.

MARCO TEÓRICO

A avaliação em um contexto de prática escolar, não é uma atividade neutra ou meramente técnica, pois sempre está dimensionada por um modelo teórico de mundo, de ciência e de educação, traduzida em

prática pedagógica (Chueiri, 2008). Se analisarmos a avaliação num contexto da pedagogia tradicional, vemos que a essa avaliação se pauta em um ensino enciclopédico e no domínio de conceitos abstratos pelos alunos, no qual se verifica os conteúdos transmitidos pelo professor, como se esses fossem verdades absolutas. Já a avaliação desde uma concepção das pedagogias ativas valorizam as experiências dos alunos, suas competências e habilidades e a articulação entre os conhecimentos e as realidades sociais (Ribas; Antunes, 2008). Com um foco nas aulas de Química, percebe-se que as elas têm sido caracterizadas pela antiga tradição verbal de transmissão de conhecimentos, em que se aplicam exercícios envolvendo algoritmos matemáticos e cobram-se conceitos que são mecanicamente decorados pelos alunos, com o intuito de fazê-los entenderem a linguagem e as classificações da Química.

Outro aspecto que descaracteriza a avaliação como sendo neutra é o fato dessas avaliações sofrerem forte influência das intencionalidades das ações dos sujeitos envolvidos no processo, e em especial, do juízo de valor, concepção de mundo e de educação do professor, o qual na condição de avaliador do processo de ensino-aprendizagem atribui sentidos e significados a avaliação com base em suas próprias concepções, vivências e conhecimentos (Chueiri, 2008).

Um estudo realizado por González, Fernández, Eismann Fuentes (1999) apresentam aspectos das concepções de professores do ensino básico sobre avaliação em sala de aula, a saber de forma resumida: os professores consideram o conhecimento como principal objeto de avaliação; a finalidade da avaliação é conhecer se o aluno tem conhecimento suficiente para a promoção do nível seguinte de aprendizagem; a avaliação contínua e a final são as que os professores consideram mais necessárias, sendo que a última é marcada por um caráter somativo; os instrumentos de avaliação dependem das características de cada disciplina e a avaliação serve como análise tanto dos alunos como da instituição de ensino.

Gatti (2003), pesquisadora do processo avaliativo em sala de aula, considera que ensino e aprendizagem são fatores indissociáveis, de maneira que o professor ao avaliar seus alunos também está se avaliando, mesmo que não tenha consciência deste fato. Isto ocorre, pois, ao identificar o crescimento geral dos alunos nos aspectos cognitivo, afetivo, motor, atitudinal, comunicacional, valorativo, entre outros, se avalia também a atividade de ensino atrelada a um determinado contexto e a ação do professor. Vemos que a avaliação se constitui em um processo complexo, o qual precisa ser amplamente estudado, desde diferentes aspectos, por exemplo, a concepção que os professores têm sobre a avaliação, tópico tema deste estudo.

METODOLOGIA

A ação metodológica para o esclarecimento de questões levantadas nesta investigação foi realizada de forma empírica por meio de trabalho de campo, pautada em um estudo descritivo, de natureza quanto-qualitativa (Richardson, 2008). Para a coleta de dados, os professores responderam a um questionário composto de dez perguntas que abordavam a sua concepção de avaliação e sua importância para o processo ensino-aprendizagem bem como os instrumentos mais utilizados por estes para avaliar seus alunos. Além disso, efetuou-se uma análise documental dos instrumentos avaliativos utilizados por alguns professores e a observação da prática avaliativa, uma espécie de *checklist* (Aldridge; Frasear; Huang, 1999), de maneira a proporcionar um maior refinamento na coleta de dados.

Fizeram parte deste estudo vinte professores de Química do Ensino Médio de sete escolas da Rede Estadual de Ensino das zonas: Norte; Centro/Norte; Sul; Leste e Sudeste de Teresina. Dos participantes, treze (65%) tinham idades entre 22 e 29 anos, cinco (25%) na faixa etária de 30 a 35 anos. Apenas dois (10%) tinham idades superiores a 46 anos. A grande maioria dos participantes deste estudo é do sexo masculino, dezesseis (80%) contra apenas quatro (20%) do sexo feminino. Todos os professores possuem graduação na área de Licenciatura Plena em Química e no que se refere ao tempo de profissão, dez professores (50%) tinham até cinco anos de experiência; oito (40%) tinham de seis a onze anos de atuação e dois (10%) tinham acima de vinte e um anos de docência.

RESULTADOS

Quanto à finalidade da prática educativa, 25% dos professores relataram preparar o seu alunado somente com o intuito destes serem aprovados em vestibulares, enquanto o restante declarou querer transformá-los em cidadãos críticos e questionadores. No que diz respeito às práticas avaliativas, 60% dos professores relatam verificar o rendimento dos seus alunos pelos aspectos qualitativos e quantitativos, verificando a postura, o interesse, as dificuldades e potencialidades de sua aprendizagem. Além disso, procuram nortear a avaliação mediante as dificuldades visando sempre uma melhoria dos métodos de ensino para a obtenção de melhores resultados.

No entanto, 40% descreveram avaliar tendo como critérios apenas os aspectos quantitativos, alegam que a qualidade deve ser das respostas e que embora existam alunos com um bom rendimento qualitativo, quando respondem às provas demonstram não ter estudado o conteúdo. Observamos que esses professores adotam uma concepção avaliativa como “produto” em que o aprendizado é medido em momentos estanques, mensalmente ou bimestralmente, através de um único instrumento que é a prova escrita. Essa concepção contrapõe avaliação como um processo contínuo e formativo que se preocupa com a aprendizagem e com a compreensão das condições e processos que facilitam ou dificultam esta aprendizagem. Percebeu-se que a concepção destes professores sobre avaliação está focada na promoção dos alunos, em que a grande preocupação é com a cobrança de notas, em que a avaliação é vista como instrumento de seleção e fiscalização vinculada a uma pedagogia ultrapassada.

Sobre os possíveis motivos que possam contribuir para que haja um menor rendimento nas suas práticas avaliativas, 50% dos professores afirmaram que o sistema educacional vigente retirava em parte a sua autonomia, além das escolas terem poucos recursos didáticos, carga horária insuficiente e infraestrutura inadequada. Os demais 40% alegaram que não sobra tempo para preparar suas aulas devido ao fato de trabalharem em diversas escolas. Entretanto, nenhum dos entrevistados respondeu se o baixo rendimento de seus alunos era reflexo da sua formação inadequada e apenas 10% considerou ter dificuldades em elaborar testes contextualizados e interdisciplinarizados.

Quanto aos instrumentos de avaliação, o teste escrito se sobrepõe aos demais. Contudo, para intensificar a prática avaliativa afim de que se tenha o alcance dos objetivos propostos, 20% dos professores fazem uso de seminários e debates para fortalecer a verificação da aprendizagem; 60% aplicam dinâmicas e realizam trabalhos sobre o tema abordado em aula; 10% aplicam-se de práticas experimentais e os outros 10% não utilizam nenhum dos métodos citados anteriormente. Todavia, nenhum deles fez referência à utilização de projetos. Este resultado evidencia que há uma tendência do professor utilizar em grande frequência a prova escrita. No entanto, em geral, não consideram que esta ferramenta, para ser significativa como avaliação e no processo de ensino-aprendizagem precisa ser elaborada de maneira que as questões estimulem a produção de raciocínios e de interpretações em situações complexas e reais. Poucos professores fizeram menção à utilização de outros instrumentos como: realização de exercícios, debates, atividades diversificadas, observação individual e pesquisas.

Na opinião de 50% dos docentes, a falta de domínio matemático por parte dos alunos na resolução de problemas de Química é uma das principais falhas apontadas; 45% afirmam que a leitura e a interpretação dos dados, gráficos e tabelas são uma das maiores dificuldades percebidas em seus alunos. Os demais 5% relataram que seu alunado não sabe representar as reações por meio de fórmulas bem como dar nome a determinados compostos químicos. Há problemas por parte dos estudantes em vários aspectos que poderiam ter sido sanados se estes tivessem tido um bom ensino fundamental, já que para resolução de determinados problemas de Química são requeridos conhecimentos da Matemática e da Física (ciências exatas), que servem de base para o entendimento desta Ciência. Por outro lado, uma das carências que pode ser evidenciada também está na falta de leitura que causa uma má interpretação dos enunciados das questões e até mesmo dos gráficos e tabelas que acompanham estas.

Todos os docentes acreditam que uma prática avaliativa diversificada, contemplando os mais diversos tipos de instrumentos, cooperaria para um melhor rendimento dos discentes na disciplina de química. Diversificar é a palavra-chave para o melhor desempenho do professor de química, é de extrema importância que esse professor desenvolva técnicas mais aprimoradas e diversificadas de avaliar sem comprometer o rendimento dos seus alunos. E neste caso, a diversificação dos instrumentos avaliativos tem uma função estratégica na coleta de um maior número e variedade de informações sobre o trabalho docente norteador de aprendizagens. Diversificar não é simplesmente adotar vários instrumentos aleatoriamente, a avaliação é um campo teórico e prático que possui um caráter metódico e pedagógico que atende à sua especificidade e intencionalidade. Dos entrevistados 35% já utilizou a avaliação como meio de punição.

CONCLUSÕES

A maioria dos entrevistados tem a concepção de avaliação como produto, realizada em momentos estanques, sem critérios, visando apenas a memorização. Esta concepção se contrapõe aos objetivos da avaliação propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (Brasil, 1999), pois não visa às competências e habilidades a serem adquiridas nos alunos. No que diz respeito às práticas avaliativas verifica-se a preponderância dos aspectos quantitativos sobre os qualitativos, em que a prova escrita predomina como instrumento de avaliação.

Consideramos que provas e testes formais podem continuar a existir, mas seus resultados seriam mais elucidativos acerca do desempenho dos alunos se forem analisados à luz das observações qualitativas do professor sobre o processo, pois a essência da ação avaliativa mediadora consiste em prestar atenção no aluno, insistindo em conhecê-lo, fazendo-lhe novas e desafiadoras questões na busca de alternativas para uma ação educativa voltada para a autonomia moral e intelectual.

Outro aspecto a considerar é que a prova não é utilizada como instrumento para melhorar a prática educativa, mas em alguns casos como um instrumento de punição aos alunos, e por muitas vezes o professor desconsidera que o rendimento dos seus alunos se reflete, em grande parte, nas estratégias que usou para ensinar. Fato explicado pelos docentes como decorrentes, principalmente, da imposição do sistema educacional vigente que restringe sua autonomia e oferece poucos recursos didáticos, além do excesso de trabalho do professor.

REFERÊNCIAS

- Aldridge, J. M.; Fraser e B. J.; Huang, T. I. (1999). Investigating classroom environments in Taiwan and Australia with multiple research methods. *Journal of Educational Research*, 93(1), pp. 48 – 63.
- Brasil. (1999). Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Secretaria de Educação Média e Tecnológica – Brasília, Ministério da Educação.
- Chueiri, M. S. F. (2008). Concepções sobre a Avaliação Escolar. *Estudos em Avaliação Educacional*, 19(39).
- Gatti, B. A. (2003). O professor e a avaliação em sala de aula. *Estudos em Avaliação Educacional*, 27.
- González, D. G., Fernández, M.C.Eisman, L. B., Fuentes, R. F. (1999). Concepciones de los profesores de educación secundaria sobre evaluación. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 2, pp. 125-154.
- Hoffmann, J. (1998). Avaliação: Mito e desafio, uma perspectiva construtivista. 24. Ed. Porto Alegre: Mediação.

-
- Maldaner, O. A. (2000). A formação inicial e continuada de professores de química. Ed. Injuí. Injuí-RS.
- Ribas, F.; Antunes, M. H. (2008). Avaliação: Um imperativo metodológico e ético para a melhoria da escola pública. Disponível em www.pratein.com.br. Acesso em 23 jul 2008.
- Richardson, R. J. (2008). Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas.