



ESTUDO DOS TIPOS DE AVALIAÇÃO A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA VIVENCIADA

Kevila Cezario de Moraes

Francielle Quaresma Farias da Silva

Dilza Côco

Educação Matemática no Ensino Médio

Resumo: O presente trabalho trata de uma pesquisa de caráter exploratório por meio de uma abordagem qualitativa. Temos por objetivo analisar diferentes conceitos de avaliação e seus pressupostos, identificando suas funções, conceitos e parâmetros e seus diferentes tipos. Foram analisados trabalhos de Luckesi e Heydt quanto às definições e métodos de avaliação. A partir dessas informações, será tratado o relato de uma experiência vivenciada nas aulas de matemática de uma turma de primeira série do ensino médio, durante a aplicação de um teste diagnóstico. Algumas respostas das avaliações foram estudadas e examinadas para análise das definições de geometria expostas pelos discentes. A atividade foi aplicada com objetivo de trabalhar os conceitos geométricos e de grandezas que fazem parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Dessa maneira foi possível identificar as defasagens e excedentes desse conteúdo na aprendizagem dos educandos nas séries antecedentes, já que a turma era composta por alunos que cursaram o Ensino Fundamental II em diferentes escolas, e assim, tomar providências quanto ao método que seria utilizado para ensino no conteúdo que viria em seguida no curso de matemática do Ensino Médio.

Palavras-chave: Avaliação. Geometria. Diagnóstico.

INTRODUÇÃO

O foco deste relato é tratar informações sobre o processo de avaliação no ensino regular básico e expor uma experiência. O processo metodológico utilizado para identificar o nível de conhecimento sobre geometria plana numa turma da 1ª série do Ensino Médio foi a elaboração de uma avaliação diagnóstica tratando de conceitos de geometria plana. Todo o processo foi previamente planejado e supervisionado pela professora regente da turma.

O diagnóstico escrito ocorreu numa aula de 55 minutos de duração, onde os alunos não puderam consultar nenhuma material para realiza-lo. Após essa etapa, formou-se uma roda de conversa para que as respostas fossem apresentadas e discutidas.

A realização dessa atividade foi justificada pela necessidade de se fazer uma análise preliminar na disciplina de matemática e na tentativa de identificar ou avaliar conhecimentos específicos dos alunos antes de iniciar o conteúdo de geometria plana. Para Luckesi (1995), a avaliação diagnóstica não existe de uma forma isolada, é condição de sua existência a articulação com uma concepção pedagógica progressista. O trabalho foi avaliado levando em consideração conceitos

geométricos que fazem parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs de Matemática – (BRASIL, 2000), referente aos alunos do ensino médio.

Para desenvolver este trabalho vamos trazer alguns aportes teóricos que envolvem avaliação e uso de diferentes metodologias. Vamos descrever a aplicação da prova diagnóstica e em seguida, apresentaremos alguns dados obtidos para analisar o tema. Por fim, traremos algumas considerações que achamos importante para esse modelo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Defendemos que é essencial chegar à conclusões sobre o processo de ensino e aprendizagem, e uma maneira de se obter esse resultado é realizando um processo de avaliação.

Luckesi (1995) aponta que avaliar usando provas e exames é herança desde 1599, trazida para o Brasil pelos jesuítas, uma vez que enfatizava a memorização e dava especial importância à retórica e à redação, assim como à leitura dos clássicos e da arte. As provas escolares são conhecidas e utilizadas a mais de mil anos (eram utilizados na China 3.000 a.c), mas, da forma como eles são praticados ainda hoje na escola, têm suas configurações situadas no período jesuíta. Segundo Luckesi (1995), a avaliação da aprendizagem, por sua vez, somente começou a ser proposta, compreendida e divulgada a partir de 1930, quando Ralph Tyler criou essa expressão para se referir ao cuidado com que os educadores necessitam ter com a aprendizagem dos seus alunos.

Luckesi (1995) cita que Tyler propôs um sistema de ensino, que seria o mais óbvio possível para construir os resultados desejados:

- Ensinar algo.
- Diagnosticar a aprendizagem.
- Caso a aprendizagem fosse satisfatória, seguir em frente.
- Caso fosse insatisfatória, realizar uma reorientação.

Porém, essa proposta modesta e consistente não conseguiu ainda ter validade significativa nos meios educacionais.

A Constituição Federal Brasileira garante que o acesso à educação básica obrigatória é direito público subjetivo e a Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro, publicada pelo Ministério da Educação, conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), expressa essa política e o planejamento educacional que deve ser seguido no país. Partindo desses pressupostos, a LDB não pode deixar de discutir o que diz respeito à avaliação. Em seu Art. 13, diz que os docentes incumbir-se-ão de:

- I – participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- II – elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- III – zelar pela aprendizagem dos alunos;
- IV – estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;
- V – ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- VI – colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade. (art. 13, LDB 9394/96)

Frente a isso, a Lei vem possibilitar novos olhares sobre os princípios de avaliar como parte do processo de ensino-aprendizagem, o que é confirmado em seu Art. 24. Nesse documento, a verificação do rendimento escolar observará critérios, dentre eles podemos destacar: 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. Porém, para o autor, os aspectos qualitativos estão sendo “deixados de lado”, pois:

[...] o sistema social se contenta com as notas obtidas nos exames. O próprio sistema de ensino está atento aos resultados gerais. Aparentemente (só aparentemente), importa-lhe os resultados gerais: as notas, os quadros gerais de notas, as curvas estatísticas. Dizemos “aparentemente”, devido ao fato de que, se uma instituição escolar inicia um trabalho efetivamente significativo do ponto de vista de um ensino e de uma correspondente aprendizagem significativa, social e politicamente, o sistema “coloca o olho” em cima dela. Pode ser que essa instituição, com tal qualidade de trabalho, esteja preparando caminhos de ruptura com a “normalidade”. Contudo, se apresentar bonitos quadros de notas e não estiver atentando contra “o decoro social”, ela estará muito bem (LUCKESI, 1995, p. 181).

Para Luckesi (2011), examinar e avaliar tem como base as seguintes variáveis: temporalidade, solução de problemas, expectativas dos resultados,

abrangência das variáveis, momento de desempenho, função do exame, consequência, dimensão política e ato pedagógico. A avaliação é sempre uma atribuição de qualidade a alguma coisa, experiência, situação, ação, vale dizer, o ato de avaliar incide sempre sobre alguma coisa que existe extensiva e quantitativamente.

A avaliação pode ser classificada em três modalidades, sendo elas: diagnóstica, formativa e somativa. Na avaliação diagnóstica, Haydt (1994, p. 16) afirma que: “[...] é aquela realizada no início de um curso, período letivo ou unidade de ensino, com a intenção de constatar se os alunos apresentam ou não o domínio dos pré-requisitos necessários, isto é, se possuem os conhecimentos e habilidades imprescindíveis para as novas aprendizagens”. É também utilizada para caracterizar eventuais problemas de aprendizagem e identificar suas possíveis causas, numa tentativa de saná-los.

Em primeiro lugar, há que partir para a perspectiva de uma avaliação diagnóstica. Com isso, queremos dizer que a primeira coisa a ser feita, para que a avaliação sirva à democratização do ensino, é modificar a sua utilização de classificatória para diagnóstica. Ou seja, 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. Se for importante aprender aquilo que se ensina na escola, a função da avaliação será possibilitar ao educador condições de compreensão do estágio em que o aluno se encontra, tendo em vista trabalhar com ele para que saia do estágio defasado em que se encontra e possa avançar em termos dos conhecimentos necessários (LUCKESI, 1995, p. 185).

Atualmente, é possível observar que em algumas escolas as avaliações estão relacionadas apenas a obtenção de notas, para Haydt (1994), uma consequência disso é o fato de as avaliações estarem se restringindo somente a medir a quantidade de informações retidas. Assim, o aluno é visto como um ser passivo e receptivo. Segundo Haydt (1994), educar é aprender e construir o próprio saber, sendo assim, a avaliação assume dimensões mais abrangentes. Seu sentido se amplia e se desloca, numa maneira de identificar em que medida os alunos estão alcançando os objetivos propostos para o processo ensino-aprendizagem. Isto, nos mostra como é importante que o docente também aprenda a avaliar o estudante pelo conteúdo provisório, pelas habilidades cognitivas através dos resultados de uma ação em momentos sucessivos, avaliação contínua.

A autora traz em seu livro as distinções entre os termos testar, medir e avaliar. Esses três termos não são sinônimos, embora do ponto de vista de Haydt (1994), seus significados se justaponham. Esses conceitos se complementam, pois têm amplitude diferente, como pode ser observado na tabela.

Quadro 1 - Distinção entre testar, medir e avaliar.

DISTINÇÃO ENTRE TESTAR, MEDIR E AVALIAR		
- ABRANGENTE		+ ABRANGENTE
TESTAR	MEDIR	AVALIAR
Verificar um desempenho através de situações previamente organizadas, chamadas testes.	Descrever um fenômeno do ponto de vista quantitativo.	Interpretar dados quantitativos e qualitativos para obter um parecer ou julgamento de valor, tendo por base padrões ou critérios.

Fonte: HAYDT, 1994, p. 224

Luckesi (1995) destaca que um processo verdadeiramente avaliativo é construtivo. Ao final de um período de acompanhamento e reorientação da aprendizagem, o educador poder testemunhar a qualidade do desenvolvimento de seu educando, isso se tomar as providências necessárias para a avaliação de aprendizagem.

A avaliação tem diversas funções segundo Haydt (1994), como por exemplo:

- Conhecer os alunos: verificar o conhecimento prévio, diagnosticar.
- Identificar as dificuldades: caracterizar as possíveis causas (ordem efetiva, emocional, cognitiva,...).
- Determinar se os objetivos foram atingidos: mostrar quais conhecimentos foram adquiridos pelos alunos e quais expectativas não foram atingidas.
- Aperfeiçoar o processo de ensino aprendizagem: verificar diretamente o nível de aprendizagem dos alunos e também, indiretamente, determinar a qualidade do processo de ensino.
- Promover os alunos: atribuir nota ou conceito final.

A avaliação precisa ser processual, mesmo sabendo que o professor não acompanha o aluno o tempo todo no seu dia a dia, mas deve ser de processos contínuos e sucessivos, sempre relacionada com os indicadores claros (metas pré-estabelecidas), para Haydt (1994),

[...] avaliar consiste em fazer um julgamento sobre resultados, comparando o que foi obtido com o que se pretendia alcançar. Dessa forma, a avaliação pode ser útil para orientar tanto o aluno como o professor: fornece informações ao aluno para melhorar sua atuação e dá elementos ao professor para aperfeiçoar seus procedimentos didáticos. (HAYDT, 1994, p.219)

Para promover os alunos, geralmente, é realizada uma avaliação somativa, que segundo a autora, tem função classificatória e tem por base, níveis de aproveitamento estabelecidos previamente. Este tipo é característico da escola tradicional e permite uma comparação do rendimento atingido pelo aluno com o rendimento dos colegas, não leva em consideração alguns aspectos da natureza do indivíduo, como criatividade, capacidade de trabalho em equipe, disponibilidade, organização e outras qualidades. Ao utilizar esse modelo o aluno “[...] será premiado (aprovado) ou castigado (reprovado), em função do que conseguiu aprender até o momento da prova [...]” (Luckesi, 2011, p. 182). Para que se consiga avaliar as habilidades, competências e atitudes constantemente, é necessário, de acordo com Haydt (1994), aplicar uma forma de avaliação formativa, a qual verifica se os objetivos estabelecidos para a aprendizagem foram atingidos e analisando se o aluno está conseguindo dominar gradativamente os objetivos previstos. Para a autora,

[...] a avaliação formativa pode contribuir para o aperfeiçoamento da ação docente, fornecendo ao professor dados para adequar seus procedimentos de ensino às necessidades da classe. A avaliação formativa pode também ajudar a ação discente, porque oferece ao aluno informações sobre seu progresso na aprendizagem, fazendo-o conhecer seus avanços, bem como suas dificuldades, para poder superá-las. É através da modalidade formativa que a avaliação assume sua dimensão orientadora, fornecendo dados para o replanejamento da prática docente e orientando o estudo contínuo e sistemático do aluno, para que sua aprendizagem possa avançar em direção aos objetivos estabelecidos (HAYDT, 1994, p.220).

Dessa maneira, as avaliações vêm a cada dia perdendo seu caráter seletivo e competitivo, e passando a adquirir padrões orientadores e comparativos, em decorrência das novas concepções educativas e das mudanças ocorridas na escola. Para se conhecer os alunos, existe a avaliação diagnóstica, que segundo Haydt

(1994), é aplicada no início do período letivo, ou antes, de começar uma unidade de ensino para que o professor verifique o conhecimento prévio de seus alunos sobre os conteúdos a serem estudados. Para Luckesi (2011) o professor está interessado em investigar o desempenho presente do aluno, tendo em vista seu futuro, por isso é importante ter o diagnóstico e detectar o que cada aluno aprendeu ao longo dos anos anteriores, considerando os antigos materiais didáticos utilizados, o regime da escola, qualidade do docente e as condições emocionais que estavam sendo enfrentadas pelo educando durante o processo de aprendizagem. Essa foi a justificativa para a metodologia da atividade que será detalhada no próximo tópico.

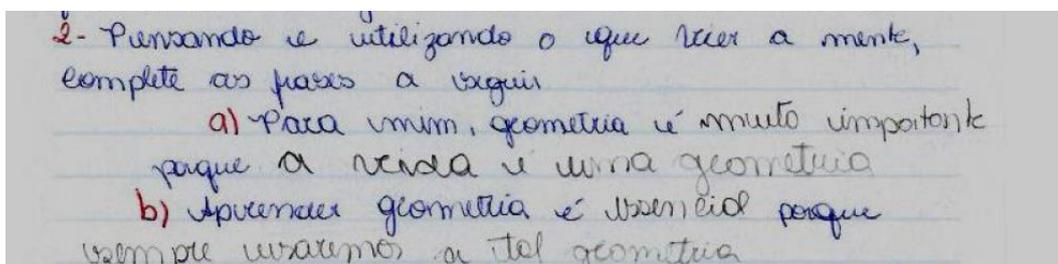
METODOLOGIA E RESULTADOS

Foi construída uma avaliação diagnóstica, onde selecionamos perguntas que requeriam lembranças e memórias dos alunos. Precisávamos saber o que eles haviam aprendido ou não e o que eles ainda lembravam sobre geometria plana. Selecionamos dez questões que nos conduziram por esse caminho e passamos no quadro. Antes mesmo de se começar a atividade no quadro, explicamos aos alunos que não haveria resposta errada, tendo em vista que todas as respostas eram de cunho pessoal. Também foi solicitado que não houvesse conversa entre eles sobre as respostas e claro que ficou suspenso o uso de livro ou qualquer outro material de consulta. Em folha separada do caderno, os alunos copiaram as perguntas e responderam durante uma aula de 55 minutos.

Houve um intervalo de vinte cinco minutos, entre as respostas dos alunos e a roda de conversa que seria feita. Escolhemos sentar no pátio da escola, onde a direção da escola havia colocado uns bancos reciclados com pneus e criava um clima mais descontraído para o debate. Cada aluno estava com sua folha na mão e então se estabeleceu a ordem de onde começariam a responder. Teve aluno que não soube responder algumas perguntas, teve aluno que só conseguiu copiar as perguntas e outros que deram um jeito de olhar no celular. Houve aluno que disse não ter visto geometria nas séries anteriores e outros alunos tentavam interromper os colegas para mostrar que sabiam mais, em vários momentos do debate foi necessário lembrar a todos que não havia resposta errada e que a única coisa errada ali era copiar da internet ou do livro de didático.

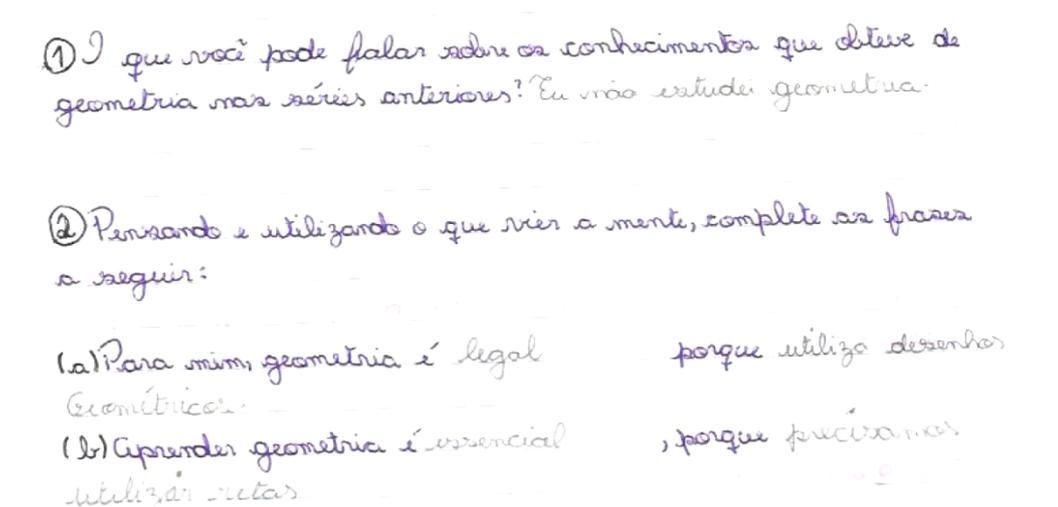
Podemos dizer que os resultados estavam dentro do esperado, tendo em vista que a professora já tinha dito que muitos ali nem lembravam o que é geometria. A partir das figuras 1 e 2 vemos que as respostas sinceras dos alunos revelam a importância da matéria, pois mesmo quando o aluno alega não ter aprendido geometria nas séries anteriores, ele afirma que aprender geometria é essencial, mostrando que essa essencialidade está na necessidade de construir retas. Ou então acha que a importância da geometria só está conectada ao uso dela em algo concreto, provavelmente dentro da sala de aula, como mostra a figura 3.

Figura 1 – Respostas dadas por aluna na avaliação.



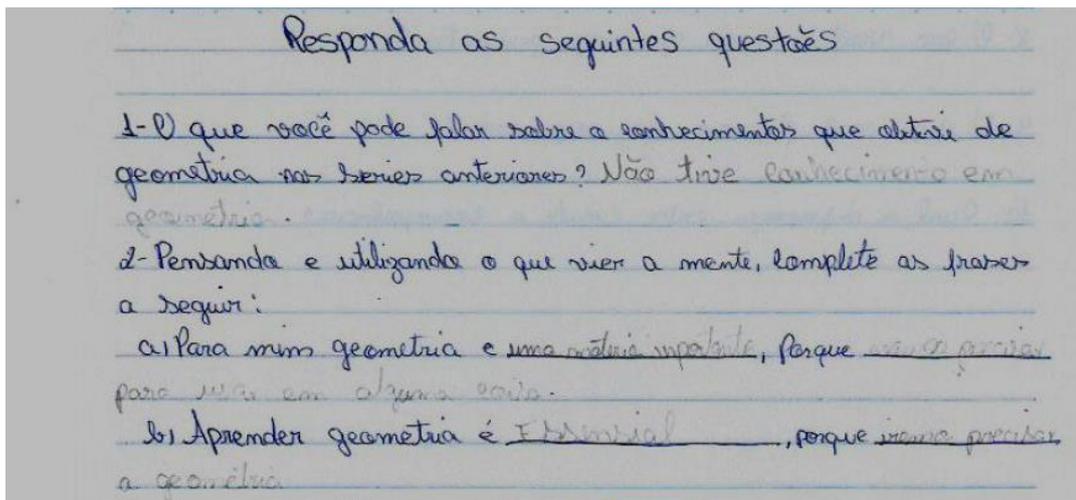
Fonte: acervo próprio.

Figura 2 – Respostas dadas por aluna na avaliação.



Fonte: acervo próprio.

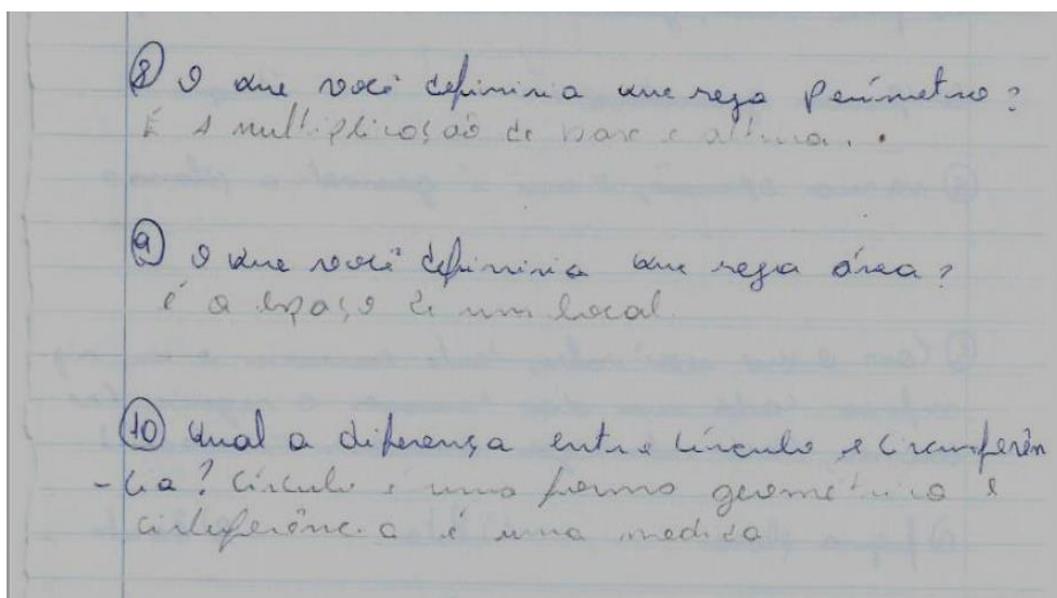
Figura 3 – Respostas dadas por aluna na avaliação



Fonte: acervo próprio.

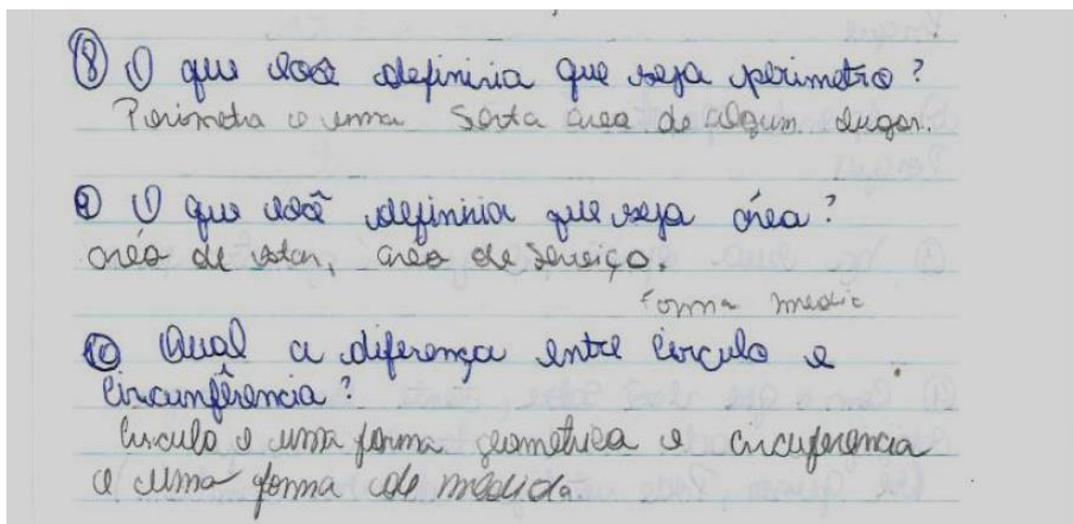
Ficou também uma alerta de que conversar com os alunos antes de passar a matéria nos ajuda no planejamento das próximas aulas e mostram em quais pontos precisavam de mais atenção. Por exemplo, como ajudar seu aluno a construir o conceito de perímetro, área, círculo ou circunferência. Para alguns esses conceitos são tidos com básico e que todos os alunos de ensino médio possuem, mas quando nos deparamos com respostas conformes às figuras 4 ou figura 5 vemos que houve um erro de comunicação.

Figura 4 – Respostas dadas na avaliação



Fonte: acervo próprio.

Figura 5 – Respostas dadas na avaliação



Fonte: acervo próprio.

A partir dessa avaliação a professora de matemática responsável pela turma, pode observar os pontos específicos e gerais de dificuldades quanto ao conteúdo cobrado. Ao conversarmos na mesa redonda, descobrimos que alguns alunos no Ensino fundamental tiveram pouco ou nenhum acesso a esses conceitos, já outros nos deram informações a mais do que cobramos na avaliação, como por exemplo, a prática que realizaram com desenhos geométricos, especificaram materiais e como procediam as aulas. Esse momento de diálogo também pode ser caracterizado como uma avaliação, pois a partir dele, a professora tomou ciência de como procederiam às aulas e quais as estratégias de aprendizagem seriam necessárias. “[...] A essência do ato de avaliar é subsidiar soluções tendo por base um diagnóstico [...]” (LUCKESI, 2011, p. 185).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi exposto anteriormente, concluímos que as concepções da avaliação devem contribuir para a melhoria da qualidade de aprendizagem e ensino e não somente gerar um resultado quantitativo sobre capacidade do aluno de aprender ou memorizar um conteúdo. É necessário que ela julgue o comportamento nos sentidos cognitivos, afetivos e psicomotores, orientando não somente o estudante, mas também ajudando o professor a encontrar caminhos para repensar seu trabalho. Vimos, por meio da avaliação diagnóstica aplicada na escola, que podemos encontrar erros até nas condições de ensino enfrentadas pelos alunos nas

séries anteriores. Tais erros e defasagens são refletidos na metodologia que utilizaremos como futuros professores, no tratamento do aluno e modo de julgar seu comportamento e seu desenvolvimento intelectual. Enquanto futuras docentes, enxergamos que a avaliação precisa ser um processo contínuo e dinâmico, que precisa ser planejada e repensada constantemente para obtermos resultados precisos sobre as habilidades e competências do indivíduo que está sendo avaliado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais/ Ensino Médio**. Parte III – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2000.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1995.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico**. 1ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Curso de Didática Geral**. São Paulo: Ática, 1994.