

CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA DE PROFESSORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO VALE DO RIBEIRA/SP

Jozeildo Kleberson Barbosa
Universidade Cruzeiro do Sul - Unicsul
ildojz@yahoo.com.br

Resumo:

Este trabalho surgiu como fruto de nosso contato com a disciplina Fundamentos da Avaliação do curso de Mestrado Profissionalizante em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL), onde procuramos estender as reflexões das aulas para a nossa prática profissional. Este artigo tem como objetivo destacar as concepções que os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública do Vale do Ribeira/SP possuem sobre a avaliação na área de Matemática; identificar quais são instrumentos utilizados por estes professores ao avaliar; quais e como são construídos os critérios de avaliação em Matemática; e quais as dificuldades encontradas por esses professores na avaliação dessa área. Para coleta de dados utilizamos um questionário com oito questões que versavam sobre a Avaliação na área de Matemática. Como metodologia de pesquisa usamos a Análise do Conteúdo segundo Bardin (1977) para a análise, estruturação e apresentação de resultados. Para complementar e fundamentar nossas idéias sobre a avaliação realizamos pesquisas em documentos oficiais (PCN) e em pesquisadores da área da Avaliação. Pelos dados obtidos analisamos que esses professores ainda tem um longo caminho a percorrer para uma Avaliação de qualidade da aprendizagem matemática dos alunos, e que possa estar favorecendo a aprendizagem dos alunos e o desenvolvimento da prática pedagógica desses professores.

Palavras-chave: Avaliação em Matemática; Prática Pedagógica; Avaliação da Aprendizagem.

1. Introdução

Começamos nossas reflexões sobre o ato avaliativo na disciplina Fundamentos da Avaliação; disciplina optativa da grade curricular do curso de Mestrado Profissionalizante em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul. Estudamos nesta disciplina o livro “Avaliação Educacional: caminho pela contra mão”, de Luiz Carlos Freitas et. al. (2009) e incorporamos seus conceitos e análises para sustentação deste trabalho.

Pela nossa experiência como professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, formados em Pedagogia e já possuindo certos conhecimentos da Avaliação no cotidiano escolar, percebemos que a prática da avaliação da aprendizagem realizada dentro do nosso

contexto profissional, instituições de ensino, nos remete a poucos avanços e a uma falta de reflexão sobre o ato avaliativo, principalmente quando nos referimos a área de Matemática; onde geralmente são contabilizados os acertos para se chegar a uma “nota”.

Entendemos que a avaliação é algo complexo e que necessita ter sua função e finalidades sempre revistas e analisadas para a melhora do processo de aprendizagem. E por isso esse estudo se faz importante pela sua análise de uma realidade e pela proposta de reflexão sobre o tema em estudo.

2. Objetivo

O objetivo deste trabalho é destacar as concepções que os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública do Vale do Ribeira/SP sobre a avaliação na área de Matemática; identificar quais são instrumentos utilizados por estes professores ao avaliar em Matemática; quais e como são construídos os critérios de avaliação em Matemática; e quais as dificuldades encontradas por esses professores na avaliação dessa área.

3. Metodologia de Pesquisa

Adotamos a metodologia de pesquisa de campo, com um estudo exploratório de caráter qualitativo, mas não desprezamos o aspecto quantitativo ao analisar as respostas; e participaram da pesquisa de campo nove professores que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental na escola campo de pesquisa.

Para coletar dados foi usado um questionário com perguntas abertas aplicado aos professores. E para embasar nossas análises utilizamos questões complementares que visaram esclarecer dúvidas que poderiam ser originadas na análise dos questionários. O primeiro questionário aplicado continha oito questões; buscou coletar dados sobre as idéias dos professores sobre como avaliar em Matemática nesta etapa da escolaridade; e, como e para que é realizada a avaliação na prática pedagógica desses profissionais. O questionário foi respondido individualmente, visando que os professores não fossem influenciados pelas respostas de seus colegas.

Buscamos a técnica de Análise de Conteúdo, segundo em Bardin (1977), para a análise qualitativa dos dados obtidos, que é um conjunto de técnicas de análise de

comunicação que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, que permitiu confrontar metodologicamente a verificação e interpretação dos dados obtidos na pesquisa. Na análise dos dados coletados, apesar desta ser uma pesquisa qualitativa, não desprezamos o caráter quantitativo de dados similares, como respostas parecidas e que possam ser analisadas num mesmo contexto.

Para a análise dos resultados, procuramos comparar as informações obtidas sob o ponto de vista dos professores com os dados disponíveis na literatura oficial, Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), e na especializada em avaliação da aprendizagem escolar e avaliação para área de Matemática.

Analisamos os dados coletados, e estes originaram blocos, conforme orientação de Bardin (1977), agrupando as respostas de acordo com o seu significado comum, para que fossem analisadas à luz da literatura oficial e especializada sobre avaliação da aprendizagem.

Destacamos que este artigo também tem o caráter de ser prático e objetivo, por isso só serão transcritas as análises que julgamos mais relevantes.

4. Fundamentação Teórica

Na leitura dos PCN e dos especialistas em avaliação selecionamos as seguintes características da avaliação. Segundo Cipriano Luckesi:

(...) avaliação pode ser caracterizada como uma forma de ajuizamento da qualidade do objeto avaliado, fator que implica uma tomada de posição a respeito do mesmo, para aceitá-lo ou para transformá-lo. A avaliação é um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão. (LUCKESI, 2002, p. 72)

Já Celso Vasconcelos afirma que:

A avaliação é a reflexão transformada em ação. Ação, essa, que nos impulsiona a nova reflexão. Reflexão permanente do educador sobre a sua realidade, e acompanhamento, passa passo, na sua trajetória de construção de conhecimento. Um processo interativo, através do qual educando e educadores aprendem sobre si mesmo s e sobre a realidade escolar no ato próprio da avaliação. (VASCONCELLOS, 1996, p.18).

Para Phellipe Perrenoud (1999) a avaliação deve ser colocada a serviço do processo de ensino aprendizagem, para auxiliar o processo de aquisição de competências do aluno,

detectando as competências já adquiridas, as que estão sendo desenvolvidas e as que ainda necessitam ser construídas pelo aluno, buscando-se nesse sentido o caráter formativo da avaliação.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) consideram a Avaliação:

...como elemento favorecedor da melhoria de qualidade da aprendizagem, deixando de funcionar como arma contra o aluno. É assumida como parte integrante e instrumento de auto-regulação do processo de ensino e aprendizagem, para que os objetivos propostos sejam atingidos. A avaliação diz respeito não só ao aluno, mas também ao professor e ao próprio sistema escolar. (BRASIL, 1997, p. 42)

Ao tratarmos da avaliação da aprendizagem matemática dos alunos, percebemos que a escola tradicionalmente centra-se numa Matemática informativa, isto é, na transmissão dos conteúdos, conhecimentos e/ou saberes previstos nos seus programas de ensino. E que suas práticas de avaliação repercutem esta ideologia de ensino, como apresenta Pavanello e Nogueira (2006):

É importante observar que a concepção do pesquisador, do autor de um texto ou do professor acerca da matemática vai se refletir nas suas decisões sobre o que é fazer matemática, sobre por que e como ensinar/aprender, e, evidentemente, sobre o que ensinar e o que avaliar em matemática. (PAVANELLO e NOGUEIRA, 2006, p. 32)

Sobre o processo de avaliação em Matemática, Buriasco afirma que ele:

[...] deve, pelo menos, evidenciar: • o modo como interpretou sua resolução para dar a resposta; • as escolhas feitas pelo aluno, na busca de lidar com a situação; • os conhecimentos matemáticos que utilizou; • se os alunos utilizam a matemática que é vista nas aulas; • a forma do aluno se comunicar matematicamente, comprovando sua capacidade em expressar idéias matemáticas, oralmente ou por escrito, presentes no procedimento que utilizou para lidar com a situação proposta. (BURIASCO, 2004, p. 04)

Sobre a mudança das práticas de ensino e nas concepções que os professores possuem sobre a Matemática, a autora afirma:

Sendo assim, a mudança dessa imagem depende também de uma mudança na concepção e nas práticas de avaliação, e a reflexão nesse campo deveria procurar despertar para a importância de se considerar que a avaliação também deva dar oportunidade para os alunos demonstrarem o que podem e sabem fazer, e não apenas evidenciar o que eles não sabem. (BURIASCO, 2002, p. 257)

Deixando assim a prática somativa de erros e/ou acertos na avaliação de Matemática. O que é usual nas avaliações dessa disciplina. A autora afirma que “nesse contexto, não há espaço para uma prática de avaliação que ajude na identificação e superação de dificuldades no processo de ensino e aprendizagem, tanto do aluno quanto do professor”. (BURIASCO, 2002, p. 258)

Com base nas leituras realizadas, entendemos que a avaliação é um processo complexo em que se colocam três vertentes: o aluno (que conhece seus acertos e pontos que precisam ser melhorados), o professor (que pode estar revendo sua prática) e a instituição escolar (que tem consciência da qualidade do seu processo de ensino e aprendizagem).

5. Caracterizando o Grupo de Pesquisa

O grupo pesquisado é formado por nove professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública do Vale do Ribeira/SP. Neste trabalho optamos por não identificar a escola e os professores pesquisados, para não os expor. Destes professores um trabalha com o 5º ano, quatro com o 4º ano, dois com o 3º ano, um com o 1º ano e um com a classe especial.

Outra característica peculiar deste grupo é que apenas um professor deste grupo é homem e os demais, oito, são mulheres. Neste grupo, as idades variam de 25 a 53 anos; e o tempo de atuação no magistério varia de 3 a 28 anos.

Em relação a formação este grupo possui as seguintes características: dos nove professores pesquisados oito possuem o magistério; sete destes professores possuem ou estão concluindo o curso de Licenciatura em Pedagogia; um possui Licenciatura em Matemática; um possui além da Pedagogia outra Licenciatura (em Geografia); um possui curso Superior, mas este não é específico para a docência; quatro possuem ou estão concluindo pós-graduação lato sensu.

Ao analisar este grupo pretendemos perceber como estes professores adquiriram suas características básicas, pois entendemos que a formação profissional é fundamental para a qualidade dos saberes adquiridos pelos profissionais e para as suas práticas de trabalho.

6. Resultados Obtidos na Análise dos Questionários

Pela Análise do Conteúdo, segundo Bardin (1977), originou quatro blocos temáticos: Concepções dos professores sobre avaliação, Instrumentos utilizados para avaliar, Critérios de avaliação e Dificuldades encontradas na avaliação.

No bloco Concepções dos professores sobre avaliação estão as respostas as questões um e dois, onde foi pedido que os professores respondessem: Para você, o que é Avaliação? e, Para que serve a avaliação?

As características dos Instrumentos utilizados para avaliar, originou-se das questões três, quatro e sete. que versam sobre Como você avalia seus aluno em Matemática?, Quais são os instrumentos que você utiliza para avaliar seus alunos em Matemática? e Como você trata o erro do aluno em relação ao processo avaliativo?

O bloco Critérios de avaliação originou-se das questões cinco e oito que coletou dados referentes a: Ao avaliar o processo de conhecimento Matemático do aluno, você utiliza os mesmos critérios das demais disciplinas? e Os critérios avaliativos que você usa são construídos individualmente, por você ou outro colega ou superior, ou pela coletividade, da série ou do grupo de professores?

Já o bloco de Dificuldades encontradas na avaliação originou-se da questão seis, que fez a seguinte pergunta: Quais dificuldades você encontra ao avaliar seus alunos? Em Matemática essas dificuldades são as mesmas que as demais disciplinas?

Ressaltamos novamente que as questões do questionário complementar foram utilizadas apenas para embasar nossas opiniões e não serão apresentadas formalmente devido a limitação exigida para este texto.

7. Concepções dos Professores sobre Avaliação

Ao analisarmos as questões um e dois nos deparamos com palavras como: medir, diagnosticar, verificar, identificar, registrar entre outras. Nesta pesquisa constatamos que dois dos professores, do efetivo de pesquisa, veem a Avaliação como uma ação de medir o conhecimento do aluno; e para sete professores a Avaliação busca verificar o aprendizagem do aluno. Para ilustrar os dados apresentamos o conceito dos professores P.4, P.8 e P.1 sobre Avaliação:

“Um processo natural, que acontece para que o professor tenha uma noção dos conteúdos assimilados pelos alunos, e também para saber se as metodologias adotadas estão surtindo efeito na aprendizagem dos alunos”. (P.4)

“Forma utilizada para sondagem e apropriação do saber dos alunos. Instrumento que permite determinar em que medida o ensino esta atingindo seus objetivos”. (P.8)

“É um processo contínuo para verificar a aprendizagem do aluno”. (P.1)

Para ilustrar os professores que vêem a Avaliação como o processo medir o conhecimento trazemos a fala da professora P.2: “É o processo que permite “medir” o conhecimento”. (P.2)

Já na questão dois, que investigou a visão da função da Avaliação; seis professores disseram que a Avaliação era utilizada de forma que a aprendizagem do aluno fosse diagnosticada. “Serve para diagnosticar a aprendizagem dos alunos e, conseqüentemente, avaliar o trabalho do professor, visando um melhor atendimento aos educandos”. (P.1)

Dois professores entrevistados reforçam a visão de “medir” conhecimento ao se avaliar. Como reforça a fala do professor P.9: “Medir conhecimento”. (P.9)

Para um professor a Avaliação serve para instrumentalizar o seu trabalho. “Para instrumentalizar o meu trabalho oferecendo parâmetros positivos ou negativos de continuidade ou de retomada do meu trabalho” (P.5)

Ao se analisar conjuntamente as questões um e dois obtemos dados que reforçam os conceitos apresentados anteriormente, mas que revelam que seis dos professores pesquisados apontam, de forma secundária, para a revisão da própria prática de trabalho ao avaliar, buscando redirecionar seu trabalho a partir da Avaliação.

“A Avaliação serve para detectar as dificuldades na aprendizagem, onde o professor irá elaborar estratégias de acordo com as dificuldades apresentadas. Tendo em vista que o professor poderá fazer um acompanhamento do seu aluno, verificando o progresso ou seu fracasso e então fazer uma auto-avaliação quanto ao seu trabalho para com o aluno”. (P.6)

“A Avaliação fornece ao professor, dados para que este saiba se deve prosseguir na execução de um planejamento de ensino ou se deve reformular com relação a objetivos, conteúdo e planos de ação didática”. (P.2)

Para Freitas et. al. (2009, p.16) ... “a avaliação tem por finalidade o desenvolvimento do aluno” ... “... a avaliação não é uma questão final de processo, mas que ela esta o tempo todo presente e, consciente ou inconsciente, orienta nossa atuação na escola e na sala de aula atuais.”

Ao analisarmos as falas dos professores pesquisados no contexto da obra de Freitas (2009), chegamos a consideração que para grande maioria destes profissionais dos anos iniciais a Avaliação é uma forma de verificar a aprendizagem do aluno, e também trazem a este conceito um caráter qualitativo de aprendizagem.

Pois nas falas analisadas podemos notar que apesar da Avaliação da aprendizagem, por estes professores, ser encarada como uma conferência da aprendizagem do aluno, percebemos nas respostas obtidas a preocupação em modificar a própria prática profissional após esta conferência, motivando assim uma reestruturação da forma e da prática de ensino.

8. Instrumentos Utilizados para Avaliar

Neste bloco analisamos as questões três, quatro e sete, buscando refletir sobre as ferramentas e instrumentos que os professores utilizam nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Reforçamos que direcionamos a pesquisa para a avaliação de Matemática e que por isso aparecerão em nossas análises mais falas referentes a esta área.

Nas falas dos professores pesquisados encontramos palavras como: exercícios, situações-problemas, questões, raciocínio lógico, avaliação bimestral, entre outras. Freitas [et. al.] afirma que:

Os processos de avaliação mais conhecidos são basicamente conduzidos pelos professores, envolvendo: testes padronizados; provas feitas pelo próprio professor; e um conjunto de atividades avaliativas incluindo questões orais, tarefas dadas aos alunos sob supervisão e acompanhamento do professor, perguntas anexadas a textos, provas informais de domínio da aprendizagem, feedback, entre outros. Mas estas não as únicas formas de avaliação. (FREITAS [et.al.], 2009)

Ao analisarmos as ferramentas e instrumentos utilizados pelos professores pesquisados percebemos a valorização das atividades do dia-a-dia, da interdisciplinariedade dos conteúdos e da aplicação dos conceitos, técnicas e estratégias matemáticas no cotidiano do próprio aluno.

Quando perguntamos na questão três, como você avalia seus alunos em Matemática obtemos os seguintes dados: De forma integrada com as demais disciplinas (um professor); Pelo uso de estratégias, técnicas e conceitos matemáticos (dois professores); Pela assimilação dos conteúdos (cinco professores).

Para ilustrar os dados, apresentamos as falas das professoras P.1, P.5 e P.9: “Avalio de forma integrada com as outras disciplinas, observando a relação que fazem do que aprendem com o cotidiano”.(P.1) “A maneira como eles solucionam os problemas apresentados na sala de aula e no dia-a-dia”.(P.5) “Através das atividades realizadas no dia-a-dia; e através da avaliação bimestral”.(P.9)

Queremos destacar a fala do professor P.3, que mesmo descontextualizada do objetivo inicial da pergunta demonstra uma peculiaridade desta faixa de ensino e que completa a soma do efetivo de pesquisa, que faltaram ser apresentados anteriormente na questão três. “É uma área que o professor deixa um pouco de lado, por isso percebo que meus alunos não tem uma excelente formação matemática, já que me preocupo mais com o desenvolvimento em Alfabetização (leitura e escrita)”. (P.3)

Salientamos que apesar da fala do professor P.3, não responder ao objetivo inicial da nossa pergunta, destacamos a maneira como este professor vê a Matemática para esta etapa da Educação Básica. De forma que, primeiro se alfabetiza o aluno (leitura e escrita) e depois os demais conceitos/disciplinas, ocupando estes um objetivo secundário da formação deste aluno. Também analisamos que este professor demonstra estar preocupado com a formação dos seus alunos, pois esclarece que estes não estão tendo uma boa formação devido a sua maior preocupação com a Alfabetização.

Mas esta preocupação maior com a Leitura e Escrita é pessoal do professor? É uma exigência da escola em que trabalha? É uma exigência do sistema de ensino em que atua? Muitas idéias são desencadeadas por esta fala do professor, mas este não é o nosso objeto de análise neste trabalho.

Na questão quatro, onde se pediu que os professores estivessem mencionando quais são os instrumentos que utilizam para avaliar chegamos aos seguintes dados: Atividades do dia-a-dia (participação nas aulas, raciocínio lógico, uso de material concreto nas aulas, etc) (sete professores); Atividades formais (provas bimestrais, pesquisas, atividades avaliativas) (dois professores).

Queremos que fique claro, que os sete professores que mencionaram as atividades do dia-a-dia como parte do seu processo avaliativo em Matemática, não desconsideraram as atividades formais de Avaliação, mas demonstraram estar mais preocupados com situações diárias de aprendizagem do que em momentos formais. O que destacamos como uma qualidade da Avaliação com o objetivo a desenvolver a aprendizagem e não apenas a mensurar resultados.

Ao analisarmos os dados obtidos fazemos correspondências as idéias de Freitas:

A informalidade do processo de avaliação é um fator decisivo no desenvolvimento do aluno, pois envolve a formação de juízos gerais sobre si mesmo, os quais afetam sua auto-estima e terminam alterando a forma pedagógica com a qual o professor interage com o estudante em sala de aula. (FREITAS [et. al.], 2009, p. 08)

Neste bloco analisamos também a relação que os professores fazem do erro com o processo avaliativo. Ao serem indagados sobre como tratam o erro do aluno em relação ao processo avaliativo os professores demonstraram duas vertentes de pensamento.

Para quatro dos professores entrevistados o erro do aluno é uma forma de orientar o trabalho do professor mostrando seus aspectos positivos e negativos, conquistas e pontos a serem melhorados. “Como um ponto de partida para o trabalho com esse aluno, e reflexão para o trabalho do professor, pois muitas vezes esse “erro” não é do aluno e sim do ambiente em que ele está inserido”. (P.5) “Como uma maneira de verificar o aprendizado, e saber se o meu método utilizado está adequado”. (P.4)

Já cinco dos professores apontam o erro como uma tomada de consciência do aluno sobre suas conquistas e suas necessidades de melhora. “No processo avaliativo o erro integra as etapas de construção do conhecimento”. (P.7) “Mostro ao aluno seu erro, mas não o deixo desistir de acertar”. (P.2)

Para Freitas et. al. (2009, p.31) “A avaliação é um processo que necessita ser assumido pelo professor e pelo aluno conjuntamente.” Ao analisarmos as duas vertentes apresentadas pelos professores pesquisados sobre o erro no processo avaliativo, entendemos que a Avaliação deve oportunizar ambos caminhos.

O professor deve ver o erro como uma forma de resultados positivos e negativos do seu trabalho, sendo o erro um ponto de partida para novas aprendizagens ou de retomada das falhas de construção do conhecimento. Já o aluno estando ciente de suas possibilidades deve estar pronto para melhorar, trabalhando sobre seus pontos negativos e evoluindo em sua aprendizagem. Consideramos ideal que uma vertente complemente a outra para que assim a Avaliação seja uma agente de modificação do ato de aprender, tanto para o aluno como para o professor.

9. Critérios de Avaliação

Neste bloco agrupamos as questões cinco e oito que possuíam as seguintes perguntas: Ao avaliar o processo de conhecimento Matemático do aluno, você utiliza os mesmos critérios das demais disciplinas? Os critérios avaliativos que você usa são construídos individualmente, por você ou outro colega ou superior, ou pela coletividade, da série ou do grupo de professores?

Seis dos professores afirmaram que utilizavam os mesmos critérios das demais disciplinas; e os outros três disseram não usar os mesmos critérios das demais disciplinas para a de Matemática.

Para os professores que afirmam adotar os mesmos critérios avaliativos em Matemática que nas demais disciplinas apontaram como fator determinante para este padrão avaliativo a interdisciplinariedade. “Sim, pois vejo que todas as disciplinas devem estar interdisciplinarias”. (P.1) “Sim, os critérios são: o que sabem, o que precisam aprender, e como vou ensinar”. (P.4)

Já os professores que disseram não usar os mesmos critérios para Matemática frente as demais disciplinas, mesmo realçando a questão da interdisciplinariedade dos conhecimentos apontam que: “Apesar de haver a interdisciplinariedade dos conteúdos e disciplinas, a Matemática exige o conhecimento específico da matéria”. (P.7)

Nas respostas dadas pelos professores que disseram não usar os mesmos critérios avaliativos para Matemática notamos uma visão que a Matemática deve ser encarada como uma disciplina descontextualizada das demais áreas de aprendizagem.

Enfatizam que o fato de não usar os mesmos critério se deve ao fato de a Matemática exige mais que as outras disciplinas, que a Matemática possui sua parte específica ou que em Matemática nem sempre se utiliza a leitura e escrita.

Afirmações como estas nos remetem a pensamentos sobre esta supervalorização da Matemática em relação as demais disciplinas como fruto das experiências docente destes professores, lacunas na formação para o ensino de Matemática ou falta de clareza nos critérios que utilizam. Mas isto são questões que esta pesquisa tem como objetivo elucidar.

Já na questão oito, sobre a construção dos critérios avaliativos, para oito dos professores, os critérios avaliativos aplicados em sua pratica avaliativa são construídos de forma coletiva, pelo grupo de professores da série/ano em que trabalham ou pela equipe escolar como um todo, com a participação da coordenação pedagógica, equipe gestora e demais professores da unidade escolar.

O professor P.2 apresenta a seguinte fala sobre a construção dos critérios avaliativos: “São construídos pelo grupo de professores da série”.(P.2)

Já os professores P.3 e P.6 demonstram a importância das particularidades de cada professor e série ao construir os critérios coletivos de avaliação: “Geralmente é feita uma junção dos critérios de interesse coletivo e individual”. (P.3) “Geralmente pela série, mas sempre fazendo novas adaptações a realidade dos alunos”. (P.6)

Ressaltamos a fala do professor P.5, que demonstra a importância de se atender a questão burocrática na prática avaliativa e do olhar do professor: “Existem vários critérios avaliativos, o coletivo é para atingir e satisfazer uma exigência burocrática, mas para mim o mais importante é o meu olhar que atende as necessidades particulares de cada um”. (P.5)

Um dos professores entrevistados afirmou que os critérios avaliativos que utiliza são construídos individualmente por ele mesmo, devido a questão de ser o único professor da série/ano que atua na escola.

Vemos nas falas acima a importância de se estabelecerem critérios coletivos de Avaliação e que todos os professores estejam atuantes para a formação destes critérios. Pois a partir das leituras realizadas, entendemos que a Avaliação não pode ser vista como uma ação individual, mas sim, uma forma coletiva de reflexão da aprendizagem.

Para Freitas et. al. (2009, p.17) “Ao enfatizarmos a sala de aula, não devemos esquecer que ela está inserida em um ambiente maior, a escola”. Por isso defendemos uma Avaliação de critérios elaborados de forma coletiva e que reflita a escola em sua função social em relação ao saber.

Mas não ignoramos a particularização dos critérios de cada professor e também defendemos que mesmos que os critérios sejam construídos de forma coletiva, estes também dentro de suas funções devem englobar as particularidades dos seus agentes de execução (professores).

10. Dificuldades Encontradas na Avaliação

Neste bloco, Dificuldades Encontradas na Avaliação, foi originado da questão seis que fez a seguinte pergunta: Quais dificuldades você encontra ao avaliar seus alunos? Em Matemática essas dificuldades são as mesmas que as demais disciplinas? Em relação a esta questão, cinco professores afirmaram que as dificuldades que encontram no processo de avaliação matemática são os mesmos das demais disciplinas.

“As dificuldades são praticamente as mesmas, uma vez que, o professor deve estimular o gosto tanto pela leitura quanto pelo mundo matemático. Tendo em vista que, a matemática estabelece diferentes relações entre o meio que vivemos”. (P.6)

Já para quatro dos professores as dificuldades não são as mesmas, devido as particularidades da Matemática. “As dificuldades não são as mesmas, já que esta, além da interpretação, é necessário o conhecimento específico”. (P.7)

A partir dos dados obtidos, notamos que as dificuldades encontradas ou não encontradas pelos professores estão diretamente ligadas a sua relação com a Matemática, como apresentamos idéias iniciais no bloco anterior sobre o por que da supervalorização da Matemática em relação as demais disciplinas.

Os professores alegam ter as mesmas dificuldades para avaliar matemática em relação as outras disciplinas, demonstram também ter uma melhor relação com esta disciplina, que os professores que informaram que as dificuldades não são as mesmas.

Para os professores que informaram que as dificuldades são as mesmas, demonstraram uma maior preocupação com a ação avaliativa. Já os professores que alegaram que as dificuldades não são as mesmas, demonstraram ter uma maior preocupação com as disciplinas em relação a ação avaliativa em sua prática.

11. Considerações Finais

Falar de avaliação escolar, e principalmente, falar de avaliação para a área de Matemática, é um desafio grande. Exige mudanças por parte do professor e também pelos alunos. E isso requer muito estudo, reflexão, ação e reflexão sobre a ação. E é por meio das metodologias e dos processos avaliativos utilizados que o professor irá orientar sua prática e ajudar seus alunos a participar da produção ou construção do conhecimento transformando a sociedade na qual estão inseridos, objetivando como sugerem os PCN formar sujeitos críticos e emancipados para que possam conviver e se desenvolver na sociedade.

Analisamos que para uma avaliação integral do aluno, isto é avaliar as variáveis dimensões de seu processo de construção do conhecimento, é necessário o uso de vários instrumentos de avaliação, que devem ser selecionados tendo em vista os objetivos claros e com concepções que norteiem uma prática avaliativa que possa estar trabalhando em favor da aprendizagem e da ação dos sujeitos envolvidos (alunos e professores) para uma constante auto-avaliação de suas ações e práticas.

Neste trabalho procuramos estar analisando as concepções que norteiam as práticas avaliativas nos anos iniciais de uma escola pública do Vale do Ribeira/SP, instrumentos utilizados para avaliar (direcionando dentro destes instrumentos a Avaliação de Matemática), critérios de avaliação em Matemática e dificuldades encontradas na avaliação desta disciplina.

Como vimos nos parágrafos anteriores, para a maior parte dos professores pesquisados a Avaliação tem o caráter de verificar a aprendizagem; por isso, conforme

Freitas et. al. (2009) vemos que é importante, ampliarmos nosso conceito de avaliação, buscando incluir práticas avaliativas que estejam além daquelas usualmente enfatizadas e que se limitam ao processo institucional de verificação de conteúdos, onde são somados os acertos ou erros dos alunos para se chegar em uma “nota”.

Analisamos que estes professores, apesar de manifestarem alguns avanços em suas concepções sobre avaliação para Matemática, ainda devem percorrer um longo caminho para favorecer durante a prática da avaliação em Matemática as três vertentes: o aluno, o professor e a instituição escolar; e que possa estar favorecendo a aprendizagem dos alunos e o desenvolvimento da prática pedagógica destes professores.

12. Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais - Introdução**. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria da Educação Fundamental: Brasília, 1997.

BURIASCO, R. L. C. de. **Sobre avaliação em Matemática**. Educação em Revista. Belo Horizonte, n.36, p. 255-263, dez. 2002.

_____, R. L. C. de. **Análise da Produção Escrita**: a busca do conhecimento escondido. IN: ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O.; JUNQUEIRA, S. A. (orgs). **Conhecimento Local e Conhecimento Universal: a aula e os campos do conhecimento**. Curitiba: Champagnat, 2004. p. 3-4.

FREITAS, L. C; et. al. **Avaliação Educacional**: Caminhando pela contramão. Coleção Fronteiras Educacionais. Petrópolis. Rio de Janeiro: Editora Vozes. 2009.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 13º ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PAVANELLO, R. M; NOGUEIRA, C. M. I. **Avaliação em Matemática**: algumas considerações. Estudos em Avaliação Educacional, v. 17, n. 33, jan./abr. 2006. p. 29 a 41.

PERRNOUD, P. **Avaliação**: da excelência á regulação da aprendizagem duas lógicas. Porto alegre: artes médicas Sul, 1999.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Avaliação**: concepção dialético-libertadora do processo do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad, 1994.