O QUE DIZEM OS ALUNOS? REFLEXÕES SOBRE GIRAFAS, MATEMÁTICA, ENSINO E AVALIAÇÃO

Bárbara Chagas da Silva[1], *Noêmia Rodrigues dos Santos*[2]

RESUMO
O objetivo deste trabalho é identificar o que dizem os alunos sobre matemática, ensino e avaliação. Para tanto, o presente artigo retrata um episódio inusitado ocorrido no contexto de uma escola ribeirinha e que serviu como gatilho para nossas reflexões. O percurso metodológico desenvolvido neste trabalho foi a imersão nos estudos teóricos sobre a temática avaliação, seguido da observação da sala de aula, bem como entrevista com alunos e professores, tendo como resultado a construção de narrativas docentes e discentes, para posterior construção das metanarrativas, que pretende não só descrever, mas analisar e interpretar práticas desenvolvidas e suas relações, para que possamos compreendê-las afim de possíveis proposições de novas práticas e intervenções pedagógicas com os alunos e professores. Como referencial teórico, trazemos alguns autores que discutem avaliação como Fernandes, Luckesi, Vasconcelos dentre outros para balizarem nossas discussões e reflexões, bem como fortalecer nossas hipóteses e amenizar nossas dúvidas. A partir de nossa investigação, percebemos que as falas dos alunos, quase sempre usadas de forma metafórica, literária e com uma representação própria, não tem eco em suas aprendizagens. O desenvolvimento deste trabalho nos possibilitou refletir acerca da avaliação das aprendizagens de nossos alunos, nossa temática de pesquisa nos contextos da iniciação cientifica e do mestrado profissional em que estamos inseridas.

PALAVRAS-CHAVE: Formação. Ensino. Matemática. Avaliação.

[1] Graduanda em Pedagogia, UFPA. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática e Cultura Amazônica (GEMAZ/IEMCI/UFPA). Email: chagas_b@yahoo.com.br.
[2] Licenciada em Pedagogia, Mestranda em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGDOC/IEMCI/UFPA). Professora da Educação Básica, Belém-PA. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática e Cultura Amazônica (GEMAZ/IEMCI/UFPA). Email: noemiados@bol.com.br.

1 Introdução

Este texto relata e discute uma resposta inusitada a pergunta instigadora do ponto de vista do que fazemos na escola, no que diz respeito ao ensino, aprendizagem e, tripé este que norteia o fazer pedagógico do professor. A pergunta nos foi dirigida, partindo de um aluno do ciclo II (4º ano), no momento em que observávamos o desenvolvimento da aula. O contexto em questão é uma unidade pedagógica-UP[3] das ilhas, uma escola ribeirinha que se localizada na Ilha de Caratateua[4], em Belém e, a partir deste cenário, evidenciamos as situações ocorridas na referida sala que nos provocam a repensar práticas comuns bem como, nos surpreender com fala de cunho avaliativo que são inesperadas para crianças tão pequenas, quando não deveria ser, pois estamos trabalhando para formar sujeitos críticos de sua realidade.

Esta vivência foi oportunizada e viabilizada por meio do Projeto Avaliação e Ensino na Educação Básica em Portugal e no Brasil: Relações com as aprendizagens (AERA) que está em execução por meio de cooperação internacional entre a Universidade Federal do Pará - UFPA e a Universidade de Évora (Portugal). Neste, descrevemos, analisamos e interpretamos práticas de ensino e de avaliação desenvolvidas em diferentes turmas do ensino básico (7-10 anos) portuguesas e brasileiras, para compreender as relações entre tais práticas, a melhoria das aprendizagens dos alunos e o seu sucesso escolar.

A turma onde ocorreram as observações contava com um total de 27 alunos. Tais observações foram realizadas por uma bolsista de iniciação científica, uma das autoras deste trabalho, sob orientação de uma professora e também integrante do Projeto AERA. Estas ocorriam no período da tarde cujas aulas iniciavam as 13h15min.

Ao longo do trabalho, tratamos inicialmente, das nossas histórias formativas enquanto profissionais que estamos nos constituindo no exercício da iniciação científica e do mestrado na tentativa de justificar nossas observações bem como colocações ao longo do texto. Posteriormente, apresentamos o percurso metodológico ocorrido para a construção deste trabalho. Finalmente, relato a

[3] Unidade Pedagógica de ensino – Anexo de escolas urbanos localizadas nas ilhas de Belém.
[4] Em Belém do Pará existem muitas ilhas. Na verdade, Belém é um município Amazônico com grande área insular, composta de 39 ilhas, que correspondem a 33.203,67 ha ou 65,64% do seu território (BELÉM, 2012).

experiência instigadora na qual fomos alvo de vários questionamentos e perguntas, uma em especial que foi de fato nosso operador reflexivo para construção deste artigo. Nossas reflexões sobre a mesma ajudam a concluir este ensaio assim como autores que também fundamentaram teoricamente a construção.

2. Referencial teórico

A temática avaliação mesmo sendo bastante discutida no cenário das pesquisas e congressos, na escola ainda é bastante incipiente quando ampliamos a temática para a avaliação das aprendizagens. No que diz respeito a esta concepção, ainda existem muitos mitos e distorções sobre o que seja avaliação de fato. Muitos são os conceitos empregados, mas algumas vezes de forma descontextualizada ou com sentidos equivocados que não aqueles realmente que tem a perspectiva de proporcionar a aprendizagem discente de fato, como cremos ser o conceito de avaliação formativa. Fernandes (2006) ressalta a importância da clarificação dos conceitos envolvidos na avaliação da aprendizagem escolar do aluno perante os agentes educativos, em especial, os professores e as famílias, a fim de que possamos redimensionar a compreensão dos fenômenos e das inseparáveis relações existentes entre ensino e aprendizagem, aprimorando cada vez mais o fazer pedagógico e os processos de emancipação do aluno na escola e, por consequência, a emancipação do aluno na sociedade.

Para o autor, a avaliação formativa, tal como era entendida nos anos 60 e 70 do século XX (ver, por exemplo, Scriven, 1967; Bloom, Hastings & Madaus, 1971), pouco tem a ver com a avaliação formativa dos dias de hoje (ver, por exemplo, Earl, 2003; Harlen & James, 1997; Sadler, 1998; Torrance & Prior, 2001). Ainda segundo o autor, no primeiro caso, estamos perante uma visão mais restritiva, muito centrada em objetivos comportamentais e nos resultados obtidos pelos alunos, pouco interativa e, por isso, normalmente realizada após um dado período de ensino e de aprendizagem. No segundo caso, estamos perante uma avaliação bem mais complexa e, num certo sentido, mais sofisticada, ou mais rica, do ponto de vista teórico. Trata-se de uma avaliação interativa, centrada nos processos cognitivos dos alunos e associada aos processos de feedback, de regulação, de auto-avaliação e de auto-regulação das aprendizagens.

Segundo Luckesi (2014), ensinar e aprender tem a ver com “ensinar e aprender”. Para o autor, essa afirmação parece óbvia, porém não é; se o fosse, não

teríamos tantas fragilidades na qualidade da aprendizagem dos educandos em nossas escolas como temos atualmente. Observamos o registro dessa afirmativa no episódio ora a ser apresentado, a professora em questão *pensa estar ensinando,* mas o aluno não aprendeu. Segundo Vasconcelos (2014), para fazer algo equivocado, não é necessário que o sujeito tenha intenção: basta que não pondere com mais cuidado sobre o conjunto de condicionantes de sua prática ou sobre as possíveis repercussões de sua ação, enfim, ainda segundo o autor basta reproduzir o que está dado.

Segundo Hoffmann (2014) p.15 a maior polêmica que se cria, hoje, em relação a uma perspectiva inovadora da avaliação, diz respeito a questão da melhoria da qualidade de ensino. Não há possibilidade de mudanças se não alterarmos a base, ou seja, nossa perspectiva de ensino, onde todos os sujeitos do processo desempenhem seus papeis de forma ativa e participativa, mudando o protagonismo individual do professor como único detentor de conhecimento. É preciso que haja comunicação em sala de aula, onde os tempos e espaços sejam valorizados de forma positiva, pois se almejamos uma nova proposta formativa, é necessário que haja a desconstrução do paradigma transmissor, onde o livro didático seja única fonte de conhecimento e se construa um novo olhar pautado em um novo paradigma que dê conta das necessidades formativas emergentes.

3. Iniciação científica e mestrado: Encontros e desencontros necessários para a constituição de um professor avaliador reflexivo.

Antes de integrarmos o Projeto AERA, fazíamos parte do Projeto “Alfabetização Matemática na Amazônia Ribeirinha: condições e proposições – AMAR, cuja vigência era entre 2011 e 2014, chancelado pelo Programa Observatório da Educação (CAPES/MEC/INEP – Edital 2010) na condição de bolsista e professora da educação básica respectivamente. Este Projeto realizava um trabalho de pesquisa e extensão nas escolas ribeirinhas de Belém localizadas nas ilhas do Combu, Ilha Grande, e Ilha de Cotijuba[5]. Dentre uma das estratégias formativas do projeto, uma das ações, requeria que os professores das escolas dessas Ilhas se ausentem de sua sala de aula quinzenalmente para participar do curso de aperfeiçoamento, ofertado pelo mesmo e nesse momento, os bolsistas de

[5] Complexo de ilhas da grande Belém.

iniciação científica tinham a oportunidade de exercer a docência antecipada na escola ribeirinha, substituindo esses professores e de vivenciar a realidade educacional das Ilhas.

Para a primeira autora foi muito desafiador, pois esta nunca havia tido contato com as escolas das Ilhas aqui citadas, tampouco com outras, apesar de o Campus da UFPA estar em frente a ilha do Combu e de morarmos em um município amazônico de significativa área de cultura rural/ribeirinha, não havia nenhuma inserção neste contexto. O impacto que sofreu com a proposta foi o de lecionar nas turmas das Unidades Pedagógicas nas ilhas e nas séries iniciais do ensino fundamental. As unidades pedagógicas situam-se na beira do rio, o que foi uma grande novidade. Diversas questões foram inquietantes, tais como: “o fazer pedagógico, o contexto ambiental, pois nosso referencial totalmente urbano. Questões estas que foram sendo respondidas ao longo dos estudos e planejamento que realizávamos.

Durante as travessias semanais de barco entre a zona urbana e as escolas ribeirinhas, fomos percebendo a riqueza de saberes que nos cercam como a água turva dos rios: tão próxima do belenense e ao mesmo tempo tão distante. O contato com as crianças ao chegar às Unidades, nos mostrou o quão importante é o compromisso e a responsabilidade na profissão que escolhemos. A recepção foi sempre agradável e respeitosa. O que foi importante para o fortalecimento deste trabalho.

Inspiradas pelo ambiente e pelas especificidades do público, orientadas pelos mestrandos e doutorandos que compunham o Projeto AMAR, registrávamos e planejávamos atividades que intencionávamos desenvolver com os alunos, o que nem sempre era considerado apropriado para desenvolver. Vale ressaltar que este momento de estudo foi muito sustentador do ponto de vista formativo, pois tivemos a oportunidade de receber as observações sobre o que propomos em nossos planejamentos. Prigogine e Stengers (1997) reconhecem a observação, os registros e o feedback significativo como instrumentos básicos de avaliação na escola, os quais permitem aos agentes educativos refletir e dialogar sobre os processos de ensino e aprendizagem, sobretudo, na sala de aula. Esses instrumentos também possibilitam a inclusão do professor e do aluno em momentos de construção de sentidos individuais e coletivos contextualizados.

Em consonância com Santos (2006), entendemos que a existência do *feedback* é uma outra forma possível de criar contextos de aprendizagens que ajudem os alunos a irem desenvolvendo a sua capacidade de auto avaliação. Com isso o *feedback* também poderá contribuir como operador reflexivo, para a auto avaliação do professor, pois, ao fazer uma interação com os alunos por meio dos resultados obtidos nas tarefas de aprendizagens, o professor não somente terá oportunidade de fazer análises das aprendizagens do aluno, mas, também, da sua própria prática. Esta comunicação sobre o que seria adequado para desenvolvermos com os alunos foi uma prática muito interativa, pois permitiu que falássemos de nossas dificuldades e necessidades do ponto de vista formativo e instrumental. Foi uma desconstrução do que havíamos vivenciado, até então, como alunas na academia, nos possibilitando outras referências formativas.

As primeiras aulas foram realizadas com insegurança e receio devido à falta de repertório de experiência docente. Contudo, com o passar do tempo, o conjunto de conhecimentos didáticos e de experiências acumuladas com as práticas nas referidas unidades e nas ações do projeto AERA, de estudar e fundamentar nossa prática, fomos amadurecendo e o sentimento de insegurança deu espaço ao otimismo e a motivação em querer fazer sempre algo diferente. A motivação estava instaurada e o trabalho melhorou significativamente. Começamos a planejar as aulas com mais conhecimento, programar os horários, estipular objetivos e pensar em atividades que contribuíssem para alcançar os objetivos propostos. Estávamos nos constituindo professoras.

4. Procedimentos metodológicos

Para o desenvolvimento deste trabalho, inicialmente realizamos estudos teóricos sobre o tema avaliação das aprendizagens, tendo como principais referências as obras de Fernandes, Villas Boas, Celso Vasconcellos, Luckesi entre outros. Após este momento, partimos para as observações em sala de aula durante 4 dias, totalizando 16 horas. Estas foram orientadas pelos mestrandos, doutorandos e coordenadora do Projeto AERA, por meio de grelhas de observação. Nelas, foram especificados os itens que deveriam ser observados como organização e desenvolvimento do ensino, tarefas solicitadas pelos docentes, seus objetivos, participação dos alunos, instrumentos, funções e tipos de avaliação entre outros.

É válido mencionar que esta etapa também teve grande relevância para o desenvolvimento da pesquisa bem como para o crescimento acadêmico pois, “permite que o observador chegue mais perto da perspectiva dos sujeitos, um importante alvo nas abordagens qualitativas” (LUDKE, 1986, p. 26).

Sobre isso, o ato de avaliar possui uma íntima ligação com o ato de observar. Segundo Prigogine e Sengers (1997), não se pode separar o observador daquilo que ele observa, quer seja um objeto ou outro sujeito, assim como não se pode excluir o observar do observador, considerando-se as dimensões subjetivas do ato de avaliar.

No segundo momento da pesquisa, realizamos entrevistas, em dias diferentes, com a professora da turma em observação e com grupos focais de alunos, formados por cinco crianças. A entrevista com a professora foi realizada de modo mais formal. As perguntas giravam em torno das práticas avaliativas da mesma e foram elaboradas previamente pelos professores, pesquisadores do Projeto AERA. O ambiente para entrevista foi uma sala da própria escola, local propicio para aplicação do questionário e desenvolvimento da entrevista.

As representam um dos instrumentos básicos para a coleta de dados e uma das principais técnicas de trabalho em quase todos os tipos de pesquisa (LUDKE, 1986).

Com os alunos, pela peculiaridade da faixa etária, a dinâmica fora diferenciada. Por serem crianças que participam e falam bastante, tentamos realizar uma conversa informal, na qual as perguntas também tinham como temática ensino, avaliação, as relações na sala de aula dentre outras que pudessem comparecer no momento da pesquisa. Esta conversa- entrevista teve duração de uma hora e os alunos se mostravam à vontade para responder os itens de nosso questionário. É importante destacar que todas as entrevistas tiveram seus áudios gravados para melhor analisar e interpretar as informações, bem como documento para legitimar o projeto.

Neste momento de entrevistas, foi possível perceber como os alunos pensam e sentem a avaliação, pois estes externaram em suas palavras, que avaliação é um ato individual e unicamente função do professor, no que percebemos uma certa distorção sobre o sentido de avaliar que acreditamos. Todos os alunos concordaram que o professor precisa também avaliar o comportamento dos alunos. Afirmações dessa natureza trazem a tona Vasconcellos (2000), quando o autor ressalta as

distorções do significado e sentido da avaliação a ser utilizada pelos professores para resolver problemas de disciplina ou de outra ordem, na sala de aula. Os alunos que apresentam tais problemas precisam de uma ação pedagógica adequada, pois não teria sentido sanções sem contexto, na tentativa de castramento por meio da ameaça, como ficar sem nota ou de tirar pontos. A nota, segundo ele, deve ser um indicador da aprendizagem e não uma forma de sanção. Outro ponto a considerar é que qualquer instrumento de coleta de dados sobre o desempenho da aprendizagem dos discentes é bom, desde que acompanhado de feedback significativo de forma a possibilitar a intervenção adequada de reorientação da aprendizagem e da reorganização do ensino (LUCKESI, 2005). Se atribuirmos a nota, que teoricamente deveria expressar aprendizagem, para expressar comportamentos, estamos distorcendo os objetivos da já frágil tentativa de quantificar aprendizagem.

O terceiro momento foi composto pelas análises do material construídos na observação, elaboração das narrativas, para posterior construção das metanarrativas que proporcionaram muitas reflexões acerca do ensino e avaliação que acontece na escola.

5. O episódio: Por que devo saber a altura de uma girafa? Uma história envolvendo comprimentos e distâncias

O episódio que passamos a narrar, ocorreu no segundo dia de observação, no decorrer da aula de matemática. A professora dava continuidade ao conteúdo iniciado na aula anterior, sobre o tema “Unidades de medidas”. Para dar início à aula, após o regate da temática e a construção da rotina do dia, ela perguntou sobre a atividade que havia encaminhado para realizarem em casa, e obteve como resposta que somente dois alunos haviam feito e comunicado a correção. Neste caso, ela convidou os dois para ajudarem na resolução das outras questões, que estavam escritas no quadro e aproveitou o momento para fazer uma retrospectiva do que haviam estudado até aquele momento.

Ela fazia muitos questionamentos sobre o tema. Buscava saber se eles haviam aprendido ou se os assuntos debatidos anteriormente caíam no vazio de significados. “Como você fez? ”, “Conta de menos ou de mais? ” “Por que você fez assim? ” Ela questionava. Alguns ainda tímidos, respondiam “fiz como está no livro! ”, “E conta de mais, não sei fazer conta de menos” “Só sei fazer assim, professora! ”.

Após este momento de interatividade em que a turma como um todo fora provocada a participar e resolver todas as questões do para casa passa então a levantar novos questionamentos, tais como: Todos entenderam? Alguma dúvida? Dando prosseguimento a aula.

As próximas atividades tinham como encaminhamento pedagógico, questões do livro didático trabalhado pela professora com os alunos e tinham as seguintes questões:

- Transforme de quilômetros para metros;
- Calcule a distância que o menino andou. Realize as operações e dê o resultado em metros;

A última questão, pedia que os alunos indicassem um valor aproximado e questionava: “qual a distância da Terra à Lua? ” E, além dessa, a pergunta que gerou tanta aflição: “Qual a altura de uma girafa? ”. Assim que a professora leu as perguntas para a turma, ocupou seu lugar junto à mesa e aguardou que os “pequenos” solucionassem o problema. Imediatamente, um aluno que sentava na última carteira e próximo a nós, que estávamos ali, observando e anotando os acontecimentos mais significativos para nosso trabalho, nos fez o seguinte questionamento: “Por que a professora acha que eu sei a altura de uma girafa? Eu nunca nem vi uma girafa, como vou responder isso? ”

Naquele momento, não sabíamos o que responder ao aluno. Foi quando nos percebemos bastantes inquietas e pensando porque ele deveria saber aquilo, afinal, ele nunca tinha visto uma girafa. Na verdade, nós também não, pelo nosso próprio contexto geográfico, ainda que tenhamos a clareza de que não podemos limitar o repertorio de possibilidades de nossos alunos somente com aquilo que conhece, mas temos a clareza também de que ele necessita ter algumas referências para fazer conexões significativas entre o conhecimento escolar e o seu social, para que se sinta seguro e motivado para aprendizagem.

6. Resultados e discussões

O episódio que relatamos foi bastante emblemático e provocador, nos fazendo pensar durante toda viagem de volta para casa. Durante as reuniões de grupo para estudo, no momento em que debatíamos e estudávamos sobre o trabalho da escola na sociedade, passamos a socializar o ocorrido e nos questionar

sobre o que estamos ensinando nas salas de aula. Ou melhor, sobre como estamos ensinando. Sobre tudo, afinal!

Narramos o episódio a equipe e a coordenação do AERA que, assim como nós, também achou interessante e curioso o questionamento do aluno. Concordamos que perguntar a altura de uma girafa, para uma criança nascida e criada em Belém do Pará é algo um tanto inusitado, mas, que não teria sido elaboração da professora. Certamente, ela fez uso da questão do livro didático trabalhado em sala de aula, comum as escolas de todas as regiões do Brasil, mesmo aquelas que não tem um jardim zoológico para explorar de forma real os animais, ainda que tenhamos clareza de outras possibilidades de exploração, mas ainda assim consideramos importante, sempre que possível, trazer o concreto para dentro da sala de aula, mas não aprofundaremos aqui esta discussão.

Para tentar responder ao aluno, a equipe sugeriu diversas possibilidades de resposta. Nossa orientadora sugeriu que poderíamos ter criado uma situação dentro do contexto literário envolvendo uma história na qual o aluno utilizaria os ensinamentos que havia aprendido na escola para ajudar uma girafa, que estava perdida, na chuva e sem casa, por exemplo. Poderia ter lhe dito, que em uma situação dessas ele poderia lhe construir uma casa e para isso, necessitaria saber a altura do animal, ou ao menos, seu valor aproximado como pedia a questão. Trazendo o mesmo para o mundo imaginário, o que acessaria seu potencial criativo, tão presente no universo infantil.

A oportunidade de interferir no ato, ensinando algo para aquele aluno escorreu pelos dedos, mas, nos possibilitou momentos ricos de reflexão e ajudou em nossa construção enquanto futuras profissionais da docência. Percebemos naquele contexto, o quanto precisamos exercitar o processo de comunicação na sala de aula, pois este é um dos suportes para que aconteça na escola uma avaliação que conduza as aprendizagens dos alunos. Ora, se ele se pergunta o motivo de aprender determinado assunto, está realizando uma avaliação, mesmo que inconscientemente, quanto ao currículo e às bases formativas do professor e da escola. O que pode ser melhor do que ouvir desses, a avaliação que fazem do processo de ensino e dos resultados? Eles são os mais interessados, afinal. Essas considerações podem nos guiar em nosso planejamento, nossas práticas e ações.

A criança em questão pensou de modo diferente e por isso, gerou tamanha inquietação. Outras crianças poderiam se sentir inferiores, diminuídas por não conseguirem solucionar aquele problema e nem comunicarem suas dúvidas.

Para Villas Boas (2006), a maioria dos alunos necessitam na prática escolar um ambiente apoiador, que favoreça o entrelaçamento de feedbacks. Entendendo como feedback, toda comunicação que possa possibilitar que os sujeitos (professores /alunos) possam pensar sobre suas aprendizagens objetivando evoluir de forma positiva.

Pensamos, ativados pela questão do estudante, sobre o tipo de conteúdo de ensinamos na escola. É compreensível que as pessoas não se interessem por coisas que não tenham sentido e significado em suas vidas (LUCENA, 2012). Por este motivo, é importante que a educação busque no contexto de vida, cultural do aluno, situações, momentos que auxiliem no processo de entendimento, ensino e aprendizagem. Pensamos que devemos nos preocupar em ensinar aos nossos alunos, iniciantes da escola, algo útil para suas vidas e com isso, motivando-os para o estudo.

7. Considerações finais

A trajetória que estamos construindo ao longo da nossa formação inicial (iniciação científica) e continuada (mestrado profissional), tem nos ajudado a perceber nossas ações, construções, posturas, metodologias e técnicas enquanto professoras em formação. Atualmente, o Projeto AERA tem proporcionado práticas de construção e reflexão de conceitos que estavam em ainda deixam muito a desejar nos cursos de formação. O construto conceitual de avaliação ainda é muito situado no paradigma da repetição, ou seja, avaliamos como fomos avaliados e isso passa a ser inquestionável. Precisamos ter o exercício de pensar sobre nossa prática, seja ela qual for.

Avaliar está longe de ser uma tarefa simplista, sem grandes dificuldades, ainda é muito difícil para muitos professores tanto os que já são formadores quanto o que estão em formação e nos incluímos neste grupo. É difícil saber o que avaliar ou como realizar essa tarefa se sempre nos deparamos com muitas variáveis em sala de aula, diversidades de saberes, de estilos, de necessidades. Além do mais, vivemos em uma sociedade que ainda que acredita que avaliação em educação é sinônimo de prova. Este também é um paradigma a ser superado.

Com esta investigação, percebemos o quão é importante conhecer nossos alunos e suas histórias, antes de tudo, e que a atenção nas perguntas que os pequenos nos fazem é fundamental. Eles podem nos subsidiar em nossas práticas e, nos tempos de hoje, não podemos ignorar essas vozes, pois, são eles que estão inseridos no processo de ensino e consequentemente de avaliação.

Não queremos com estas palavras, dizer o trabalho que tem de ser feito, desautorizando os diversos professores com anos de experiências, tão pouco afirmar o que é certo ou errado de se fazer. Nosso intuito é convidar os leitores a refletirem sobre os acontecimentos de sala de aula, sobre as perguntas, e as necessidades, bem como as inquietações desses alunos, tão carentes de atenção, de fala e de espaço. Pois, é deles e para eles o trabalho que realizamos.

8 Referências

FERNANDES, D. **Para uma teoria da avaliação formativa**. In: Revista portuguesa de Educação. 19(02), pp. 21-50. Ano, 2006

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora**: uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre; Editora Mediação, 2009

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação: mito e desafio**. Porto Alegre. Ed.: Mediação, 30ª edição revisada,2003.

LUCENA, I. **Etnomatemática e Transdisciplinaridade**: a propósito do GEMAZ. In: Educação Matemática e Cultura Amazônica: fragmentos possíveis. 1ed.Belém: Açaí, 2012, v. 1, p. 13-27.

LUDKE, M. **Pesquisa em educação**: Abordagens qualitativas. São Paulo: EPI, 1986.

LUCKESI, C.C. **Tendências pedagógicas na prática escolar**. São Paulo. Ed: Cortez, 2005.

_____. **Sobre Notas Escolares:** distorções e possibilidades. São Paulo. Ed: Cortez, 2014.

PRIGOGINE , I., STENGERS I. **O fim das certezas:** tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997**.**

SANTOS, L. **Dilemas e desafios da avaliação reguladora**. In: Repositório, Universidade de Lisboa. Ed: Secção de Educação Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, 2006.

VASCONCELLOS, C.S. **Disciplina:** construção da disciplina consciente e interativa em sala de aula e na escola**.** São Paulo: Libertad, 2000.

VILLAS BOAS, B. **Avaliação formativa e formação de professores**: Ainda um desafio. Linhas Críticas, Brasília, v. 12, n. 22, p. 75-90, jan./jun. 2006