

## PRÁTICAS AVALIATIVAS EM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: ESTUDO DE CASO DE UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

*Elizîe Frans de Castro Monteiro*  
*Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais*  
*Colégio Santa Marcelina de Belo Horizonte*  
[eliziemonteiro@gmail.com](mailto:eliziemonteiro@gmail.com)

### **Resumo:**

A Educação de Jovens e Adultos no Brasil tem-se desenvolvido bastante nos últimos anos. Contudo, diversos aspectos do processo, como as práticas avaliativas, ainda merecem atenção. Nesse sentido, este estudo se dedicou a investigar práticas avaliativas em Matemática embasadas nos pressupostos de avaliação processual e contínua para essa modalidade de ensino. Identificamos uma escola pública em Belo Horizonte que realizava uma avaliação dentro desta perspectiva e realizamos um trabalho de acompanhamento de suas práticas avaliativas. Nesse estudo de caso, de caráter qualitativo, as técnicas de coleta de dados utilizadas foram: entrevista semiestruturada, observação, questionários e análise de documento. O material coletado foi analisado de modo a evidenciar os aspectos marcantes do trabalho realizado na escola. As estratégias identificadas permitem afirmar que as práticas avaliativas da escola possuem alguns valores centrais - dialogicidade, autonomia, coletividade, flexibilidade e inovação - que contribuem para a consolidação de uma prática avaliativa que se aproxima das perspectivas atuais.

**Palavras-chave:** Práticas avaliativas; Matemática; Educação de Jovens e Adultos; Rede Municipal de Belo Horizonte; Avaliação da aprendizagem.

### **1. Introdução**

As práticas avaliativas predominantes no cenário nacional atualmente privilegiam a memorização e a reprodução, constituem-se quase exclusivamente de provas e têm finalidade meramente classificatória. Infelizmente, por suas características, pouco contribuem para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem e não oferecem elementos suficientes para se avaliar o que realmente foi assimilado e construído pelo aluno em termos de habilidades, competências, além do desempenho. Essas práticas não levam em consideração que cada um se desenvolve a seu tempo.

Porém, a rede municipal de ensino de Belo Horizonte implantou em 1994 uma proposta pedagógica denominada “Escola Plural” que tinha como referência os ciclos de formação e a avaliação diagnóstica, processual e contínua.

Como a proposta pedagógica da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte

propõe que a avaliação seja contínua, processual e diagnóstica, decidi eleger essa rede de ensino como espaço para a realização da pesquisa.

Dessa forma, a questão de investigação da pesquisa foi: “Como se dá a prática avaliativa em Matemática na Educação de Jovens e Adultos em uma escola da Rede Municipal de Belo Horizonte que adota um processo de avaliação que tem como base a proposta pedagógica dessa rede?”.

O objetivo geral da pesquisa foi identificar e elucidar possibilidades de práticas avaliativas em Matemática para a Educação de Jovens e Adultos (EJA).

## **2. A avaliação matemática na educação de jovens e adultos**

Analisando o ensino de Matemática na EJA, percebemos que a situação exige um olhar diferenciado do professor, pois não se pode ensinar jovens e adultos da mesma forma como se ensinam as crianças na escola regular – adotando os mesmos métodos, materiais didáticos e programas de ensino. Como definir, então, o que é adequado para a EJA? Que conteúdos são mais relevantes e que metodologias são mais efetivas para jovens e adultos? No contexto das práticas educativas na EJA, algumas propostas e experiências têm sido vivenciadas há algum tempo e, em vários casos, bem sucedidas. Contudo, um aspecto do ensino e da aprendizagem da Matemática na EJA ao qual não se dedicaram muitos estudos é a avaliação. Como avaliar o processo de aprendizagem da matemática vivenciado por um adulto? O que realmente importa nessa experiência?

Ao pesquisar a literatura atual sobre essa modalidade de ensino, encontrei uma quantidade considerável de trabalhos. No banco de teses da Capes<sup>1</sup> utilizando os termos “Educação de Jovens e adultos”, “avaliação” e “Matemática”, identifiquei 693 trabalhos publicados até o ano de 2009. Desses trabalhos, apenas oito se referiam à avaliação, e, destes, apenas um se referia à avaliação em Matemática<sup>2</sup>. Ao utilizar a expressão “práticas avaliativas em Matemática”, localizei apenas quatro trabalhos e nenhum deles referente à EJA<sup>3</sup>. Outra fonte consultada foi o livro *Estado do conhecimento sobre a Rede Municipal*

<sup>1</sup> Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>>. Acesso em 25 jun. 10.

<sup>2</sup> Dissertação intitulada *Concepções de professores em Avaliação, Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos*: buscando interfaces, de Emerson da Silva Ribeiro, defendida em 01/10/2007 no programa de pós graduação em educação da Universidade Federal do Mato Grosso.

<sup>3</sup> Marcello da Silva Nunes. Práticas avaliativas no ensino da matemática em instituições particulares de ensino superior no Distrito Federal e na região do entorno, UCB, 2004; Maria Francisca da Cunha. *Desvendando as práticas avaliativas de professores de matemática em turmas do 1º ano do ensino médio da cidade de Goiânia*, UFG, 2009; Maria Inês Sparrapan Muniz. *A prática avaliativa nas aulas de Matemática*:

*de Ensino de Belo Horizonte: 1986-2005*, organizado por Samira Zaidan (UFMG) e Eustáquia Salvadora de Sousa (PUC – MG) e publicado pela FAE/UFMG, em 2010. No levantamento realizado para a produção desse material, foram identificadas 162 dissertações e teses que tiveram como foco a Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte. Desses trabalhos, 8 referem-se à avaliação, e 13, à Educação de Jovens e Adultos, mas nenhum deles teve como foco as práticas avaliativas em Matemática na Educação de Jovens e Adultos.

Para vários autores (ex. LUCKESI, 1999 e HOFFMANN, 2002), atualmente, a avaliação escolar está focada na verificação do que o educando sabe ou não, com o intuito de classificar. Dessa forma, está mais atrelada à reprovação que à aprovação, contribuindo dessa maneira para a exclusão de um número grande de educandos do ambiente escolar e contribuindo para a manutenção das desigualdades sociais.

Dessa forma, discutir avaliação implica definir o modelo de escola e de educação que se pretende oferecer às pessoas, com vista à constituição de cidadãos que integram a sociedade vigente exigindo que os educadores primeiramente assumam um posicionamento pedagógico claro e explícito “de tal modo que possa orientar diuturnamente a prática pedagógica, no planejamento, na execução e na avaliação” (LUCKESI, 1999, p.42).

Os estudos atuais em avaliação apontam como desejável uma avaliação que busque compreender os educandos nas suas diversas dimensões: cognitivas, sociais e humanas.

Nessa perspectiva, a avaliação deixa de ser um instrumento de finalização do processo para permeá-lo. “Com base nos princípios de provisoriade e complementaridade, serão as respostas dos alunos que darão pistas ao professor para continuar, refletindo, permanentemente, sobre as novas atividades a propor” (HOFFMANN, 2002, p. 143-144).

Considerando-se a “Educação de Jovens e Adultos”, no que se refere à Matemática, é recomendado que se considere a realidade na qual o adulto está inserido.

Aprender Matemática é um direito básico de todos e uma necessidade individual e social de homens e mulheres. Saber calcular, medir, raciocinar, argumentar, tratar informações estatisticamente etc. são requisitos necessários para exercer a cidadania, o que demonstra a importância da Matemática na formação de jovens e adultos (MEC, 2002, p.11).

---

uma ação compartilhada com os alunos. UNICSUL, 2009, e Roberta D'Angela Menduni. Emoções que emergem da prática avaliativa em Matemática. UFES, 2003.

Os documentos oficiais apontam que, na Educação de Jovens e Adultos, a atividade Matemática deve integrar, de forma equilibrada, dois papéis indissociáveis: “ formativo, voltado ao desenvolvimento de capacidades intelectuais para a estruturação do pensamento; funcional, dirigido à aplicação dessas capacidades na vida prática e à resolução de problemas nas diferentes áreas de conhecimento ” (MEC, 2002, p.12).

Os conhecimentos matemáticos trazidos pelos alunos, pouco valorizados por muitos professores, precisam ser identificados e elucidados, pois, dessa forma, o educando começará a perceber que a Matemática está mais próxima de sua vida, é algo acessível, diferente do que tradicionalmente se pensa sobre essa disciplina.

Segundo os Parâmetros Curriculares para a EJA (2002, p.11-12) um currículo de Matemática para jovens e adultos deve “contribuir para a valorização da pluralidade sociocultural e criar condições para que o aluno se torne agente da transformação de seu ambiente, participando mais ativamente no mundo do trabalho, das relações sociais, da política e da cultura”.

Neste processo, a avaliação no ensino de Matemática torna-se um aspecto relevante a ser analisado na prática educativa na Educação de Jovens e Adultos.

Assim, considerando toda a discussão anterior, parece-nos claro que a avaliação aconteça ao longo de todo o processo educativo. Ela deve começar com uma avaliação inicial – construção do perfil do educando – que servirá de ponto de referência para avaliar o seu progresso e orientará o planejamento do professor. Dessa forma, faz-se necessária uma avaliação contínua dos processos utilizados no trabalho em sala de aula para acompanhamento do desenvolvimento do educando.

Portanto, a forma de avaliar na Educação de Jovens e Adultos não difere daquela indicada para a Educação em geral.

As orientações acerca do ato de avaliar indicadas pela proposta pedagógica da Rede Municipal de Belo Horizonte baseiam-se nas perspectivas de avaliação apontadas por Hoffmann (2002), Luckesi (1999), Esteban (1999) e Hadji (2001), o que indica que essa rede de ensino está apontando para seus educadores uma nova perspectiva educativa, onde o educando é considerado em sua totalidade.

O Conselho Municipal de Educação aprova, em 2002, o parecer 093-02 que regulamenta o ensino de EJA na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte (RMEBH). No que tange a avaliação, esse documento diz que essa deve incidir sobre os aspectos globais do processo, indo além dos aspectos de ensino-aprendizagem, tendo como

principal objetivo diagnosticar os avanços e entraves para redimensionar as propostas de trabalho. Sendo assim, existem três momentos chave para a avaliação: o inicial (função diagnóstica), o contínuo (serve para acompanhar o processo e o final (aponta os avanços e o que merece ser retomado).

Tal perspectiva demanda compreensão e compromisso por parte do professor. “Seu compromisso é o de agir refletidamente, criando e recriando alternativas pedagógicas adequadas a partir da melhor observação e conhecimento de cada um dos alunos, sem perder a observação do conjunto e promovendo sempre ações interativas” (HOFFMANN, 2002, p. 22). A mesma autora destaca a importância de que o próprio professor construa a sua proposta no percurso avaliativo já que não há como “ensinar” as melhores formas de fazer avaliação.

No caso da proposta pedagógica para a EJA da Rede Municipal de Belo Horizonte é possível o exercício desta prática já que os professores podem repensar e aprimorar seu ofício continuamente, uma vez que a jornada de trabalho prevê tempo de encontro coletivo para formação docente.

Porém, na prática pedagógica da Matemática, “a avaliação tem, tradicionalmente, se centrado nos conhecimentos específicos e na contagem de erros. É uma avaliação somativa, que não só seleciona os estudantes, mas os compara entre si e os destina a um determinado lugar numérico em função das notas obtidas” (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006, p. 36-37).

Contudo, “nem sempre o erro é originado de uma incompreensão ou de uma dificuldade. Muitas vezes, um conhecimento prévio impede que o aluno compreenda um outro conhecimento. [...] Entender a origem do erro é, portanto, de suma importância para avaliar e replanejar (GITIRANA, 2008, p.64).

Dentro dessa perspectiva, é necessário que a avaliação em Matemática extrapole a perspectiva de contar erros e acertos e atribuir um valor numérico para os acertos. É necessário que ela informe ao professor a etapa do desenvolvimento matemático em que seu educando se encontra para que ele possa planejar ação em favor do crescimento desse educando. Assim, ela deve ocorrer ao longo de todo o processo de trabalho e tem de ser considerada durante o planejamento do professor tendo como princípios os objetivos a serem alcançados, conforme Buriasco e Soares (2008) e Gitirana (2008).

Dessa forma, todas as tarefas devem ser consideradas como avaliativas, uma vez que a avaliação é intrínseca ao processo escolar, e as atitudes dos educandos são de fundamental importância dentro dessa perspectiva.

Considerando as perspectivas da avaliação educacional, especificamente a avaliação em Matemática, apontadas pelos autores citados e considerando as especificidades da Educação de Jovens e Adultos, verificamos que grande parte das práticas avaliativas atuais pouco tem contribuído para o desenvolvimento integral do educando adulto, uma vez que elas não consideram a situação real do educando nos diversos aspectos.

### **3. Metodologia**

Para a escolha do local de realização da pesquisa e do professor que seria acompanhado, busquei informações com profissionais da RMEBH sobre escolas da rede que realizam o trabalho de avaliação pautado na proposta pedagógica dessa rede de ensino.

De posse dos nomes das escolas, iniciamos o contato pela Escola Municipal Tales de Mileto (EMTM<sup>4</sup>) e a direção autorizou a conversa com o grupo de professores para apresentação da proposta de trabalho.

Os professores autorizaram o acompanhamento das atividades e os encontros aconteceram nas datas previstas no calendário escolar para as avaliações coletivas e naquelas agendadas pelo professor, para a sua avaliação específica em Matemática. Os momentos de avaliações coletivas foram registrados num diário de campo. Além das observações dos momentos de avaliação, foram reproduzidas algumas provas de Matemática, autoavaliações, fichas individuais e registros de cadernos de educandos. Também foram realizadas duas entrevistas com professores – Matemática e Ciências - para obtenção de informações sobre as práticas avaliativas da escola. Foram aplicados aos educandos questionários para saber como eles percebem as estratégias e os instrumentos utilizados pelo professor de Matemática para avaliá-los.

Para o desenvolvimento desta pesquisa optamos por utilizar uma abordagem qualitativa. Como a pesquisa consistiu em acompanhar o trabalho desenvolvido em uma única escola e especificamente do professor de Matemática e seus educandos, esse trabalho se caracteriza por um estudo de caso que, segundo Merriam (1988, apud BOGDAN;

---

<sup>4</sup> Esse nome é fictício assim como todos os outros nomes de professores e alunos que aparecerão ao longo desse trabalho.

BIKLEN, 1994, p.89), “consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico”.

Para a coleta de dados, optou-se por utilizar: entrevista semiaberta com professores, observação participante, questionários aplicados aos educandos e análise de documentos.

As entrevistas foram realizadas com dois professores: um de Matemática e outro professor da equipe, que se dispuseram a participar do trabalho em momentos independentes e marcados previamente de acordo com a disponibilidade dos profissionais.

Além das entrevistas com os professores, aplicamos questionários aos educandos para compreender como estes percebem as estratégias e instrumentos de avaliação utilizados pelo professor de Matemática para acompanhar os seus desempenhos.

Por último, analisamos documentos<sup>5</sup>, tais como a proposta pedagógica da escola, algumas provas, registros no caderno e a ficha de avaliação individual dos educandos.

Como o processo avaliativo da escola não é feito apenas por disciplina, ele utiliza outros espaços e instrumentos, estes foram por mim acompanhados e registrados.

### **3. Práticas avaliativas em Matemática na escola municipal Tales de Miletto**

Atendendo ao disposto pelo Conselho Municipal de Educação, a EMTM construiu coletivamente sua proposta pedagógica para a Educação de Jovens e Adultos. Nela, um dos principais objetivos é o resgate da identidade individual e coletiva dos sujeitos. Segundo o Projeto Pedagógico da escola (2004), os educandos são jovens e adultos

[...] que têm apresentado um processo de exclusão em sua trajetória de vida, que abrange a exclusão em função de seu pertencimento étnico, em função da ocupação profissional, da baixa renda da família em que se inserem e, ainda de terem sido excluídos do processo escolar. São sujeitos que estão há algum tempo fora da escola por diversos motivos e buscam agora um espaço outro de construção de conhecimento.

O mesmo documento indica que o trabalho é organizado na perspectiva da diversidade de linguagens, projetos interdisciplinares e flexibilidade na organização das turmas.

As turmas são formadas com pessoas de escolaridades variadas, uma vez que o grau de escolaridade esse não é um fator determinante das competências e habilidades apresentadas pelo sujeito adulto. São constituídos dois ou três grupos e, dentro desses

---

<sup>5</sup> Nessa pesquisa, como Ludke e André (1986, p.38), consideramos documentos “quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informação sobre o comportamento humano” (Phillips, 1974, p.187)” incluindo uma variedade de textos “desde leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão até livros, estatísticas e arquivos escolares”.

grupos, os educandos podem ir e vir, de acordo com suas necessidades ou intervenções. As estratégias didáticas são discutidas coletivamente entre os professores, assim como os procedimentos com os educandos.

A prática avaliativa é contínua e diagnóstica<sup>6</sup> e inicia-se a partir do levantamento dos motivos da procura do sujeito pelo projeto de EJA. Nesse momento, é feita uma entrevista com o candidato e lhe é apresentada a proposta pedagógica do projeto. Professores e educandos avaliam a identificação do sujeito com a proposta.

Em seguida, realiza-se, com os educandos matriculados, o projeto perfil, com o objetivo de conhecê-los nos aspectos sociais, econômicos e cognitivos. Essa sondagem é feita por meio de entrevistas e questionários. Esse trabalho é realizado ao longo de todo o ano, quando necessário, em função do surgimento de interessados que procuram o projeto.

Realiza-se, também, na primeira semana de aula, atividades diagnósticas com o objetivo de identificar se o educando está ou não alfabetizado. Como a avaliação não tem objetivo classificatório, as questões versam sobre o cotidiano dos educandos. Esse material é utilizado posteriormente para definir as intervenções pedagógicas que deverão ser feitas.

A organização do trabalho se dá em um ciclo único, sendo constituída turma diferenciada apenas para os educandos em fase de alfabetização.

Atividades avaliativas são realizadas durante todo o ano, para que educandos e professores possam acompanhar o próprio desenvolvimento.

As práticas avaliativas da escola abarcam as várias linguagens: expressão escrita, oral, pictórica, fotográfica, cênica, artística, corporal, com o objetivo de se fazer uma avaliação global do sujeito.

O Projeto Pedagógico da escola prevê ainda a realização do Seminário de Avaliação que reúne todos os envolvidos com o objetivo de avaliar os processos e projetos desenvolvidos ao longo do semestre. Por uma semana, professores, educandos, coordenadores e diretores se avaliam e são avaliados.

Outra prática avaliativa é o espaço semanal atribuído aos professores durante as reuniões que ocorrem às sextas-feiras. Esse momento é fundamental para as reflexões e construções dos projetos coletivos, para a troca de experiências das práticas realizadas, para os relatos dos acontecimentos da semana que são norteadores do planejamento e

---

<sup>6</sup> Afirmamos que a avaliação é contínua, pois é realizada ao longo de todo o período letivo e diagnóstica porque visa conhecer os alunos, suas expectativas em relação ao projeto, além de suas habilidades cognitivas, sem, contudo, ter a intenção de classificá-los.

decisões do que vai ocorrer na semana seguinte e para fomentar práticas avaliativas dos diversos momentos vividos pelas turmas.

Na EJA da EMTM para que o educando possa concluir o Ensino Fundamental os educandos precisam atender integral ou parcialmente aos seguintes critérios: construção de autonomia frente ao projeto; desenvolvimento do processo de socialização consolidado na perspectiva do coletivo; observância da necessidade profissional; necessidade de escolarização para frequência em cursos outros; leitura dos vários textos que constituem o mundo onde estamos inseridos;

Segundo o projeto pedagógico, para os educadores, “currículo, na EJA/EMTM é processo, é aquilo que os sujeitos produzem na interação social. Sendo assim, o currículo está em permanente construção” (Construção coletiva da proposta pedagógica do projeto de educação de jovens e adultos da EMTM, 2004). Essa concepção está presente nas discussões de projetos de trabalho, nas aulas optativas, assembleias, módulos de trabalho com conhecimento específico e diferentes atividades em que todos são chamados a opinar.

Os diferentes momentos e instrumentos utilizados no processo avaliativo da EMTM estão apresentados a seguir:

### **I. Diagnóstico inicial**

O diagnóstico inicial tem como objetivo conhecer o aluno que está ingressando na Educação de Jovens e Adultos. É realizado através de:

- a) uma entrevista com a participação de todos os educadores (sempre que possível), para obter informações como: situação atual de trabalho, motivo do abandono da escola, disponibilidade de tempo para estudo, dentre outros.
- b) atividades contemplando as diversas áreas do conhecimento (Ciência, Matemática, Geografia, Português e outras) para identificar o conhecimento que esse aluno já possui.

### **II. Assembleias**

A EMTM realiza assembleia para construir coletivamente algumas normas. Nela, os educandos, juntamente com os demais funcionários da escola, deliberam sobre algumas normas de funcionamento para o turno.

### **III. Portfólio**

O portfólio é construído com as atividades realizadas pelo aluno ao longo do ano (ou semestre). Elas são arquivadas em pasta e tem a finalidade de permitir ao grupo de professores, assim como aos alunos, o acompanhamento do processo de aprendizagem do educando.

Na EMTM são arquivadas todas as atividades ‘avaliativas’ realizadas pelo aluno nas diversas disciplinas do currículo.

#### **IV. Momento coletivo de avaliação**

Essa instituição destina uma semana no final do primeiro semestre para fazer essa avaliação global. Esse momento é nomeado pela escola de ‘Seminários de Avaliação’.

No primeiro dia, cada aluno recebe uma pasta com o cronograma da semana, uma autoavaliação para ser preenchida e as questões que devem ser tratadas durante os trabalhos em grupo. Neste dia também é feita uma apresentação da proposta do projeto e ex-alunos são convidados para falarem sobre suas experiências no projeto e o reflexo, em suas vidas, da maneira como a escola conduz o trabalho pedagógico.

No segundo dia, todos os alunos do projeto são reunidos e, aleatoriamente são divididos em grupo para realizarem as suas avaliações sobre o primeiro semestre letivo. Para orientar os trabalhos, alguns tópicos são indicados. Enquanto os alunos trabalham autonomamente, os professores se reúnem para preencher a ficha individual dos alunos, ou seja, realizam o conselho de classe.

No terceiro dia, os alunos apresentam em plenária os resultados de suas avaliações sobre os aspectos apontados e outros que queiram acrescentar.

No quarto e último dia, os alunos recebem o portfólio com suas atividades para analisarem, assim como suas fichas de avaliação. Essas, após analisadas são devolvidas aos professores, pois ficam arquivadas na escola durante todo o ano.

Na sexta-feira, dia destinado à reunião da equipe de professores, a equipe retoma os resultados da avaliação feita pelos alunos, buscando refletir sobre o que podem fazer para adequar aqueles itens que não foram bem avaliados à demanda dos alunos. Após a definição, pelo grupo, das soluções que serão dadas, estas são apresentadas ao grupo de alunos.

#### **V. Conselho de classe**

Este é um momento no qual o grupo de professores reflete sobre o desempenho dos alunos e avalia o trabalho realizado com o objetivo de construir estratégias para atender às necessidades educativas identificadas no dia a dia. Ele acontece nas reuniões semanais de sextas-feiras em que os professores conversam sobre o agrupamento dos alunos, dificuldades de alunos específicos, trabalhos de campo, dentre outros e nos finais de semestre durante os ‘seminários de avaliação’.

#### **VI. Entrevista coletiva para definição do percurso do aluno**

A EMTM realiza uma entrevista coletiva do grupo de professores com o educando, onde a equipe novamente entrega ao aluno seu portfólio para ser analisado, ouve um pouco o aluno sobre sua caminhada, faz seus apontamentos acerca da caminhada do educando e definem coletivamente sobre a certificação ou não do aluno.

## **VII. Ficha de registro individual**

A ficha de avaliação individual do aluno contempla aspectos tais como relacionais, de postura, sociais, assim como o desempenho nas disciplinas do currículo. É preenchida coletivamente pelo grupo de professores, uma vez que os aspectos não relacionados aos conteúdos específicos devem refletir a visão do grupo de professores acerca da caminhada daquele aluno.

## **VIII. Autoavaliação**

Na EMTM o aluno realiza sua autoavaliação juntamente com a avaliação dos demais espaços e também a proposta pedagógica da escola durante a semana do Seminário. O educando deve avaliar sua inserção no espaço escolar a partir de diversos aspectos tais como o comprometimento com o projeto, frequência, desenvolvimento cognitivo e relacionamento interpessoal.

## **IX. As avaliações de Matemática**

Segundo o professor Armando, em sua prática avaliativa, ele utiliza como instrumentos de avaliação dos educandos as avaliações convencionais (provas, trabalhos em grupo, etc.), o diálogo em sala de aula e as observações que vai fazendo no decorrer do ano. As avaliações individuais são previamente marcadas e não há utilização de instrumentos diferentes daqueles conhecidos para avaliar os educandos. O que acontece é um olhar diferenciado sobre as informações apresentadas por esses instrumentos.

Ele admitiu que costuma desenvolver estratégias de ensino variadas, mas, no momento de avaliar o conhecimento matemático de seus educandos, recorre basicamente à avaliação individual. Sobre o acompanhamento diário do desempenho dos educandos, o professor afirmou não fazer nenhum registro mais sistemático.

Apesar de utilizar a prova formal, essa não constitui elemento de punição, rotulação e definição da vida escolar do educando.

Percebe-se que esse professor valoriza o conhecimento científico acumulado e procura apresentá-lo a seus educandos, sem, entretanto, restringir o ensino a ele. Ele busca estabelecer um equilíbrio entre a aplicação imediata e o conhecimento científico, pois,

sempre que possível, aproveita situações cotidianas para desenvolver o conteúdo, mas não deixa de proceder a sistematização do conhecimento, utilizando a linguagem e o rigor matemáticos, conforme se verifica nos registros analisados nos cadernos dos educandos.

A postura do professor de dialogar com seus educandos, buscando identificar seus avanços e dificuldades confirmam as ideias de Pavanello e Nogueira (2006, p. 37):

para que a avaliação da Matemática informativa extrapole o lugar comum da classificação por notas,[...] deve levar em conta os principais elementos envolvidos no processo de ensinar/aprender – o aluno, o professor e o saber –, possibilitando que tanto o professor como o aluno tenham um indicativo de como este está se relacionando com o saber matemático.

O professor Armando considera o registro escrito como um dos instrumentos capazes de apontar a relação do educando com o conhecimento matemático, sendo, portanto, necessário para uma boa prática avaliativa.

A preocupação do professor em conhecer e compreender a condição em que se encontra o seu educando em relação às competências matemáticas demonstra que esse educador se dispõe a caminhar junto com seus educandos, sendo um mediador do processo de aprendizagem de seus educandos. Não há, em nenhum momento, indícios de que o importante é o resultado único de um teste individual, mas sim a valorização das pequenas ações realizadas pelos educandos.

Isso sugere que a maneira de perceber o papel da Educação de Jovens e Adultos e o ensino de Matemática dentro dessa modalidade é refletida na forma como o professor lida com o conhecimento e os educandos, definindo sua prática pedagógica (o que inclui as práticas avaliativas).

O que pudemos identificar é que as práticas avaliativas implementadas na escola estudada e, mais especificamente, as avaliações em Matemática na EJA são singulares. Consideram cada educando como um indivíduo capaz de participar ativamente de seu processo de aprendizagem e, conseqüentemente, da decisão sobre sua certificação. Valorizam os saberes múltiplos desse indivíduo e não supervalorizam alguns saberes (matemáticos, por exemplo), em detrimento de outros. A Matemática, nessa perspectiva, ocupa um papel tão importante quanto o das demais disciplinas sem se sobrepor a elas.

#### **4. Valores identificados nas práticas avaliativas da escola municipal Tales de Mileto**

A análise da prática avaliativa observada em nossa pesquisa apontou algumas características ou valores centrais na constituição do processo investigado. Destacam-se: dialogicidade, flexibilidade, autonomia, inovação e coletividade.

A dialogicidade aparece desde o momento da procura do educando pelo projeto, já que uma das etapas do diagnóstico inicial constitui-se de uma conversa, até o momento de conclusão, quando novamente realiza-se uma entrevista coletiva com o educando para definir sobre sua certificação.

A flexibilidade pode ser percebida, por exemplo, na maneira como os professores analisam os resultados dos educandos para definirem seu conceito final. Não é simplesmente o resultado de uma prova que define esse conceito, mas toda a produção dos educandos durante a etapa considerada.

A autonomia pode ser identificada, de forma integral, no processo pedagógico da escola. Por exemplo, não há exigência de que o educando permaneça em sala, os portões da escola estão sempre abertos; porém, na hora de proceder à avaliação, o comprometimento do educando com o projeto é um dos pontos avaliados.

Quanto à coletividade, essa é identificada nos momentos de definir as atividades a serem desenvolvidas pelo grupo de professores que se utilizam de suas observações sobre o desempenho e as necessidades dos educandos para defini-las. Pode ser percebida também nos momentos de avaliação, em que o grupo de professores avalia os educandos, e durante a realização de assembleias, com a presença dos educandos para definir assuntos diversos, inclusive no que se refere ao funcionamento da EJA.

Por último, a inovação está presente na própria maneira singular de proceder à avaliação. Todas as características apresentadas anteriormente elucidam a prática inovadora dessa instituição.

Com base em nossos estudos, verificamos que esses valores apresentados anteriormente são necessários para a constituição de uma prática avaliativa mais próxima daquela tida como adequada por diversos autores como Hoffmann (2002) e Luckesi (1999).

## **5. Considerações finais**

A realização desta pesquisa contribuiu para confirmar nossa hipótese inicial de que é possível realizar uma prática avaliativa em Matemática que retrate mais fielmente a situação do educando diante dos objetivos traçados.

A EMTM, no que se refere às práticas avaliativas em Matemática, foco do nosso trabalho, utiliza-se de instrumentos e momentos variados, o que nos mostra que há uma coerência entre as práticas dos educadores dessa escola e as perspectivas de avaliação existentes nos documentos oficiais, tanto do município quanto nacionais.

A maneira como o grupo de professores naquela escola se organiza para definir os pressupostos metodológicos do trabalho com a EJA nos revela que esses educadores compartilham das perspectivas que se colocam atualmente para essa modalidade de ensino. Eles não trabalham mais com a lógica da seriação, não utilizam a nota obtida da contabilização de acertos e erros para definir a aprovação ou não de seus educandos, utilizam instrumentos variados e compartilham com os educandos todo o processo de aprendizagem.

Quando analisamos os reflexos dessas práticas avaliativas em Matemática, verificamos o quanto elas contribuem para a identificação, por parte dos educandos, de suas dificuldades e como elas possibilitam a construção, juntamente com o professor, de estratégias visando a melhora de seu desempenho nessa disciplina, o que exemplifica o verdadeiro papel da avaliação que é o de possibilitar a identificação das dificuldades e a elaboração de propostas, com base do verificado.

Acreditamos que os resultados deste trabalho nos provam que é possível e necessário realizar práticas avaliativas em Matemática que considerem o educando adulto em suas diversas dimensões. O trabalho desenvolvido na EMTM nos revela alguns caminhos que podemos trilhar para obter sucesso em nossa prática pedagógica, já que os procedimentos que os educadores da escola utilizam têm possibilitado alcançar resultados bastante positivos. Para tanto, basta acreditar que é possível fazer diferente e buscar essa nova maneira de caminhar.

Buscamos analisar um trabalho diferenciado, objetivando sinalizar aos educadores matemáticos caminhos para a elaboração de práticas avaliativas mais adequadas, pois o ato de avaliar é uma das grandes angústias vivenciadas por nós e por grande parte dos educadores matemáticos que atuam na Educação de Jovens e Adultos.

Essa investigação nos mostrou que na Educação de Jovens e Adultos não há como proceder a avaliação em Matemática, sem considerar também o crescimento do educando

em outros aspectos, como o comprometimento, os objetivos que os trouxeram de volta à escola, o tempo dedicado à sua aprendizagem, entre outros.

## 6. Referências

BELO HORIZONTE. Conselho Municipal de Educação. Parecer 093-02. 2002. 26.

BOGDAN, R., BIKLEN S. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Trad. Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

BURIASCO, Regina Luzia Corio de, SOARES, Maria Tereza Carneiro. *Avaliação de sistemas escolares: da classificação dos alunos à perspectiva de análise de sua produção matemática*. In: VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). *Avaliação em matemática: história e perspectivas atuais*. Campinas: Papirus, 2008. cap. 4, p.101-142.

CONSTRUÇÃO COLETIVA DA PROPOSTA PEDAGÓGICA DO PROJETO DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DA ESCOLA MUNICIPAL TALES DE MILETO. Belo Horizonte. Ago. 2004.

ESTEBAN, Maria Teresa. *A avaliação no cotidiano escolar*. In: ESTEBAN, Maria Teresa (org.). *Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos*. 3. ed. Rio de Janeiro: DP & A, 1999. p. 7 – 28.

GITIRANA, Verônica. *Planejamento e avaliação em matemática*. In: SILVA, Janssen Felipe da, HOFFMANN, Jussara, ESTEBAN, Maria Teresa. *Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes áreas do currículo*. 6 ed. Porto Alegre: Mediação, 2008. Cap.4. p- 59 - 68.

HOFFMANN, Jussara M. L. *Avaliar para promover: as setas do caminho*. 3. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2002. 219p.

LUCKESI, Cipriano C. *Avaliação da Aprendizagem Escolar*. São Paulo: Cortez, 1999

LÜDKE, Menga, ANDRÉ, Marli E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986. 99p

MEC. Secretaria de Educação Fundamental. *Proposta curricular para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do ensino fundamental (5ª a 8ª série): Matemática*. Brasília, 2002. 67p.

MONTEIRO, Eliziê Frans de Castro. *Práticas Avaliativas em Matemática na Educação de Jovens e Adultos: um estudo de caso de uma escola da Rede Municipal de Belo Horizonte*.

203f. Dissertação (Mestrado). Instituto de Ciências Exatas e Biológicas. Departamento de Matemática. Universidade Federal de Ouro Preto. Ouro Preto, 2010.

PAVANELLO, Regina Maria, NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius. *Avaliação em Matemática: algumas considerações. Estudos em Avaliação Educacional*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 33, p. 29 – 42, jan./abr. 2006.