



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE PEDAGOGIA

EDGAR DE SOUZA SALGADO

O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA: os limites e desafios na prática pedagógica.

CASTANHAL-PA

2018

EDGAR DE SOUZA SALGADO

O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA: os limites e desafios na prática pedagógica.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Licenciado Pleno em Pedagogia, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Maria Edilene dos Santos Ribeiro.

CASTANHAL-PA

2018

EDGAR DE SOUZA SALGADO

O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA: os limites e desafios na prática pedagógica.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Licenciado Pleno em Pedagogia.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dr^a. Maria Edilene dos Santos Ribeiro, UFPA. (Orientador)

Prof. Dr^a. Eula Regina do Nascimento, UFPA (Membro)

Prof. Dr. João Batista Santiago Ramos, UFPA (Membro)

DEDICATÓRIA

A Deus, autor e consumidor de toda a vida e que entregou Jesus Cristo, meu Senhor e Salvador para morrer por mim na cruz.

A minha amada esposa Vanessa, pelo apoio em toda minha caminhada acadêmica e aos meus amados filhos, Gustavo Gabriel e Odilon Vinícius bênçãos de Deus em minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Federal do Pará, especialmente ao Campus Universitário de Castanhal pela oportunidade de concluir um curso de graduação.

Aos professores que durante todo o curso nos inspiraram e nos passaram lições preciosíssimas inerentes ao professorado.

A minha orientadora professora Dr^a. Maria Edilene dos Santos Ribeiro pela paciência e disposição a ajudar na conclusão desse trabalho.

RESUMO

Este presente trabalho teve como foco de estudo a Prática Pedagógica de Professores de Matemática na Educação de Jovens e Adultos, com análise a partir dos discursos de alunos egressos da 3ª etapa. Nossa questão de estudo foi saber como os alunos egressos concebem a prática pedagógica do professor (a) de matemática e na visão do professor (a) quais são os limites e possibilidades para desenvolver uma boa prática no ensino de matemática na EJA. A escola onde foi realizada a pesquisa foi escolhida por ser a instituição onde tive a oportunidade de concluir o ensino fundamental e médio e por seu histórico na educação pública em Castanhal. Nesta pesquisa temos como OBJETIVO GERAL: Investigar como o aluno egresso da 3ª etapa da EJA da E.E.E.F.M. Maria Pia dos Santos Amaral, localizada na Vila Centenária de Apeú, distrito da cidade de Castanhal no Pará, concebe a prática pedagógica do professor de Matemática e se a mesma contribui para a dificuldade no entendimento da disciplina, e como o próprio professor vê sua prática, sua formação e atuação na educação de Jovens e Adultos. De maneira específica objetivamos desenvolver estudos na EJA no âmbito da legislação educacional brasileira; perceber como a concepção dos jovens e dos adultos vem avançando na educação brasileira; fazer uma relação entre o conhecimento matemático e a prática pedagógica do professor; detectar na visão de egressos da 3ª etapa da EJA como a prática do professor (a) tem contribuído ou dificultado na aprendizagem; verificar quais são os limites e as possibilidades para uma boa prática pedagógica no ensino de matemática. Para tanto, foi feita uma pesquisa qualitativa através de dados coletados a partir de questionários e entrevista semiestruturada. O presente trabalho expõe os direcionamentos metodológicos da pesquisa realizada na escola mencionada acima. Através das respostas obtidas pelos questionários aplicados aos alunos e entrevista com a docente de matemática, foram coletados os dados para futuras análises e estudos com base em referenciais teóricos. De um modo geral, os alunos egressos da 3ª etapa da EJA da escola Maria Pia demonstraram uma boa avaliação da prática pedagógica da professora de matemática em sala de aula e a maioria dos estudantes participantes da pesquisa não demonstraram tantas dificuldades no ensino e aprendizagem dos conteúdos da disciplina, mencionando terem uma boa relação professor-aluno. Concluiu-se que os resultados apontam que a prática pedagógica desenvolvida pela professora não tem influenciado de forma decisiva na evasão escolar, mas que outros fatores extraescolares têm influenciado nesse problema e demonstram a importância para que novas pesquisas sejam feitas na área para que indagações acerca do assunto sejam respondidas.

Palavras-chave: Educação Matemática, Educação de Jovens e Adultos e Prática Pedagógica.

ABSTRACT

This work was focused on the Pedagogical Practice of Mathematics Teachers in Youth and Adult Education, with an analysis based on the discourses of 3rd graders. Our study questions were to know how the graduating students conceive the pedagogical practice of the teacher of the mathematics and in the vision of the teacher (a) what are the limits and possibilities to develop a good practice in the teaching of mathematics in the EJA. The school where the research was conducted was chosen because it was the institution where I had the opportunity to complete elementary and middle school and for its history in public education in Castanhal. In this research we have as a GENERAL OBJECTIVE: To investigate how the student graduated from the 3rd stage of the EJA of E.E.E.F.M. Maria Pia dos Santos Amaral, located in the Centenary Village of Apeú, district of the city of Castanhal in Pará, conceives the pedagogical practice of the teacher of Mathematics and if it contributes to the difficulty in understanding the discipline, and how the teacher sees his practice, their training and acting in the education of Youth and Adults. Specifically, we aim to develop studies in the EJA within the scope of Brazilian educational legislation; to understand how the conception of young people and adults has been advancing in Brazilian education; to make a relation between the mathematical knowledge and the pedagogical practice of the teacher; to detect in the view of the graduates of the 3rd stage of the EJA as the teacher's practice has contributed or made difficult in the learning; to check the limits and possibilities for a good pedagogical practice in the teaching of mathematics. For that, a qualitative research was done through data collected from questionnaires and semi-structured interviews. The present work presents the methodological orientations of the research carried out at the school mentioned above. Through the answers obtained by the questionnaires applied to the students and the interview with the mathematics teacher, the data were collected for future analyzes and studies based on theoretical references. In general, the students who graduated from the 3rd stage of the Maria Pia School EJA demonstrated a good evaluation of the pedagogical practice of the mathematics teacher in the classroom and the majority of the students participating in the research did not show so many difficulties in teaching and learning the contents of the discipline, mentioning having a good teacher-student relationship. It was concluded that the results point out that the pedagogical practice developed by the teacher has not influenced in a decisive way in the school dropout, but that other extracurricular factors have influenced this problem and demonstrate the importance for that new researches are done in the area so that inquiries about the subject are answered.

Keywords: Mathematics Education, Youth and Adult Education and Pedagogical Practice.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Faixa etária dos participantes da pesquisa	49
Gráfico 2. Relação de amizade do professor de matemática com seus alunos na 3ª etapa	50
Gráfico 3- Preocupação do Docente em Relação a aprendizagem do aluno	51
Gráfico 4 – Sobre a contextualização dos conteúdos matemáticos	52
Gráfico 5 – Disponibilidade para debater as dúvidas dos alunos	53
Gráfico 6 – Revisão e correção de atividades matemáticas	54
Gráfico 7 – Exposição de ideias sobre o assunto	55
Gráfico 8 – Utilizando o conhecimento prévio dos alunos	56
Gráfico 9 – Dificuldades de aprendizagem devido a metodologia utilizada	57
Gráfico 10 – Criatividade nas Aulas	58
Gráfico 11 – Facilidade no Aprendizado em Matemática	59
Gráfico 12 – Avaliando a Aprendizagem dos Alunos	60
Gráfico 13- Números de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 3ª etapa	70
Gráfico 14- Número de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 4ª etapa	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Números de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 3ª etapa	70
Quadro 2- Números de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 4ª etapa	71

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1. A Educação de Jovens e Adultos e a questão central de estudo.....	12
2. A pesquisa qualitativa em EJA: motivações iniciais, objetivos e procedimentos metodológicos.....	13
CAPÍTULO I - A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS-EJA: do assistencialismo ao direito conquistado.....	18
1.1 Acontecimentos iniciais: exclusão e assistencialismo.....	18
1.2 A Educação de jovens e adultos: um direito!.....	20
1.3 A metodologia Freireana: educar e libertar.....	20
1.4 O MOBREAL: um instrumento de ler e escrever.....	22
1.5 A EJA na década de 90: Conquistas legais!.....	22
1.6 A EJA no Plano Nacional de Educação 2001-2010.....	24
1.7 A EJA no Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE (2007).....	27
1.8 Proposta Curricular Para a Educação de Jovens e Adultos.....	29
CAPÍTULO II – A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O ENSINO DE MATEMÁTICA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA.....	31
2.1 A prática pedagógica do professor e o ensino da matemática.....	31
2.2 A especificidade do ensino de matemática na EJA.....	37
2.3 Educação Matemática: entre o conhecimento cotidiano e conhecimento escolar na EJA.....	43
CAPÍTULO III – O ENSINO DE MATEMÁTICA E A PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EJA: UM ESTUDO NA 3ª ETAPA DA ESCOLA MARIA PIA DOS SANTOS AMARAL, MUNICIPIO DE CASTANHAL-PA.....	48
3.1 Os sujeitos da pesquisa.....	48
3.2 O ensino de matemática e a prática pedagógica, na visão dos alunos pesquisados.....	50
3.2.1 A relação professor-aluno.....	50
3.2.2 Sobre a contextualização dos conteúdos e a aprendizagem significativa.....	52
3.2.3 A metodologia utilizada.....	57
3.2.4 A avaliação da aprendizagem e a evasão escolar.....	60
3.3 Na visão da professora de matemática: os desafios e possibilidades na prática pedagógica.....	61
3.3.1 O perfil da docente entrevistada.....	61

3.3.2 Os limites da formação inicial.....	62
3.3.3 As motivações/interesses no ensino de matemática.....	63
3.3.4 A importância de contextualizar o ensino de matemática.....	64
3.3.5 A concepção de prática pedagógica.....	65
3.3.6 O ensino de matemática e a evasão escolar.....	68
3.3.7 Os limites da avaliação da aprendizagem escolar.....	72
3.3.8 Os limites, contribuições e desafios em EJA.....	75
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS.....	81
ANEXO 1. Formulário de Entrevista com o professor (a).....	89
ANEXO 2. Questionário de múltipla resposta aplicado aos alunos.....	91

INTRODUÇÃO

Aos professores, fica o convite para que não descuidem de sua missão de educar, nem desanimem diante dos desafios, nem deixem de educar as pessoas para serem “águias” e não apenas “galinhas”. Pois, se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela, tampouco, a sociedade muda.” PAULO FREIRE (1997).

Freire (1997) menciona acima que a educação é imprescindível para que ocorram mudanças significativas em toda a sociedade, onde sem ela as mudanças são impossíveis de acontecer. Mas ele também fala para que os educadores não desistam de ensinar mediante os desafios que a profissão traz.

E o que dizer de milhares de jovens e adultos de nosso país que estão em busca de novas oportunidades de mudanças em suas vidas e que são pela sociedade e pelos governantes do nosso Brasil excluídos de nossas escolas e que ocupam os grandes índices de evasões nessas instituições?

Cabe a todos nós educadores, pais, comunidades e sociedade educá-los para que sejam “águias” e não “galinhas”. Por esse motivo é que propomos o trabalho aqui apresentado pela certeza de mudança na qualidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e por futuras pesquisas que contribuam para que isso ocorra.

1. A Educação de Jovens e Adultos e a questão central de estudo

A educação de jovens e adultos tem sido uma luta constante ao longo de muitos anos. E parece que está longe de alcançarmos a tão sonhada erradicação do analfabetismo em nosso país. Muitos são os fatores que norteiam a problemática da alfabetização de jovens e adultos. Fatores em muitos casos que estão ligados a problemas socioeconômicos, sendo assim problemas dos órgãos governamentais em procurar soluções para resolvê-los.

Mas apesar disso, o governo tenta induzir a ideia de que a responsabilidade é toda do aluno que não consegue permanecer e concluir os estudos nessa modalidade. E a evasão escolar na EJA tem se tornado um grande desafio das escolas, dos professores e dos órgãos competentes.

Portanto trata-se de uma classe de estudante que vem às escolas com uma maneira de pensar divergente da dos alunos de 10 a 15 anos atrás. Esse padrão moderno de educando são os indivíduos da EJA. Eles exibem formas já estabelecidas de pensar e apresentam formas de

agir definidos, diversificando-se dos estudantes do ensino regular. Portanto, compete ao educador conseguir trabalhar com essa diferença. Ao passo que se observa um novo aluno entra nas escolas, é necessário identificar também um novo tipo de professor trabalhar na escola.

É importante afirmar que a formação inicial na graduação afeta totalmente no perfil do educador que vai para a sala da EJA. A interferência dos estudos realizados na faculdade, na execução da prática docente, produz o interesse em conhecer se eles são eficientes no instante em que o docente necessita atuar.

Muitos estudiosos do assunto constataram que a maioria dos professores no Brasil trabalha sem terem uma preparação para atuarem na EJA. Portanto, vemos poucos professores ou quase nenhum com formação específica para atuarem na EJA, o que mostra um despreparo de professores nas salas de aula o que causa um grande desinteresse e desmotivação dos alunos atendidos nessa modalidade, o que com certeza deve estar contribuindo também para a constante evasão dos mesmos.

Segundo Rocha (2007) os professores que atuam na EJA devem responder as expectativas dos alunos dessa modalidade que procuram por respostas imediatas e para tanto, devem ser qualificados para o público alvo. Podemos observar que esse fato está longe da realidade. O ensino da matemática que tem um histórico de aversão à mesma se encontra numa situação em que deve dispor de todo conhecimento e desenvoltura do docente em ministrar uma aula que seja além de atraente, seja acessível e prática na vida desses alunos.

Diante dessa problematização, apontamos como questões centrais do presente estudo: A) Como os discentes egressos da 3ª etapa da EJA, da escola estudada, concebem a prática pedagógica do professor (a) de matemática? B) E na visão do professor (a) quais os limites e possibilidades para bem se desenvolver uma prática pedagógica no ensino de matemática em EJA?

Essas grandes indagações, é que num percurso de investigação, segundo Gil (2008) definem as ferramentas de especificação que determinam a pesquisa de acordo com o campo do conhecimento, o objetivo, o grau de esclarecimento e os procedimentos aplicados.

2. A pesquisa qualitativa em EJA: motivações iniciais, objetivos e procedimentos metodológicos.

Nossas motivações em relação à pesquisa estão relacionadas às observações de aulas realizadas em uma turma de EJA da disciplina de Matemática durante a disciplina de Estágio de Docência na Educação de Jovens e Adultos, isso nos instigou a buscar compreender e estudar de forma focada a visão e discursos de alunos egressos da 3ª etapa da EJA em relação à disciplina de Matemática e as práticas pedagógicas exercidas pelo professor durante as aulas, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Maria Pia dos Santos Amaral na Vila Centenária de Apeú, situada no município de Castanhal/PA, no ano de 2017. E onde na mesma tivemos a oportunidade de concluir o ensino fundamental e médio.

Assim, a presente pesquisa qualitativa, objetiva gerar conhecimento para entender como os alunos egressos da 3ª etapa da EJA veem a Matemática e a metodologia de ensino usada pelo professor no processo de ensino-aprendizagem e sua possível contribuição para evasão escolar na modalidade focalizada.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa científica é uma análise que é exercida por intermédio de ferramentas e formas de abordagem que espera descobrir soluções para o problema proposto, e deve ser efetuada por meio de um estudo articulado. A pesquisa deve manter-se fundamentada em uma hipótese que motiva a averiguação da realidade.

Nessa direção nossa **hipótese** é: De forma acentuada, pela especificidade da modalidade de ensino “EJA”, os professores encontram maior grau de dificuldade no exercício de sua prática pedagógica para desenvolver junto aos alunos os conhecimentos matemáticos, além do que fatores externos e internos à escola contribuem para a evasão e retenção na etapa estudada.”

A pesquisa parte de uma dúvida, de acontecimentos que necessitam de soluções. Assim, pesquisa é uma procura por explicações para responder a perguntas que foram levantadas, isso requer a aplicação de procedimentos científicos de investigação. Portanto

Pesquisa é o mesmo que busca ou procura. Pesquisar, portanto, é buscar ou procurar resposta para alguma coisa. Em se tratando de Ciência, a pesquisa é a busca de solução a um problema que alguém queira saber a resposta. Não se deve dizer que se faz ciência, mas que se produz ciência através de uma pesquisa. Pesquisa é, portanto o caminho para se chegar à ciência, ao conhecimento (KAUARK, MANHÃES & MEDEIROS, 2010, p. 24).

Na opinião de Gil (2008) as pesquisas explicativas

São aquelas pesquisas que têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Este é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente (GIL, 2008, p. 28).

Nesta pesquisa temos como **OBJETIVO GERAL:** Investigar como o aluno egresso da 3ª etapa da EJA da E.E.E.F.M. Maria Pia dos Santos Amaral concebe a prática pedagógica do professor de Matemática e se a mesma contribui para a dificuldade no entendimento da disciplina, e como o próprio professor vê sua prática, sua formação e atuação na educação de Jovens e Adultos.

De forma **específica objetivamos:** A) Desenvolver estudo sobre a Educação de Jovens e Adultos no âmbito da legislação educacional brasileira; B) Perceber como a concepção de jovens e adultos vem avançando na educação brasileira; C) Relacionar o conhecimento matemático com a prática pedagógica dos docentes; D) Detectar, a partir da visão de egressos da EJA (3ª etapa) como a prática pedagógica do professor de matemática contribui ou dificulta a aprendizagem; E) Averiguar, segundo o entendimento da professora pesquisada, os limites e possibilidades para uma boa prática pedagógica no ensino de matemática.

Metodologicamente, enveredamos pelas trilhas da pesquisa qualitativa, ressaltando os aspectos descritivos / explicativos. Conforme Gil (2008) o aspecto explicativo tem como finalidade explicar, fazer a definição dos atributos de um estabelecido acontecimento ou fato, indivíduos ou as convivências que são determinadas. A característica descritiva tem o intuito de descrever as propriedades do fenômeno por meio da representação de informações, sendo feita no instante do recolhimento de dados procurando distinguir, analisar e descrever os indícios que precisam ser observados da entrevista, tendo como embasamento o conhecimento científico.

Em relação à classificação das fontes para coleta de dados, elas podem ser primárias e secundárias. Para efetuação desta pesquisa empregou-se as fontes primárias, uma vez que dispomos de dados até então não estudados e bem como fontes secundárias, devido à investigação e coleta de dados bibliográficos relacionados ao assunto objeto de estudo.

Segundo Gil (2008, p. 174) “a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois”.

Já em relação às fontes secundárias:

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc., até meios de comunicação orais: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais: filmes e televisão. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas (GIL, 2008, p. 183).

No intuito de realizar a consumação da pesquisa, antes de tudo, foi feito estudo de livros, artigos, monografias referentes ao assunto abordado. Logo após esses estudos de leitura de ampla importância para a pesquisa, caminhou-se para a coleta de dados. Desde esse instante, teve-se, inicialmente uma comunicação com a coordenação da escola, apresentando o objetivo do trabalho a ser executado na instituição, com a entrega do ofício emitido pela Universidade Federal do Pará.

A seguir foi feito o segundo contato com a direção da escola para fazer levantamento de dados em relação aos alunos egressos da 3ª etapa da EJA do ano de 2016 e dos alunos que passaram para a 4ª etapa desse ano de 2017. A partir desses dados, aqueles identificados como egressos da 3ª etapa, foram contatados para a realização e aplicação dos questionários explicando que a participação deles na pesquisa era a respeito da visão dos mesmos sobre a disciplina de Matemática e a prática pedagógica do professor ao ministrar a disciplina.

Desse período da escola, consegui apenas 5 egressos que não estão frequentando a escola com endereço completo e cinco que frequentam a 4ª etapa. Entrei em contato com o professor de Matemática que atua na EJA da escola, com o intuito de realizar uma entrevista com o mesmo, no qual aceitou participar da pesquisa. Dos dez alunos contatados, todos aceitaram participar da pesquisa respondendo ao questionário contendo onze perguntas semiestruturadas de múltipla escolha.

Para o término deste trabalho, os dados foram coletados por meio de um questionário de 11 perguntas, aplicado junto aos alunos egressos da 3ª etapa da EJA e uma entrevista de 10 perguntas direcionadas a professora de Matemática, ambos da E.E.E.F.M. Maria Pia dos Santos Amaral – localizada na Vila Centenária de Apeú em Castanhal/PA. A pesquisa foi realizada no período entre 20 de Novembro de 2017 até 06 de Dezembro de 2017.

Desse modo, delimitamos nossos informantes da seguinte forma: 10 alunos egressos da 3ª etapa da EJA, com idade entre 16 a 26 anos, no qual são 6 homens e 4 mulheres e a

professora de matemática da turma com idade de 37 anos, atuando a 7 anos na Educação de Jovens e Adultos.

Enquanto ferramenta para coleta de dados empregou-se o questionário e a entrevista, com o propósito de se alcançar uma melhor avaliação do conteúdo apresentado no trabalho. Os dados serão captados através de questionário padronizado para a tabulação dos dados e de entrevista com perguntas abertas.

Segundo Gil (2008, p. 121) questionário é:

Pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.

Já para Lakatos (2003, p. 195):

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social.

Assim sendo, foi organizado um esquema de entrevista que tinha no total 10 (dez) perguntas direcionadas ao professor e um questionário contendo 11 perguntas dirigidas aos alunos e essas foram ordenadas tendo em vista atingir o objetivo da pesquisa, considerando os aspectos gramaticais e sintáticos tendo em vista transparência na compreensão das perguntas.

O local escolhido para desenvolvimento desta pesquisa foi a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Maria Pia dos Santos Amaral, localizada na cidade de Castanhal/Pa, que faz parte da Rede de Ensino Estadual e há mais de 100 anos vem oferecendo ensino público de qualidade em sintonia com as demandas do município. Além disso, possui uma excelente infraestrutura, professores qualificados e profissionais administrativos capacitados para atender aos alunos. Segundo o Censo Escolar (2016) a escola da rede estadual possui 1251 alunos no Ensino Fundamental II, Ensino Médio e EJA. Em média são 30 alunos por turma e cinco professores de acordo com as disciplinas.

Este Trabalho de Conclusão de Curso estrutura-se em três capítulos, apresentando-se no primeiro a história da EJA no Brasil e também nos aparatos legais (LDB, PNE, etc). No segundo capítulo é abordado os conceitos e definições de prática pedagógica relacionada ao ensino de matemática e aprendizagem significativa. O terceiro capítulo a partir de dados

coletados sobre o assunto pesquisado, apresenta análise permeando a relação prática pedagógica e o ensino de matemática, destacando as falas mais significativas dos alunos egressos da 3ª etapa e da professora entrevistada, da escola em questão.

CAPÍTULO I - A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS-EJA: do assistencialismo ao direito conquistado.

No presente capítulo, abordaremos a Educação de Jovens e Adultos – EJA, delimitando alguns aspectos importantes que vem caracterizando a sua trajetória histórica no Brasil, buscando ressaltar as bandeiras de lutas e as conquistas alcançadas, principalmente no aparato legal da educação brasileira.

1.1 Acontecimentos iniciais: exclusão e assistencialismo.

A Educação de Jovens e Adultos remonta dos tempos do Brasil colônia com a chegada dos jesuítas, que se dedicaram a ensinar os índios (crianças, jovens e adultos) através da catequização dos mesmos. A instrução dos jesuítas¹ ressaltava o processo de ler e escrever, visando, sobretudo, a catequização das crianças e adultos indígenas. Tratava-se de uma educação não formal, pois ainda não estava sob a tutela do estado, que àquela época o Brasil era apenas uma colônia de Portugal e aqui se reproduzia, o pensamento educacional europeu de dominação.

Como menciona Strelhow (2010), com a saída dos jesuítas do Brasil por decreto do Marquês de Pombal, a educação no país ficou restrita aos filhos da elite portuguesa, principalmente filhos homens. Enquanto que o restante da população ficava desprovida do direito a educação ficando sujeita somente ao dever de trabalhar e receber instruções referentes ao trabalho.

Com a instituição do Ato Constitucional de 1834, as aulas régias passam a ser uma responsabilidade das províncias do império onde estariam responsáveis pela educação primária e secundária de todas as pessoas, inclusive para os jovens e adultos. Segundo Strelhow (2010) a educação de jovens e adultos era carregada de um principio missionário e caridoso, caracterizada pelo ato de “caridade” das pessoas letradas às pessoas tidas como

¹ Articulava-se ao processo de colonização, que tinha a catequização como uma forma de “domesticar” os selvagens que habitavam as matas do Brasil e usá-los na exploração da terra. (STRELHOW, 2010, p. 3)

perigosas e degeneradas. Nesse momento da história a educação ainda não é um direito, mas relaciona-se ao assistencialismo.

Durante o período que antecedia a Proclamação da República, a pessoa analfabeta era vista como uma pessoa dependente e incapaz de tomar decisões, de pensar por si mesmo, portanto inferior e excluída. E logo após a situação do analfabeto vai ficando cada vez pior, quando em 1881 a Lei Saraiva proibiu o voto da pessoa analfabeta criando no país uma onda de preconceito, discriminação e exclusão social e política de uma significativa parcela da população.

A preocupação em relação ao analfabetismo também de jovens e adultos amplia-se mediante o alto índice de analfabetismo que assolava o país, fato esse constatado por um censo que afirmou que em 1890, 80% da população brasileira era analfabeta (PAIVA, 1987). Essa notícia causou debates políticos, uma vez que essa realidade contribuía para que o Brasil ficasse na condição de subdesenvolvimento.

Surgem assim, as ligas que tinham o objetivo de erradicar essa “praga” que além de vergonha era a causadora do atraso econômico do Brasil. Assim surge em 1915 a Liga Brasileira contra o Analfabetismo que segundo Strelhow (2010) tinha como objetivo lutar contra a ignorância para estabilizar a grandeza das instituições republicanas.

Entre as várias mobilizações, surgiu o método de desanalfabetização, desenvolvido por Abner de Brito, que propunha alfabetizar em sete lições. Havia uma disposição de vários segmentos da sociedade de mudar o quadro "vergonhoso", visando a estabilidade da república. Todo o empenho para alfabetizar os adultos não evitou as críticas, como a de Carneiro Leão, que considerava a alfabetização uma arma perigosa, que poderia aumentar o que ele considerava anarquia social (SANTOS, 2008 p. 4).

Ampliam-se movimentos favoráveis a alfabetização de jovens e adultos no país, bem como movimentos contrários que achavam que com o aumento da alfabetização da população que se encontrava nesse estado de “ignorância” surgiriam assim o que a elite chamava de anarquia. Em outras palavras o que eles temiam era ver um povo que pudesse contestar e criticar, um povo consciente que não mais aceitaria tudo sem questionar e que eles não mais pudessem controlar.

De modo geral, a educação de jovens e adultos não teve a devida atenção e investimentos para que enfim o analfabetismo no Brasil fosse totalmente erradicado, e por

isso, essa modalidade de ensino seja tão desvalorizada e mal vista não só pelos governantes, mas também pela população de forma geral.

1.2 A Educação de jovens e adultos: um direito!

Em 1934 pela primeira vez em sua história, o Brasil passa a ter um Plano Nacional de educação criado com o intuito de tornar obrigatório e gratuito o ensino primário integral que foi estendido a pessoas adultas. A educação de jovens e adultos passa a ter uma atenção especial na educação brasileira pela primeira vez na história. Vale lembrar também que 1938 foi criado o INEP (Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos) e segundo Strelhow (2010) devido aos estudos realizados pelo INEP, foi criado o Fundo Nacional do Ensino Primário em 1942 que tinha o intuito de criar programas para ampliar e incluir o Supletivo para adolescentes e adultos.

Com a criação do Decreto nº 19. 513, de 25 de agosto de 1945 a educação de jovens e adultos passa a ser oficial em todo o país, estimulando novas campanhas de alfabetização no Brasil.

Em 1946 surge a Lei Orgânica do Ensino Primário para o Ensino Supletivo, em 1947 o SEA (Serviço de Educação de Adultos) que posteriormente viria a ser chamado de “Primeira Campanha Nacional de Educação de Adultos” que tinha o objetivo de coordenar os planos anuais do supletivo. Essa campanha foi criada pela pressão de órgãos internacionais como a ONU e a UNESCO que visava acabar com o analfabetismo dos países subdesenvolvidos.

No cenário internacional foi realizada em 1949 na cidade de Elsinore na Dinamarca a I CONFINTEA (Conferência Internacional de Educação de Adultos) que tinha como objetivo discutir as especificidades da educação de adultos e propor uma educação aberta voltada para as condições reais de vida dessas pessoas e estimular os países a implantar planos de alfabetização de adultos. Apesar das propostas da CONFINTEA houve críticas de que os planos de ensino de adultos propostos pela conferencia era pautada na educação anglo-americana, e que não cabia na educação de países de origem latina. Segundo a UNESCO (2012), em todos os comentários contemporâneos e posteriores, a queixa fundamental, forte e claramente exposta, foi a de que a Conferência Internacional “continuava sendo em essência uma Conferência Regional da Europa Ocidental sobre Educação de Adultos”.

1.3 A metodologia Freireana: educar e libertar

A partir de 1958 depois do II Congresso Nacional de Educação de Adultos do Rio de Janeiro, foi que os especialistas começaram a pensar em novas metodologias pedagógicas para o ensino de jovens e adultos no Brasil rompendo com as barreiras do preconceito em relação aos analfabetos. Foi durante esse período que começamos a conhecer a figura do grande educador Paulo Freire onde suas metodologias de ensino começaram a ser conhecidas.

Em 1958, Juscelino Kubitschek de Oliveira, então presidente da república, convoca grupos de vários estados para relatarem suas experiências no “Congresso de Educação de Adultos”. Nesse congresso ganha destaque a experiência do grupo de Pernambuco liderado por Paulo Freire (GADOTTI, 2000).

A proposta de ensino de Paulo Freire trazia a conscientização de que o educador deveria levar em consideração o contexto em que vivia a pessoa que estava sendo educada, bem como suas experiências de vida, suas necessidades e seus anseios, pois o processo de ensino-aprendizagem deveria ser construído com ambas as partes dos envolvidos nesse processo. E as pessoas analfabetas não deveriam ser vistas como pessoas ignorantes nem incapazes de construir seus conhecimentos, lembrando que outros fatores influenciam nesse processo como as condições em que vivem essas pessoas, que em muitos casos vivem em situação de completa miséria.

O fim da década de 50 e início da década de 60 foram marcados por uma grande mobilização social em torno da educação de adultos. Podemos citar vários movimentos sociais criados nesse período, tais como: “Movimento de Educação de Base” (1961- CNBB), Movimento de Cultura Popular do Recife (1961), Centros Populares de Cultura (UNE), Campanha de Pé no chão Também se Aprende (Prefeitura de Natal) (STRELHOW, 2010, p.54).

No Movimento de Educação Popular Paulo Freire alfabetizava adultos, na sua maioria operários, utilizando-se de frase que estavam presentes no cotidiano deles, de objetos que eles lidavam todos os dias. Freire, ao refletir sobre a postura docente e o papel da escola, diz:

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou mais, amplamente, a escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os da classe populares, chegam a ela - mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Por que não aproveitar a experiência que tem os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das

populações, os lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos (FREIRE 1996, p. 15).

Vale lembrar que a educação de jovens e adultos só ganhou mais importância e notoriedade graças a luta dos movimentos sociais que mobilizaram para que essa modalidade de ensino pudesse ser reconhecida e adotada pelo governo.

No fim da década de 50 e início da década de 60, houve uma grande movimentação em torno da educação de adultos onde surgiram vários movimentos sociais com o intuito de alfabetizar essas pessoas. E em 1963, Paulo Freire fez parte da comissão para a elaboração do Plano Nacional de Alfabetização junto ao MEC, plano que viria a ser interrompido pelo golpe militar de 1964.

1.4 O MOBRAL: um instrumento de ler e escrever

Assim importava aos militares que essas pessoas se importassem somente com a escrita e a leitura, com esse intento nasce o MOBRAL (Movimento Brasileiro de Alfabetização) em 1967. Para o regime militar para alguém ser um professor deveria apenas saber ler e escrever não importando as metodologias de ensino e para ele todo analfabeto era responsável por sua situação e também responsável pelo subdesenvolvimento do Brasil. E as pessoas que aprendiam pelo MOBRAL acabavam desaprendendo o que tinham aprendido.

Em 1985, na Nova República, nasceu a Fundação Educar, com o objetivo de acompanhar e supervisionar as instituições e secretarias que recebiam recursos para executar seus programas. Foi extinta em 1990, quando ocorreu um período de omissão do governo federal em relação às políticas de alfabetização de jovens e adultos. Contraditoriamente, a Constituição de 1988 estendeu o direito à educação para jovens e adultos (SANTOS, 2008 p.5).

Também durante o regime militar foi sancionado a LEI de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de n. 5.692/71, onde essa lei reconhece a EJA como direito de cidadania implantando assim o Supletivo como forma de suprir a carência dessas pessoas que não tiveram sua escolarização na “idade certa” como forma de aperfeiçoar os estudos dos mesmos. Essa medida tinha como objetivo de ensinar esses alunos, ou seja, formá-los para o mercado de trabalho.

1.5 A EJA na década de 90: Conquistas legais!

Após o período da Ditadura Militar, entra em vigor a Constituição Federal de 1988 onde o direito a educação passa a ser um direito de todos inclusive de jovens e adultos garantido por lei.

A C.F. de 1988 diz que: "a educação é direito de todos e dever do Estado e da família..." (Artigo 205) e ainda, ensino fundamental obrigatório e gratuito, inclusive sua oferta garantida para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria. (Constituição Federal de 1988 - Artigo 208). Somente na Constituição de 1988 é que a EJA teria seus direitos a educação pública e gratuita complementada.

Na década de 90 surgem programas como o MOVA (Movimento de Alfabetização) que tinha a proposta de fornecer um ensino baseado nas condições socioeconômicas dos alunos fazendo com que eles se tornem participantes do processo de ensino aprendizagem. E em 1996 surge a Alfabetização Solidária (PAS), mas essa segunda recebeu críticas de que era um replay dos programas de 40 e 50, onde os professores não tinham formação adequada para atuar voltando à ideia de que qualquer pessoa alfabetizada poderia atuar na educação de jovens e adultos sem as devidas metodologias. Esses programas estavam respaldados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN.

O presidente Fernando Henrique Cardoso, sancionou a Lei de Diretrizes e Bases da educação de nº 9.394/96 (a LDB) de 20 de Dezembro de 1996 que vem reafirmar o direito a educação, garantido pela Constituição Federal de 1988. Além de reafirmar esse direito veio estabelecer deveres e princípios que nortearão a educação nacional, onde os Estados passaram a assumir a responsabilidade de cumprir essas leis no âmbito de seus territórios.

A LDB ficou dividida em duas partes: educação básica e ensino superior. Sendo que a Educação Básica atende a Educação Infantil: creches (o à 3 anos), pré-escolas (4 à 5 anos); Ensino Fundamental: atende crianças nas séries iniciais (do 1º ao 5º ano) e séries finais (do 6º ao 9º ano).

Essa lei que rege a educação nacional estabelece que a educação básica é obrigatória e também gratuita e que os municípios devem assumir todo o ensino da educação básica, mas na prática os municípios atendem prioritariamente as séries iniciais e o estado as séries finais. O Ensino Médio (do 1º ao 3º anos) é de inteira responsabilidade dos Estados, podendo ser um ensino técnico profissionalizante ou não.

Para a educação de jovens e adultos a LDB prevê que o ensino será destinado àqueles que não tiveram a oportunidade de concluir os estudos na idade própria. O Artigo 37 enfatiza

que “A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.” (BRASIL. MEC, 1996). E os seus parágrafos afirmam que:

1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

2º O poder público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento (BRASIL, 2015).

Na LDB se reconhece a EJA como uma modalidade de ensino, que oportuniza o acesso ao ensino público e gratuito a todos que não concluíram os estudos na idade própria. Diz também que os sistemas de ensino devem levar em consideração as características de cada aluno da EJA, bem como seus interesses. E deve também criar mecanismos para garantir a permanência do trabalhador na escola. E a modalidade da EJA deverá ser de preferência profissionalizante, mas não obrigatória.

1.6 A EJA no Plano Nacional de Educação 2001-2010

Muitas foram as propostas de melhorias para a EJA no período de 1996 a 2001 antes da implementação da Lei de nº 10.172 que regulamentou a construção do Plano Nacional de Educação (PNE). Segundo Di Pierro (2010), duas propostas de PNE chegaram ao Congresso, onde de acordo com a Constituição e a LDB que determinam que os planos plurianuais conduzam a alfabetização e o atendimento escolar, tinham metas ousadas de superação do analfabetismo absoluto e funcional.

Até o momento tinham-se metas de garantir o acesso de jovens e adultos somente ao fundamental menor, mas somente aos adultos mais jovens, sendo que o II CONED visava ampliar esse atendimento para o ensino fundamental completo para pessoas de 14 a 35 anos e o executivo ampliar cursos a jovens e adultos de nível médio.

O PNE de 2001, foi criado em parcerias com a UNESCO e outras entidades que visavam promover planos de ações para a educação brasileira que fossem organizadas e executadas nas esferas estaduais e municipais. Sendo que a meta do plano é melhorar o

atendimento e a qualidade da educação em todos os níveis e modalidades no período de dez anos.

Um dos objetivos do PNE foi integrar ações do poder público no esforço para a erradicação do analfabetismo. Para tanto deveriam haver ações que unissem ações do governo e da sociedade de modo geral.

Segundo o PNE (BRASIL, 2001) todos os indicadores apontam para a profunda desigualdade regional na oferta de oportunidades educacionais e a concentração de população analfabeta ou insuficientemente escolarizada nos bolsões de pobreza existentes no país. Os maiores índices de analfabetismo se encontram no Nordeste e no Norte do Brasil, onde são maiores as desigualdades sociais.

As metas do PNE para a EJA era criar programas que visavam alfabetizar 10 milhões de jovens e adultos no prazo de cinco anos e erradicar o analfabetismo em uma década. Para tanto o plano deveria contar com o apoio da União e da sociedade. Elevar em cinco anos o oferta nas quatro séries iniciais do fundamental em 50% do total da população a partir dos 15 anos que não frequentaram essas séries. E assegurar também as séries finais do fundamental até o fim da década.

O PNE também diz que o MEC deve fornecer material didático através de programas que garantam o fornecimento desses materiais visando atender os educandos. Outra meta é fazer uma avaliação anual das atividades de alfabetização de jovens e adultos fazendo um levantamento de experiências que podem vir a ser referencias para futuros investimentos e ações.

O PNE de 2001 também diz que os sistemas estaduais de ensino junto com outros órgãos federativos devem trabalhar na formação de educadores capacitados para atuarem na educação de jovens e adultos no intuito de erradicar o analfabetismo no Brasil. Para tanto os órgãos devem fornecer programas que visem a formar educadores específicos para atuarem na modalidade da EJA.

Podemos mencionar aqui que essa meta do PNE/2001, não veio a atingir esse objetivo, pois o que vemos, é professores do ensino regular, formados para atuarem com crianças do fundamental menor, atuando também na EJA sendo que o PNE prever uma formação especifica para atuar na área. Sabemos que o pedagogo no atual sistema de ensino é formado especificamente para atuar com crianças do ensino regular e não com jovens e adultos.

O plano também estabeleceu as parcerias com entidades das comunidades voltadas para a educação de jovens e adultos no intuito de aproveitar os espaços existentes nela que possam ser utilizados para o exercício do ensino aprendizagem desses alunos. E também colocou como obrigação aos estados e municípios fazerem um levantamento do número de analfabetos.

As demais metas incluem a promoção e ampliação das ofertas em cursos presenciais da EJA, criar créditos para a estruturação de locais para o exercício de docências e também promover a educação de jovens e adultos na modalidade de ensino à distância. Também incentivar que esses alunos optem em fazer o ensino fundamental de formação profissionalizante, dobrar o atendimento da modalidade no período de cinco anos no ensino médio.

Previsto pela Lei n. 10.172/2001 (BRASIL, 2001), o PNE definiu diagnósticos, diretrizes e 295 objetivos e metas relacionadas ao conjunto de níveis – educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e educação superior e modalidades de ensino – Educação de Jovens e Adultos, Educação a Distância e Tecnologias Educacionais, Educação Tecnológica e Formação Profissional, Educação Especial e Educação Indígena –, tratando também da Formação dos Professores e Valorização do Magistério, do Financiamento e Gestão, além do Acompanhamento e Avaliação do Plano, propugnando a efetivação de uma gestão descentralizada pela via do regime de colaboração entre os entes federativos (SOUZA, 2014).

Segundo Souza (2014) o PNE 2001-2010, era preponderante, ousado e inconsistente, pois, não presumia os custos e nem as fontes de recursos adicionais para manter os planos de expansão das metas a serem alcançadas. E também destaca que outro problema era o excesso de objetivos e metas que devido a isso implicaria em sérias dificuldades de implantações.

Muitos estudos feitos sobre o plano apontam, para a ineficiência do mesmo em cumprir suas metas e objetivos propostos, pois não haveria recursos suficientes para financiá-los. Sendo assim desde a sua elaboração o PNE estava destinado ao fracasso, pois não houve um estudo mais aprofundado e nem bem definido.

Segundo diz Gomes sobre o PNE 2001:

De fato, mantida a redução média dos últimos dez anos, cerca de 0,4 pontos percentuais ao ano, serão necessárias pelo menos mais duas décadas para vencer o analfabetismo. Até lá, ainda faremos má figura mesmo entre os nossos vizinhos latino-americanos. A taxa de alfabetização da população brasileira de 15 anos ou mais era de 90% em 2008, sendo de: 97,7% na Argentina; 98,6% no Chile; 93,4% na Colômbia; 96% na Costa Rica e 92,9% no México (2011, p.6).

Somente aqui na fala da autora podemos perceber que a meta de erradicar o analfabetismo em dez anos não conseguiu ser alcançada, ou seja, faltou mais planejamento e recursos para se alcançar e cumprir as metas e objetivos acordados. Ouve um despreparo e muita pretensão do Governo em executar um plano complexo sem um estudo mais detalhado e sem um planejamento de gastos e financiamentos para subsidiá-lo.

O que podemos notar é que alcançar a erradicação do analfabetismo e poder oferecer uma educação de qualidade e que seja eficiente aos jovens e adultos está ainda longe da realidade. Segundo Gomes (2011) deve-se avançar bastante na redução da desigualdade do analfabetismo brasileiro e na eficácia de programas de alfabetização. Apesar do plano proporcionar algumas reduções no número de analfabetos no Brasil, ainda assim estamos longe de uma erradicação definitiva.

O reconhecimento de que são necessários processos de aprendizagem mais alongados para garantir uma alfabetização sólida – e isto tem relação direta com a oferta de EJA – também vem guiando o esforço da Secad para reforçar as parcerias com Estados e Municípios, construindo uma agenda de trabalho conjunta (Agenda Territorial). Outras ações adotadas nesse processo de mudança, tais como a extensão dos programas suplementares a jovens e adultos, serão abordadas nas seções seguintes (GOMES, 2011, p. 9)

Como podemos ver, o plano de alfabetização deveria levar em conta todas as questões que envolvem o processo de ensino-aprendizagem da EJA como: questões sociais, econômicas, questões geográficas e os recursos financeiros disponíveis para financiar todo o processo.

1.7 A EJA no Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE (2007)

No tocante ao PDE, a educação de jovens e adultos passou a ser contemplada pelo FUNDEB, integrando a EJA aos programas PROJOVEM e PROEJA, que visam contemplar e auxiliar os jovens e adultos a concluírem o ensino fundamental e médio. Os jovens nos anos finais do fundamental (PROJOVEM) e os adultos (PROEJA) no ensino médio.

O PDE expõe que os sistemas estaduais e federais de educação devem oferecer e garantir educação profissional aos alunos do PROEJA e os sistemas municipais aos alunos do PROJOVEM.

O PDE também vem reforçar a questão da desigualdade social das regiões do Brasil, onde o Nordeste aponta o maior índice de analfabetos do país. Segundo o PDE um dos objetivos para contornar esse problema é ter uma visão sistêmica da educação em cada município brasileiro, isso se os instrumentos públicos e os professores forem incorporados ao Programa Brasil Alfabetizado como o próprio texto diz

A saída que o PDE aponta com a nova versão do Programa Brasil Alfabetizado³³ é o aprofundamento da visão sistêmica da educação, integrando, em cada município, a alfabetização à EJA. As salas de alfabetização, a cada formatura, devem ser transformadas em salas de educação continuada de jovens e adultos, o que ocorrerá com maior frequência se os equipamentos públicos e os professores da rede pública forem incorporados ao programa, sobretudo no campo – o que não significa prescindir da sociedade civil organizada, que pode desempenhar importante papel na mobilização da comunidade e na formação especializada dos alfabetizadores, concretizando as dimensões da transparência e da mobilização social, fundamentais ao PDE (BRASIL, 2005, p.36).

Como podemos perceber os esforços dos órgãos governamentais, de programas, planos e demais projetos vem tratando a EJA de forma bastante tímida, e porque não dizer, descompromissada e sem muita preocupação com uma educação que faça desse aluno um cidadão crítico, consciente de sua importância e de seu lugar no mundo, disposto a lutar por uma transformação da realidade. Os órgãos governamentais trazem como preocupação, formar mão de obra para um sistema capitalista neoliberal, por isso, dão uma ênfase maior para o ensino profissionalizante e técnico da educação de jovens e adultos.

As metas e os objetivos dos planos e projetos do governo para a educação de jovens e adultos são ousadas, mais sem um estudo aprofundado e detalhado das estratégias de execução e elaboração desses objetivos e metas, e assim, tende a não ter o resultado esperado, apresentando poucos avanços significativos.

Se aplicarmos o índice de 8% ao PIB de 2006 que, pela nova metodologia do IBGE, atingiu 2 trilhões e 322 bilhões de reais, teremos o montante de 185 bilhões e 760 milhões de reais. Descontando-se aproximadamente 1% para o ensino superior, ou seja, 23 bilhões, teríamos, para a educação básica, 162 bilhões e 760 milhões de reais. Portanto, mais do que o triplo (3,39 vezes) dos 48 bilhões previstos pelo FUNDEB para o mesmo ano de 2007 (SAVIANI, 2007, p. 24)

Como Saviani menciona, se fosse dobrado o índice de investimento do PIB na educação, ela teria recursos suficientes para ser tratada com a seriedade que merece. Ele

também fala que com esses recursos daríamos um grande salto de qualidade para que a educação do Brasil fique num patamar digno.

Houve sim algumas reduções no número de analfabetos, mas são números insignificantes em relação ao grande contingente de homens e mulheres, jovens e adultos, que por diversas razões e circunstâncias não conseguiram terminar nem ao menos o ensino básico e onde o sonho de ter um ensino superior se encontra muito distante de ser alcançado.

Faz-se necessário ter um conhecimento ainda mais abrangente e profundo em relação a EJA e das pessoas que compõem essa modalidade de ensino, para que a partir desses estudos pensar, formular e executar planos mais eficientes e que alcance objetivos mais significativos na educação. Cabe não só aos órgãos governamentais, mas a todos sonhar uma educação mais igualitária e transformadora para cada brasileiro. E assim, se posicionam os autores a seguir.

Nesse sentido conhecer um pouco da trajetória da EJA em nosso país se faz necessário na luta de seus direitos como modalidade de ensino. Problematizar sobre a EJA relacionada à Educação Popular é o que desejamos nesse evento que nos convida a discutir sobre uma educação mais humanizadora. Não pretendemos ao finalizar esse encontro sair com receitas prontas, pois nossa perspectiva histórico crítica, não nos permite acreditar nessa condição, queremos sim finalizar esse encontro mais esperançosos, mais críticos, mais sonhadores, acreditando que ainda é possível acreditar na utopia de uma educação de qualidade e para todos (CASEIRA; PEREIRA, 2015 p. 7-8).

Assim sendo, a EJA, carece de maior atenção enquanto modalidade de ensino que visa também a uma formação humanizadora e socialmente contextualizada, sendo não uma política “assistencialista” mas um direito conquistado historicamente.

1.8 Proposta Curricular Para a Educação de Jovens e Adultos

Em 2002, o Ministério da Educação através da Coordenação de Educação de Jovens e Adultos (COEJA), organizou a Proposta Curricular para o segundo seguimento do ensino fundamental da Educação de Jovens e Adultos que tem como objetivo orientar as secretarias estaduais e municipais de educação como também as instituições que atendem a EJA.

A COEJA recebeu sugestões que sejam coerentes com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino fundamental considerando as especificidades dos sujeitos que compõem a educação de jovens e adultos (EJA), juntamente com as características do curso.

A Proposta Curricular para a EJA vem dividida em três volumes aonde o primeiro vem contextualizar a história da EJA, trazendo o contexto histórico bem como a atuação do docente nessa modalidade de ensino e de suas especificidades.

A primeira parte do Volume 1 faz uma breve retomada histórica da educação de jovens e adultos em nosso país, com a finalidade de situar os professores, atores que neste momento participam da construção dessa trajetória. Segue-se uma compilação dos principais aspectos que dão suporte legal à Educação de Jovens e Adultos e de dados estatísticos globais que mostram a dimensão desse atendimento. Apresenta ainda dados coletados em um levantamento realizado pela COEJA junto às secretarias de educação, professores e alunos, que permitem uma caracterização mais detalhada do Segundo Segmento. A segunda parte, com base no cenário delineado na parte anterior, tematiza questões importantes para a constituição de uma proposta curricular. A primeira delas refere-se tanto à construção do Projeto Educativo da Escola em que a EJA está inserida quanto à clara definição da identidade dessa modalidade de ensino (BRASIL 2002, p. 6).

A proposta vem trazendo as concepções de Paulo Freire sobre a educação de jovens e adultos, onde o corpo docente da escola deve estar disposto a acolher visando o mundo do trabalho e a relação com a sociedade. Ela vem dizendo que os alunos serão avaliados não pelas disciplinas que eles irão passar, mas pelas capacidades desenvolvidas pelos mesmos.

Os outros dois volumes vêm tratando das áreas curriculares trazendo orientações específicas para cada área. Como nosso “foco” no presente estudo trata do ensino de matemática, daremos atenção especial a esse assunto, tendo como linha geral na condução de nossas discussões a premissa de que a Proposta Curricular que diz respeito à matemática enfatiza que ela deve produzir no aluno a valorização da pluralidade sociocultural de nosso país, visando torná-lo um cidadão capaz de causar transformações na realidade de seu convívio social, na política e no mundo do trabalho, tornando-o assim um sujeito mais ativo no mundo.

CAPÍTULO II – A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O ENSINO DE MATEMÁTICA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Neste capítulo, iremos discorrer sobre a prática pedagógica do professor do ensino de matemática, destacando as dificuldades encontradas nesse processo e possíveis consequências no aprendizado do educando da EJA, culminando numa discussão teórica sobre a aprendizagem significativa em educação matemática.

2.1 A prática pedagógica do professor e o ensino da matemática

Pode-se dizer que entendemos como prática pedagógica as ações, metodologias e estratégias realizadas pelo professor no intuito de promover a construção de conhecimentos que envolvem os educandos como sujeitos de aprendizagem. Segundo Sacristán (1999) a prática pedagógica é a ação do professor em sala de aula ou no ambiente onde atua como docente.

Nossas leituras possibilitaram constatar que o conceito sobre a prática pedagógica ainda não está bem definida tanto para professores quanto para os alunos. Fica evidente a necessidade de definir o conceito de prática pedagógica no intuito de orientar e fornecer ao educador preceitos para sua atuação em sala de aula.

Como bem nos assegura Freire (1996), ensinar não é um mero ato de transferir conhecimento, mas criar condições para que os alunos possam construir seus próprios conhecimentos. Neste entendimento, ressaltamos que a prática pedagógica é muito mais do que simplesmente repassar aquilo que se aprendeu, mas vivenciar experiências de troca de conhecimentos.

No cotidiano escolar, constata-se que muitos educadores continuam a reproduzir a velha prática de simplesmente repassar conhecimento, onde ele é o detentor desse conhecimento e o aluno o mero receptor. Não é exagero afirmar que esse tipo de prática acaba por dificultar o ensino-aprendizagem em todo o seu processo. Assim, preocupa o fato de que esse tipo de ensino continua a ser reproduzido, tendo como causas vários fatores, dentre eles o fato de que muitos professores ainda não tomaram a consciência de que educar os alunos, alvos desse processo, é fazer com eles tenham a certeza de que são capazes de ir muito além do que podemos imaginar.

Conforme explicado acima, é importante ressaltar que a prática de ensino é um fator importantíssimo para o desenvolvimento do indivíduo em seu processo de aprendizagem, pois sem uma boa prática esse processo tende ao fracasso e ao descrédito pela educação, mas, em cima disso, podemos dizer que cabe ao educador buscar uma forma de renovar a sua maneira de instigar os seus alunos à construção do conhecimento.

Segundo Freire (1996 p. 102) "o professor que não leve a sério sua formação, que não estuda, que não se esforce para estar à altura de sua tarefa não tem força moral para coordenar as atividades de sua classe". Ora, sendo assim, nesse sentido, o professor deve acima de tudo entender que a educação é uma tarefa que deve ser levada a sério.

Conforme Torzetto e Gomes (2009) é nas atividades cotidianas da escola que se observa o despreparo dos professores em executar o ensino, devido a deficiência em relação ao domínio do conhecimento a ser ministrado, isso verifica-se também com professores que atuam no ensino de matemática.

Todavia, isso pode ocorrer devido a lacunas deixadas no percurso do curso de formação ou por questões de condições de trabalho ou incentivos da carreira ou mesmo não identificação com a profissão, dentre outros fatores. Mas não pode-se atribuir a esse educador toda a responsabilidade por essa deficiência na condução de sua prática pedagógica. Contudo os educadores de todo o país vem discutindo mudanças que vem ocorrendo na prática pedagógica nos congressos e seminários, no intuito de dar um novo rumo a esse quadro.

É interessante, aliás, notar na fala dos autores citados acima, o quanto é importante a prática na elaboração e planejamento das ações a serem tomadas mediante o levantamento e diagnóstico feito em relação aos alunos, pois como diz Paulo Freire (1996), é através desse levantamento que iremos conhecer os saberes e a realidade desses alunos, mas há um fato que se sobrepõe a tudo isso que é a conscientização dos mesmos como sujeitos integrantes dessa mesma realidade.

Mediante essas questões nos perguntamos a razão para que haja tanta evasão na modalidade da EJA e porque mesmo fazendo o diagnóstico da vida e dos saberes dos educandos, não há uma educação efetiva que combate essa evasão?. Como diz Torzetto e Gomes (2009) há uma grande necessidade de refletir sobre o trabalho dos docentes em sala de aula diante das dificuldades e das problemáticas que envolvem suas formações acadêmicas. Uma vez que: "É exatamente esta capacidade de atuar, operar, de transformar a realidade de acordo com finalidades propostas pelo homem, à qual está associada sua capacidade de

refletir, que o faz um ser da práxis" (FREIRE, 1979 p. 17). Percebe-se que há, enfim, a falta de um comprometimento não só com a prática pedagógica, mas também uma preocupação pessoal com a vida desses alunos, onde nos leva a fazer uma reflexão em relação a nossa formação acadêmica e ao nosso comprometimento tanto com a educação quanto com as vidas humanas colocadas sobre a nossa responsabilidade.

Ora, em tese, podemos perceber que a prática pedagógica passa pelo processo de reflexão das relações que estabelecem uma união na criação de ações que possibilitem uma prática pedagógica disposta a despertar nos educandos uma atitude que os levem a ter consciência sobre os processos de dominação e alienação que regem a sociedade, e os façam capazes de lutar por uma libertação da mesma.

Caso contrário, poderemos ver alunos desmotivados sem a “chama da mudança ardendo em seus corações” e professores descompromissados com a tarefa educativa de formar cidadãos prontos para encarar de frente os desafios da vida. Não se trata de seguir um modelo pronto e acabado de prática pedagógica, mas buscar entender os preceitos que a regem, pois toda prática pedagógica é influenciada pela sociedade, seja local ou não, de outro modo, lamentavelmente, muitos professores são obrigados a seguir um programa de ensino que não leva em consideração as características locais de cada escola.

É importante considerar que para se ter uma prática efetiva é preciso que a gestão escolar possa estabelecer um ambiente de colaboração conjunta entre todos que compõem o corpo docente, seja porque trabalhando todos em união os objetivos são alcançados, para tanto se faz necessário tomar posse da práxis.

Julgo pertinente trazer à baila que uma educação pautada na práxis conjunta de todos os envolvidos no processo educativo, faz do mesmo um processo mais humanitário, pois como diz Freire (1996) faz parte da formação continua do professor a reflexão da prática diária para poder se pensar em melhorar a próxima prática.

Assim, como não há homem sem mundo, nem mundo sem homem, não pode haver reflexão e ação fora da relação homem-realidade. Esta relação homem-realidade, homem-mundo, ao contrário do contato animal com o mundo, como já afirmamos, implica a transformação do mundo, cujo produto, por sua vez, condiciona ambas, ação e reflexão. É, portanto, através de sua experiência nestas relações que o homem desenvolve sua ação-reflexão, como também pode tê-las atrofiadas (FREIRE, 1979 p. 17-18).

Como o autor menciona acima, toda ação e reflexão devem basear-se naquilo em que está familiarizada, ou seja, o homem só pode agir mediante aquilo que está a sua volta, naquilo que ele vê e vivencia. O professor na sala de aula deve ter o mesmo princípio, ou seja, sua prática pedagógica vai estar pautada na realidade em que está inserida a escola, da comunidade que a cerca e das diferentes situações vivenciadas.

Desse modo, o professor busca realizar suas aulas retratando a realidade vivida pelos alunos. A práxis (ação-reflexão-ação) vai depender das observações feitas nas experiências de cada aula ministrada, onde o educador vai ponderar os pontos negativos e positivos e planejar a próxima aula. Freire (1979) afirma também que essas experiências podem causar o contrário, onde suas ações ficam engessadas e se tornam meros transmissores de práticas reprodutivas de ensino.

Para se ter um bom resultado na prática pedagógica, faz-se necessário recorrer a pesquisa como princípio educativo, pois utilizando-se desse recurso, podemos adquirir conhecimentos necessários a aplicação dos conteúdos de ensino possibilitando melhor aproveitamento e aperfeiçoamento da prática pedagógica em sala de aula.

Assim sendo, estar informado e desenvolver saberes científicos são instrumentos de incentivo para participação nas atividades escolares, principalmente na área da prática pedagógica e da gestão escolar (SOUZA, 2004). Contudo, é importante constatar que tanto a gestão escolar quanto a prática docente, são fortemente marcados e influenciados pela conjuntura cultural e social do Brasil. Ficando evidente constatar que segundo Souza (2004) existe duas vertentes de prática pedagógica, que são as práticas reprodutivas e as práticas que produzem inquietações, inovações e projetos originais de ensino.

Conforme verificado por Ludke (2001), a pesquisa é motivada pelo interesse dos professores em proporcionar um ensino de qualidade, também pela preocupação com suas qualificações profissionais por fazer uma renovação constante do ensino. Trata-se inegavelmente de ver a educação como uma oportunidade de criar hábitos de pesquisa constantes visando um aperfeiçoamento tanto das práticas docentes quanto do crescimento profissional dos mesmos.

Assim, é importante salientar que a pesquisa deve ser vista como um instrumento que vem somar força para o auxílio da melhor educação. Sob essa ótica o educador deveria

vivenciar a pesquisa no cotidiano da sala de aula, utilizando a mesma tanto para auxiliar no ensino como para incentivar os alunos a serem também pesquisadores.

É interessante, aliás, destacar na citação acima, a importância de se fazer uma pesquisa no intuito de auxiliar o ensino em sala de aula tornando-o mais compreensível e contextualizado, mas esse processo deve ser realizado mediante um diagnóstico prévio dos alunos que compõem a turma. Mesmo assim, podemos presenciar na grande maioria das escolas públicas, a falta dessa prática devido a circunstâncias diversas. É sinal de que há, enfim, a falta de incentivo e/ou desinteresse por parte de docentes e pela gestão escolar.

Conforme verificado por Nascimento (2013), todo educador que está comprometido com a educação de jovens e adultos deve estar ciente da necessidade de encontrar meios, mecanismos, metodologias e atividades pedagógicas que despertem nos alunos o desejo de não abandonar os estudos. Trata-se inegavelmente de ser o mediador, estimulador desses alunos, seria um erro, porém, deixar de introduzir em suas práticas docentes, exemplos que envolvam a realidade dos mesmos. Assim, reveste-se de particular importância buscar de forma incessante novas práticas, novos métodos, buscando se aperfeiçoar para um melhor aproveitamento das aulas. Sob essa ótica, ganha particular relevância produzir/construir junto a esses alunos o conhecimento, as técnicas de ensino-aprendizagem, onde educador e educando, aprendem e ensinam mutuamente durante todo esse processo.

Ambos os autores mencionados acima, tratam da importância do comprometimento dos educadores com educação, e com a busca por mecanismos que facilitem o ensino. Neste contexto, fica claro que segundo afirma Ludke (2001):

Há uma quase unanimidade, ou pelo menos uma posição hegemônica, entre os autores, em favor da presença da pesquisa nos planos curriculares, nos projetos de escola, nos programas de desenvolvimento profissional e de formação inicial e continuada de docentes (LUDKE, 2001, p.99).

O destaque acima nos possibilita entender que a pesquisa é um fator muito importante em todas as etapas do processo educativo e áreas de conhecimento. Importante destacar que: "A formação continuada do professor, permite que o mesmo reflita sobre suas ações e repense a sua prática, com a elaboração de planos e/ou projetos que possam aprimorar a sua prática educativa" (NASCIMENTO, 2013 p. 20). Assim, podemos constatar o fato de que uma

educação significativa, passa pelo processo constante de pesquisa, em busca de uma renovação constante do conhecimento em face da prática educativa. Nessa direção, a formação continuada contribuirá para a atualização e aperfeiçoamento da prática pedagógica.

Podemos constatar que a pesquisa é essencial tanto na formação do docente quanto na prática pedagógica, pois o exercício da pesquisa proporcionará ao pesquisador embasamento teórico em sua prática docente. Caso contrário, o docente não poderá ter o conhecimento necessário para exercer um bom ensino, mediante a realidade que o mesmo encontrará na escola ou qual seja a instituição que trabalhará.

É importante considerar que o conhecimento adquirido na sua formação acadêmica não dá totais condições para encarar os desafios sem um aprofundamento nos conteúdos apreendidos na faculdade, seja porque as disciplinas não alcançam o esperado ou pelo fato de não estarem diretamente acompanhadas pela prática.

Podemos dizer que todo conhecimento a mais, trará agregamentos significativos ao que o docente adquiriu na academia, e isso a pesquisa fornecerá ao professor-pesquisador, sendo que esse processo de pesquisa faz parte de sua formação continuada.

[...] entende-se que a realidade escolar está permeada pelas características do enfoque prático-artesanal e do enfoque técnico-academicista, no entanto, há indícios do desenvolvimento das características do enfoque reflexivo, quando os professores apresentam-se dispostos a participar da construção de um projeto de pesquisa, com o intuito de estudar as próprias práticas educacionais (SOUZA, 2004 p. 5).

No texto citado acima, o autor vem mencionando que no ambiente escolar encontram-se dois tipos de enfoque que são os enfoques prático-artesanal (que está focado naquilo que se aprende mediante a prática, nas experiências das atividades cotidianas) e o técnico-academicista (que se foca nos conteúdos adquiridos na academia, nos conhecimentos teóricos). Mas o autor menciona que um terceiro enfoque vem crescendo nos ambientes escolares que é o enfoque reflexivo. O enfoque reflexivo que segundo o autor acontece quando os professores concordam em refletir sobre suas práticas educativas e para tanto se juntam para criar projetos de pesquisas que os auxiliem nessa reflexão, buscando aperfeiçoar e melhorar essas práticas. Desse modo, criam-se possibilidades de articularem os conhecimentos do cotidiano empírico aos conhecimentos acadêmicos numa relação de

reflexão crítica que culminará na problematização da realidade pedagógica vivida e apontamentos de novas situações a serem experienciadas.

2.2 A especificidade do ensino de matemática na EJA

Para a prática pedagógica não há um único conceito definido devido às realidades vividas e encontradas pelo docente que irão determinar suas ações. E o que dizer então das especificidades do ensino da matemática na EJA? Para Rocha (2007) os professores que atuam na EJA devem responder as expectativas dos alunos dessa modalidade que procuram por respostas imediatas e para tanto, devem ser qualificados para o público alvo. Fica evidente que com o ensino da matemática que tem um histórico de aversão à mesma, se encontra numa situação em que deve dispor de todo conhecimento e desenvoltura do docente em ministrar uma aula que seja além de atraente, seja acessível e prática na vida desses alunos.

Segundo D'Ambrósio (1996), o que interessa a criança, aos jovens e adultos e a qualquer aprendiz de modo geral é alcançar, seja em suas percepções intelectuais ou materiais, aquilo que é imediato. Neste contexto, fica claro que o ensino da matemática deve ser um ensino que desperte o interesse do aluno, deve ser aquilo que irá transpô-lo a novas descobertas, a viver a vida de modo mais intenso.

A matemática continua, em muitas situações de aprendizagem, a ser uma disciplina de cálculos complicados onde o professor não buscar apresentar alternativas de resoluções diversas das tradicionais, tornando o ensino insípido e sem sentido. Assim, preocupa o fato de que ainda hoje a matemática é o “calcanhar de Aquiles” de muitos do ensino regular, ainda mais do público da EJA.

O aluno da EJA está em busca não só do conhecimento que o mesmo deixou para trás por motivos diversos em algum momento de sua vida, mas há um fato que se sobrepõe a isso é que ele busca redenção junto à sociedade, a família e a sua própria realização pessoal. Mesmo assim, apesar de sua avidez por essa redenção, quando o mesmo se depara com um ensino que não o auxilia na compreensão e assimilação, causa no mesmo a desmotivação e possivelmente a evasão. É sinal de que a matemática, enfim, deve estar vinculada a não só aos interesses dos alunos, mas a um professor comprometido em fazer dos mesmos cidadãos conscientes de sua realidade e que os faça alcançar suas expectativas.

Conforme verificado por Rocha (2008) pesquisadores discutem a atuação do professor de matemática na EJA questionando as metodologias usadas na modalidade e sua eficácia, visto que ainda está vinculada a forma tradicional de ensino e desvinculada da realidade dos alunos. Trata-se de analisar a atuação dos mesmos e a visão que esses alunos têm do professor de matemática e da disciplina. Assim, reveste-se de particular importância analisar as visões dos envolvidos e buscar alternativas para encontrar novos rumos para a matemática e o futuro dos discentes da EJA. Sob essa ótica, ganha particular relevância buscar nos estudos feitos sobre o tema respostas e indagações que irão proporcionar novas pesquisas na área.

Ubiratan D'Ambrósio (1996) vem nos dizer, que a matemática não precisa e nem deve ser complicada em sua maneira de ensinar, pois a mesma precisa ter sentido e fazer sentido aquele que está aprendendo sobre a mesma, portanto pode-se dizer que ela deve encontrar através daquele que a ensina mecanismos que introduzam o real em seus cálculos e despertar o senso crítico daquele que está aprendendo.

Segundo Rocha (2008) fica claro que o ensino da matemática encontra dificuldade em se desvincular daquele ensino “tradicional e quadrado”, pois a grande maioria dos docentes de matemática tem grandes dificuldades em sair desse “quadrado”. É preocupante constatar que esse problema persiste, pois tanto a formação inicial dos docentes quanto o sistema de ensino defendido pelo governo, não contribuem para que haja uma mudança na forma como se leciona a disciplina hoje.

Diante dessa abordagem e a partir de nossas experiências no cotidiano escolar, afirmamos que a forma como o conteúdo da matemática é trabalhado vem contribuindo para o grande número de evasões nas escolas.

É preciso conceber o aluno da EJA como indivíduo ativo na construção do saber, assim estaremos favorecendo para que esse aluno produza sua própria técnica de resolução de problemas, não ceda tão facilmente quando chocar-se com pequenos e grandes embates e ainda que obtenha sua independência e segurança sobre o ensino-aprendizagem de matemática. É importante considerar que é nesse prisma que relatamos a Educação Matemática como promotora de uma formação decente do cidadão para lutar e não ser excluído da sociedade.

As experiências de ensino de Matemática que se realizam na EJA, são propostas que têm procurado criar condições para que os alunos percebam, experimentem, compreendam e consigam não apenas abarcar cadeias de desenvolvimentos lineares do conhecimento matemático como também transpor com desenvoltura rupturas históricas ou desvios de curso importantes nessa evolução (FONSECA, 2002, p. 85).

Como a autora menciona acima, a EJA pode proporcionar a construção do conhecimento, criando diversas possibilidades para que o aluno desenvolva a sua capacidade para compreender e estimular o seu gosto para aprender matemática e de forma contextualizada, compreendendo sua utilidade e contribuição na vida cotidiana. Cabe assim, a escola e ao docente criar essas possibilidades de aprendizado e fazer com que esse aluno quebre com as barreiras que o impedem de avançar.

É importante ressaltar que D'Ambrósio (1989) esclarece que a peculiar aula de Matemática até então é uma aula expositiva, no qual o professor passa no quadro aquilo que ele considera significativo. O aluno copia para o seu caderno e sem demora procura fazer atividades de aplicação. Essa Matemática dita formal considera o cálculo abstrato, o simbolismo e, por conseguinte, a abstração pura, completamente desligada da realidade, deixando de lado o valor dos cenários socioculturais dos alunos e dos seus conhecimentos, gerando cidadãos alienados e, portanto, despreparados para o mercado de trabalho.

Na aproximação contemporânea, o pensamento mecanicista necessita ser ultrapassado, ou seja, não podemos compreender os elementos isoladamente, mas constatar as ligações que se ajustam entre si e com os outros, como, por exemplo, o ensinamento do professor em todo esse processo pode ser apreendido na proporção em que determina vínculos com o aprendizado do aluno e, ainda, o conteúdo científico que o educador aperfeiçoa pode ser entendido se determinar relações com o seu cotidiano e com o do aluno.

Podemos dizer que na educação até então, é uma prática o tipo de estabelecimento em que a escola era ou é vista como um local apenas de transferência e apoderamento de um saber disciplinado, científico, idealizado, estruturado, em que nesse sentido, a Matemática ensinada na escola se mostra como uma ciência acabada, precisa, pétrea e alheia de princípios que requer do aluno apenas “engolir” concepções, normas, deliberações que há épocas foram idealizados.

De acordo com D'Ambrósio (1989) os docentes que lecionam Matemática, veem a mesma como um conjunto de conhecimentos prontos e acabados, que todo ensino referente a

disciplina, deve seguir regras definidas de forma rigorosa. Nessa perspectiva todo o conhecimento adquiridos pelos alunos de EJA são deixados *de* lado, pois como a autora menciona, não é dado a esses alunos oportunidade de se manifestarem ou criada a necessidade de produzir ou criar nada, nem se chegar a uma resolução interessante. Sob essas circunstâncias ele passe a achar-se um sujeito passivo e desinteressante.

Percebemos no discurso da autora, que muitos docentes de Matemática ainda defendem uma forma tradicional de ensino baseada nas resoluções de problemas com cálculos fechados e definidos, mas há um fato que se sobrepõe a essa forma tradicionalista de ensino, que é aquela pautada nas relações culturais humanas sabendo que se o docente estimular as relações de confiança e manifestações em suas aulas, o ensino fluirá melhor. Mesmo assim, podemos perceber uma grande resistência a novas formas de se aplicar e resolver questões matemáticas em sala de aula. Sendo assim, os alunos se sentem incapazes de entender e/ou resolver quaisquer questões e se sentindo intimidados.

Conforme verificado, o que observamos hoje em dia, trata-se da não exploração dos saberes precedentes e das experiências na vida profissional dos alunos no que se alega ao avanço das questões matemáticas. Assim, é importante que o docente ao aprimorar o ato educativo não deixe de lembrar que o adulto está incorporado no mundo do trabalho e das convivências interpessoais de forma diferente da criança e do adolescente. Vale lembrar que o adulto transporta consigo uma narrativa mais extensa (e certamente mais intrincada) de experiências, saberes reunidos e reflexões sobre o mundo externo, a respeito de si mesmo e acerca dos outros (OLIVEIRA, 1999, p. 3).

No discurso dos autores citados acima, ambos vem tratar da prática pedagógica do professor de matemática onde o mesmo desperdiça uma gama de conhecimentos vividos e adquiridos na vida dos discentes que poderiam facilmente fazer parte do repertório de ensino do mesmo. “Uma das grandes preocupações dos professores é com relação à quantidade de conteúdo trabalhado. Para esses professores o conteúdo trabalhado é a prioridade de sua ação pedagógica, ao invés da aprendizagem do aluno” (D’AMBRÓSIO, 1989). “Na verdade, os altos índice de evasão e repetência nos programas de educação de jovens e adultos indicam falta de sintonia entre essa escola e os alunos que dela se servem, embora não possamos desconsiderar, a esse respeito, fatores de ordem socioeconômica que acabam por impedir que os alunos se dediquem plenamente a seu projeto pessoal de envolvimento nesses programas” (OLIVEIRA, 1999, p. 5). A escola é fundamental para o sucesso ou o fracasso no ensino

desse público, pois a mesma pode contribuir mudando as suas regras e normas no processo de ensino-aprendizagem.

Levar as demandas do dia a dia para a sala de aula, sugere partir do contexto de vida dos alunos, aceitar e prezar o saber local de seus integrantes e atraí-los para os debates a começar pelas suas necessidades.

Segundo Santos (1987) “Todo o conhecimento é local e total”, esse tratamento proporciona ressaltar a Educação de Jovens e Adultos numa ótica temática, não sequencial, externando técnicas dinâmicas, argumentando-se temas locais sem perder o ponto de vista da verdade coletiva e universal. Na opinião de Santos (1987, p.48)

[...] O conhecimento pós-moderno, sendo total, não é determinístico, sendo local, não é descritivista. É um conhecimento sobre as condições de possibilidades. As condições de possibilidades da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço-tempo local. Um conhecimento deste tipo é relativamente imetódico, constitui-se a partir de uma pluralidade metodológica. Cada método é uma linguagem e a realidade responde na língua em que é perguntada.

No texto citado acima, o autor deixa definido que trabalhar questões sem confrontá-los de acordo o cotidiano é desprendê-los da realidade, isso consiste abandonar da sala de aula o ambiente vivo e concreto dos discentes. Essa tem se tornado uma das relutâncias confrontadas pelos docentes de Matemática da EJA que seria incrementar em suas aulas a ligação entre o entendimento matemático e o dia a dia dos estudantes. Se mediante um lado é quase unânime o enunciado cuja Matemática é integrante de nossas vidas, no entanto tem se tornado custoso aprimorar práticas educativas associadas à realidade dos alunos.

Para Munir Fasheh (1998) o fracasso na Matemática está vinculado à incoerência entre cultura e o saber escolar, o que mudaria esse ramo do conhecimento sem sentido, incerto e um assunto que fica evidente que não é popular para a ampla maioria dos educandos.

Podemos falar que os educandos da EJA, especialmente, padecem com a oposição presente entre o saber cotidiano e o saber escolar. Que independentemente de haverem permanecido muitos anos longe da escola, ao regressarem, a aula de Matemática permanece a mesma, sem sentido nenhum para o seu cotidiano.

Na conjuntura histórica cultural brasileira, as diferenças sociais se exprimem na Educação de maneira exata. São poucos os beneficiados que participam do andamento da criação do conhecimento e é essencial que a Educação estimule a socialização desse saber a fim de que os jovens e adultos não fiquem novamente excluídos da sociedade.

Para esse fim é indispensável incluir elementos sociais nesse processo e estimular a propagação do conhecimento que enfim vai colaborar para a transformação social. Assim, os jovens e adultos precisam permanecer adicionados no tema essencial da Educação - construção do saber e formação de cidadãos.

Para o educador é interessante estar sempre em movimento de pesquisa de novos saberes e especialmente de conhecer e entender os seus educandos, que trazem para sala de aula seus incentivos, predileções, esperanças e suposições, suas narrativas e algum conhecimento e entusiasmo para desenvolver significados e para se conectar com a Matemática. Pois, eles carregam também suas peculiaridades pessoais, sua situação sociocultural, seus impasses e contradições, o que coopera notavelmente para sua pesquisa em sala de aula e de modo consequente para o ensinamento e um aprendizado mais significativo.

E em virtude a essas inquietações é que sugerimos um aprendizado significativo em Matemática. E reconstruindo os princípios matemáticos através dos conhecimentos profissionais dos discentes da EJA desejamos dar possibilidades para que os educadores, tornem mais fáceis tais ensinamentos, com o intento de levar para a sala de aula, alunos entusiasmados a construir conhecimento e, diante da sociedade, contribuir para formar cidadãos críticos e reflexivos, aptos para resistir às lutas pelo trabalho, sem mais estar colaborando para a exclusão social dos mesmos.

O estudante jovem ou adulto, nos estabelecimentos de ensino, é oriundo de uma classe trabalhadora, que na idade regular de ensino foi forçado a constantes interrupções de aprendizados, ou ainda, a desistência, diante das condições socioeconômicas, e, nesse desenrolar, encontrou explicações matemáticas próprias para a superação das suas dificuldades.

Sempre mais o aluno adulto constata que está mais longe da Matemática. O descontentamento destes alunos que procuram alcançar na escola uma inclusão social é resultante de uma ligação com o aluno que é entendida como um sistema, um ser biológico,

ou seja, “a sua intencionalidade no aprender, propósitos ou desejos não são como relevantes” (MEDEIRO, 1987).

O intuito de que tenha mais razoável clareza do ruim desempenho dos alunos na Educação de Jovens e Adultos, com relação à Matemática, é preciso que tenha uma averiguação dentro do seu âmbito sociocultural. Na visão de D’Ambrósio (1996) a disciplina de Matemática é entendida como uma tática aperfeiçoada pela raça humana no decorrer da história, para compreender e se relacionar com a realidade frágil, acessível e com seu imaginário simplesmente incorporado ao âmbito natural.

Sendo assim, é óbvio que a indispensável relação entre os conceitos escolares e a realidade faz que alguns docentes, preocupados com suas atividades educativas, tentem uma proximidade entre o ensino de matemática e a realidade, usando como possibilidade a aprendizagem significativa. Então é igualmente necessário que cada docente consiga discernir a diferença entre os saberes escolares e cotidianos, para não superestimar um conhecimento, mas sim labutar interagindo os dois saberes na sala de aula.

2.3 Educação Matemática: entre o conhecimento cotidiano e conhecimento escolar na EJA

Hoje em dia, no campo da Educação Matemática, vem tornando-se reclamada e discutida a inserção do conhecimento cotidiano do estudante na metodologia de ensino e aprendizagem. Por causa do modo como a disciplina Matemática vem se tornando imposta pelos docentes aos alunos, têm crescido notavelmente o fracasso desses alunos em Matemática anos após anos. Então para compreendermos mais satisfatoriamente a relevância do conhecimento cotidiano junto ao sistema de ensino, iremos buscar um referencial teórico entre os conhecimentos científico, escolar e cotidiano.

Segundo Grannel, a obtenção do conhecimento cotidiano e científico acontece por epistemologias distintas, pois ao passo que o conhecimento cotidiano é “fruto da experiência social e direta e se adquire mediante participação nas práticas culturais habituais e em determinada sociedade”, o conhecimento científico “[...] envolve a aprendizagem de um método, de uma forma de discurso que não é natural e que exige um esforço consciente e sistemático de explicação e racionalização” (GRANNEL, 1998, p.19).

Na opinião de Garcia o conhecimento escolar

[...] tem como referência o saber científico, mas sem que haja uma sobreposição do científico sobre o escolar, mas o escolar se constituindo a partir da integração de outros referenciais, além do científico. O autor (...) postula que o saber escolar está formado pela integração da diversidade de conhecimentos presentes na nossa sociedade e muito especialmente pela inclusão de perspectivas ideológicas e críticas (GARCIA, 2002, p.97).

De fato é nesse ponto de vista que não podemos prestigiar apenas um conhecimento, mas a relação constante desses conhecimentos nos estabelecimentos de ensino e, principalmente, no desenvolvimento da prática de ensino e aprendizagem da Matemática.

Dessa feita, o educador necessita associar as distinções entre os conhecimentos, escolar, matemático, cotidiano e científico a fim de que o ensino da Matemática possua importância significativa para o aprendizado do aluno e conforme Granel “seria melhor redefinir o verdadeiro sentido e os objetivos do conhecimento matemático a ensinar na escola, que difere tanto do conhecimento matemático cotidiano como do científico” (1998, p.29).

Estudos e sugestões de atividades sobre a aprovação de que a Matemática escolar é completamente desligada da realidade tem sido constantemente apontados na maior parte dos fóruns de debates e construção de conhecimento, tanto na área da Educação Matemática quanto na Educação de Jovens e Adultos. Muitos investigadores têm guiado seus estudos, focalizando a carência de identificar e meditar sobre as bagagens que os estudantes dispõem e trazem para a sala de aula.

É pertinente, mencionar que existem muitas experiências de vidas, tanto profissionais ou pessoais, que se encontram preparadas para serem associadas com o saber matemático, mas em virtude de alguns elementos, como a insatisfatória formação do professor, baixa remuneração, ou, além disso, a alta carga horária, não se resume a uma tarefa tão fácil para o professor ir em busca de novas formas de trabalhar essa ligação entre a Matemática que se ensina na escola e a Matemática vivida diariamente na vida das pessoas, o que acaba causando uma aprendizagem sem qualquer importância para os alunos.

A prática do ensino da Matemática escolar seria mais prestigiada pelo discente se o educador, na sua devida ação, utilizasse os saberes prévios de seus alunos, com o intuito de que esses soubessem produzir e aprimorar os seus próprios conhecimentos e interpretações matemáticas. Em se tratando do dever do professor para um aprendizado significativo, Melo (2004, p.37) nos lembra de que

[...] O educador assume, assim, uma função relevante no processo de construção do conhecimento matemático do aluno no sentido de que em que lhe compete, primeiro saber o quê, quando e como explorar seus conhecimentos prévios; segundo decidir sobre os conhecimentos prévios que deverão ser explorados, na abordagem de novos conteúdos, terceiro, estabelecer relações entre esses conhecimentos (saber espontâneo ou prévio) e o conhecimento matemático escolar (saber formar) como ponto de partida para aprendizagem da Matemática escolar (MELO, 2004, p.37).

Diante de tudo que se foi falado sobre a valorização do conhecimento prévio dos alunos da EJA, é que propomos uma abordagem baseada nos estudos de David Ausubel, onde o mesmo fala da Aprendizagem Significativa.

De acordo com Ausubel (1980), a Aprendizagem Significativa é um desenvolvimento por qual um recém-adquirido conhecimento se compara com um prisma interessante da organização de conhecimento do sujeito, ou seja, nesse contexto o novo conhecimento apresenta significado para o discente, se na organização intelectual permanecerem conhecimentos importantes e integrantes que servem de ancoradouros para o novo conhecimento. Esses conhecimentos importantes da organização intelectual são denominados de subsunçores. Assim, fica evidente que o estudante aprenderá de modo significativo se os novos princípios forem agregados “de modo não arbitrário e substantivo” na sua organização intelectual.

O autor também diz que na aprendizagem significativa, o novo saber passa a adquirir sentido para o aluno no momento em que ele faz relação com concepções importantes, isto é, agora se encontra na organização cognitiva do aluno um certo grau de compreensão, desimpedimento e distinção. Neste contexto, fica claro que para o aluno, o novo conhecimento passa a ter sentido, o aluno permite que a sua idiosincrasia se manifeste, ou seja, liberte a sua forma particular de enxergar, reconhecer e reagir sobre o novo conhecimento.

Além disso, quando o aprendiz confere sentido ao que assimilou, o novo conhecimento passa a ser relevante para o aluno. Em outras palavras é o que Moreira (2000) denomina de princípio da consciência semântica, isto é, que o sentido permanece nos indivíduos e, se está nos indivíduos, ele inclina-se a ser desigual, todo indivíduo exprime significados conforme a sua linguagem ou visão de mundo. De fato os significados se modificam e podem ser conotativos ou denotativos. Portanto quando o estudante desenvolve o princípio da consciência semântica, dispomos de um aprendizado significativo crítico.

[...] na medida em que o aprendiz desenvolver aquilo que chamamos de consciência semântica, a aprendizagem poderá ser significativa e crítica, pois, por exemplo, não cairá na armadilha da causalidade simples, não acreditará que as respostas tem que ser necessariamente certas ou erradas, ou que decisões são sempre do tipo sim ou não. Ao contrário, o indivíduo que aprendeu significativamente dessa maneira, pensará em escolhas ao invés de decisões dicotômicas, em complexidade de causas ao invés de supersimplificações, em graus de certezas ao invés de certo ou errado, (MOREIRA, 2000, p. 11).

A aprendizagem significativa é um artifício a fim de que o ensinamento de Matemática se transforme em algo significativo para o aprendiz. Lamentavelmente a aprendizagem de Matemática atualmente, nunca permite os alunos a conferirem significações particulares, não existe alguma conexão com o saber prévio do aluno. É importante considerar que o recente conhecimento não interatua claramente com a organização cognitiva, não há significações, o que há é um aprendizado mecânico, o aprendiz é até apto a repetir o que memorizou depois de algum tempo, porém jamais possui valor e nem sequer significado nenhum para ele.

Na realidade de nossas escolas, o aprendizado mecânico é constante, isso gera circunstâncias desmotivadoras, de modo que uma lição somente de cálculo, ou somente de abrir o livro e executar a tarefa, circunstâncias estas que produzem discentes apáticos pela matéria de Matemática, que estudam somente para o exame, bem como ansiassem em efetuar uma obrigação: a média para passar de ano. A decorrência disso é constatada em discentes que não puderam melhorar nenhuma expressão algébrica mesmo que seja o mais fácil possível, especialmente, em incumbir uma ligação com o seu cotidiano.

Por outro lado na aprendizagem significativa, o discente torna as significações prévias em significados mais abrangentes e produz novas ideias a começar de vínculos com conceitos previamente trabalhados. Por isso, propomos um ensino de Matemática sustentado em

conteúdos com significados para uma mais satisfatória compreensão da disciplina. Portanto retornaremos à aprendizagem significativa, pois se trata de um desenvolvimento permanente e contínuo em que o discente deve sentir-se entusiasmado para aprender de modo significativo e o docente para encorajar esse entusiasmo.

Para o educador encorajar esse incentivo necessita operar com seus educandos a solução de questões incluindo a realidade dos alunos, incentivar, analisar e explicar uma resolução no meio de uma conjuntura real, identificar e empregar procedimento de Matemática em eventos do dia a dia, tendo como exemplo, descobrir tamanhos de área, frações e proporções na vida diária dos educandos.

Na metodologia de ensino e aprendizagem só ocorrerá a Aprendizagem Significativa se os recém-adquiridos conhecimentos ganharem significado para os educandos, isto é, no momento em que os novos saberes compartilham com os saberes já presentes em seu sistema cognitivo, ficando por esses absorvidos. Os novos saberes podem ser assimilados e contidos na medida em que as concepções pertinentes e integrais encontrem-se devidamente explícitas e bem dispostas no sistema cognitivo do sujeito, para então adequar-se como apoio para as novas concepções. Se o educando não possuir um conceito âncora (ou ideia de apoio), que pode ser um ícone, uma ideia, uma figura ou uma hipótese para ser usado como local de ancoradouro aos novos conhecimentos, o aprendizado será mecânico.

Na verdade em Matemática, ainda que o aprendiz não demonstre o estímulo com a intenção de que a nova concepção se ligue com seus saberes prévios, o educador necessita seguir apresentando uma aprendizagem significativa salientando, expondo novas técnicas, outros materiais didáticos, sempre objetivando que o aprendiz apresente disposição para aprender significativamente.

No capítulo seguinte, a partir da aplicação de nossos instrumentos de coleta de dados, iremos apresentar e analisar informações sobre os conhecimentos matemáticos em EJA, focalizando a prática pedagógica de docente e a atuação e entendimento dos educandos envolvidos na etapa pesquisada.

CAPÍTULO III – O ENSINO DE MATEMÁTICA E A PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EJA: UM ESTUDO NA 3ª ETAPA DA ESCOLA MARIA PIA DOS SANTOS AMARAL, MUNICÍPIO DE CASTANHAL-PA.

A realização do presente estudo tem como objetivo conhecer a partir do entendimento e vivências da professora e dos alunos egressos da 3ª etapa da EJA a prática pedagógica no ensino de matemática, seus limites e contribuições na formação escolar e se essa prática tem influenciado na evasão desses alunos.

Consideramos alguns aspectos didáticos considerados como relevantes na prática pedagógica contextualizada, quais sejam: a relação professor-aluno, metodologia de ensino, avaliação da aprendizagem, conteúdo de ensino, focalizadas em nossos instrumentos de coleta de dados e em nossas análises.

Entendemos que segundo Candau (1996) a prática pedagógica não é vazia, mas reveste-se de conhecimentos que são construídos tendo os elementos didáticos como articuladores dessa construção escolar. A não boa funcionalidade dos elementos didáticos compromete a prática pedagógica enquanto concretização de um processo de ensino e aprendizagem com qualidade e pode elevar o índice de evasão escolar, de modo particular, no ensino de matemática, tido cultural e ideologicamente como conhecimentos difíceis de serem assimilados ou construídos.

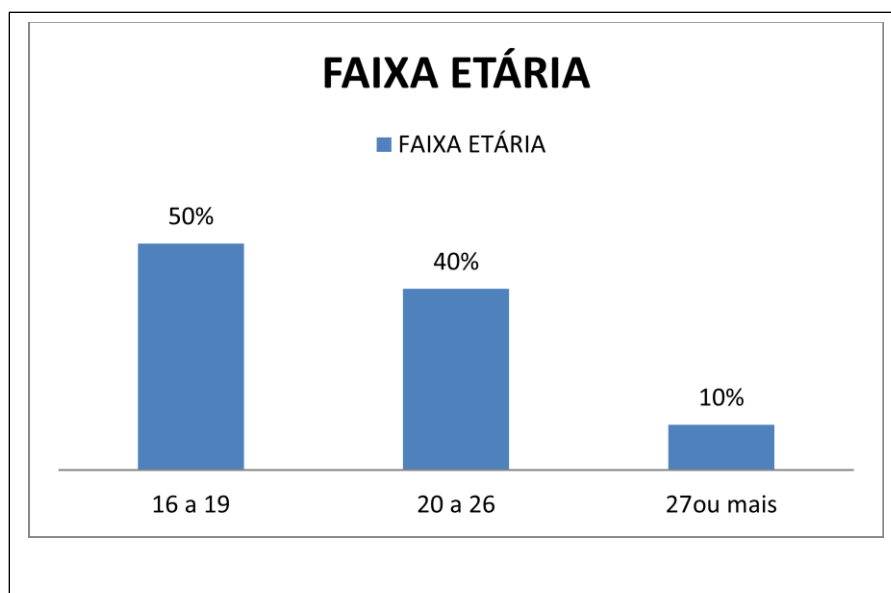
3.1 Os sujeitos da pesquisa

Os alunos participantes da pesquisa são egressos de uma escola pertencente a rede estadual de ensino localizada na Vila Centenária de Apeú, distrito da cidade de Castanhal no estado do Pará. Os participantes foram escolhidos devido a experiência vivenciada durante o estágio de docência realizado em uma turma da 3ª etapa da EJA na escola Maria Pia dos Santos Amaral, onde durante o mesmo foi observado o desinteresse dos alunos durante as aulas de matemática onde muitos deixavam a sala no horário em que começava a disciplina. Foi observado também a metodologia de ensino utilizada pelo docente nas aulas, onde ficou a dúvida se esse ensino tem causado esse grande desinteresse.

A docente escolhida para a pesquisa foi convidada devido a mesma possuir grande experiência no ensino de jovens e adultos, onde está atuando a sete anos na modalidade e demonstrar disponibilidade para contribuir com o presente estudo.

Os sujeitos participantes são em sua maioria jovens entre 16 a 26 anos de idade e dois adultos com 37 e 57 anos, sendo um deles a professora. Foram escolhidos 10 alunos egressos da 3ª etapa e mais a docente, no total 11 participantes. A seguir veremos gráficos com o perfil dos alunos:

Gráfico 1
Faixa etária dos participantes da pesquisa



Com intenção de se fazer a coleta de dados aplicou-se questões abertas e fechadas, procurando conseguir informações mais completas em relação ao objeto de pesquisa. Com os alunos utilizou-se um questionário com o intuito de alcançar o maior número de respostas e em menos tempo possível, possibilitando uma análise mais breve do assunto em questão. Com a professora optou-se pela entrevista direta semiestruturada, na qual utilizou-se um gravador de voz, onde foi possível apreender melhor as respostas da mesma, possibilitando uma abrangência dentro do tema da pesquisa e uma observação do universo da EJA pelo prisma do educador.

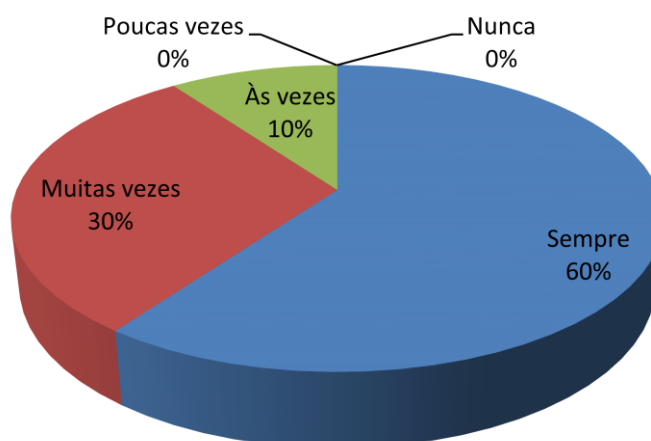
Com o intuito de se aprofundar no tema desta pesquisa, foram expostas 21 questões com o intento de alcançar um entendimento a respeito do objetivo do estudo. Sendo que, o questionário contém 11 perguntas fechadas de múltipla escolha e a entrevista direcionada a educadora foram 10 perguntas abertas.

3.2 – O ensino de matemática e a prática pedagógica, na visão dos alunos pesquisados

3.2.1 A relação professor-aluno

Ressaltando a relação professor-aluno, indagamos aos alunos sobre o tratamento dado a esse aspecto que é importante num processo de formação, pois como aponta Freire (2008) um dos aspectos inerentes à prática docente é a valorização do outro como sujeito de aprendizagem, o que exige companheirismo, amizade, confiança entre ambos envolvidos num clima de humanização, sobretudo. Ao serem indagados se o professor de Matemática tem uma boa relação de amizade com os alunos? Responderam quantitativamente conforme o gráfico abaixo:

Gráfico 2- Relação de amizade do professor de matemática com seus alunos na 3ª etapa.



Fonte: alunos 3ª etapa escola Maria Pia

No gráfico acima podemos perceber que a maioria, 60% dos entrevistados, considera que o docente exerce sempre uma boa relação de amizade com os alunos, enquanto que 30% muitas vezes, 10% às vezes.

Com as respostas dos alunos notamos que o docente procura manter uma boa relação e proximidade com eles e que a maioria demonstra através dos dados essa relação. Sendo que os 60% dos dados apresentados no gráfico acima correspondem a 6 dos 10 alunos participantes, os 30% a 3 e 10% a 1.

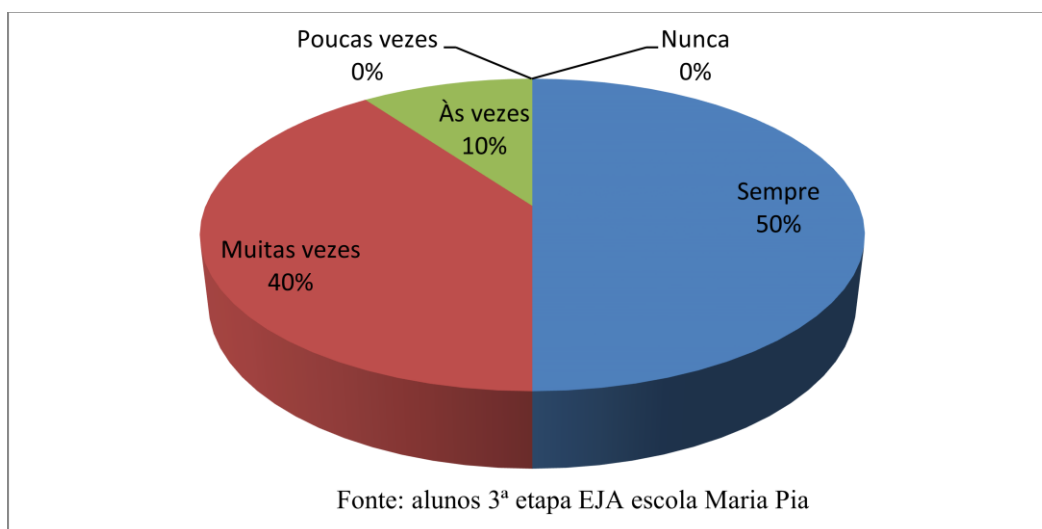
[...] É importante que se ressalte que, quando se fala em proporcionar uma relação professor-aluno baseada no afeto, de forma alguma, confunde-se aqui afeto com permissividade. Pelo contrário, a ação do professor deve impor limites e possibilidades aos alunos, fazendo com que estes percebam o professor como

alguém que, além de lhe transmitir conhecimentos e preocupar-se com a apropriação dos mesmos, compromete-se com a ação que realiza, percebendo o aluno como um ser importante, dotado de ideias, sentimentos, emoções e expressões (LOPES, 2009, p. 7)

Mas uma boa relação de amizade não significa que o professor se torne alguém condescendente como o autor menciona acima, mas manter a disciplina e autoridade sem esquecer que está lidando com pessoas que tem sentimentos e emoções.

Em se tratando da preocupação do professor na ministração dos conteúdos da disciplina Matemática e do entendimento e assimilação pelos alunos, perguntamos se era perceptível a preocupação com a aprendizagem do aluno.

Gráfico 3- Preocupação do Docente em Relação a aprendizagem do aluno



No gráfico acima vemos que 50% dos alunos dizem que o professor sempre se preocupa se eles estão entendendo a matéria, 40% muitas vezes, 10% as vezes. Onde os 50% correspondem a 5, 40% a 4 e 10% a 1 dos alunos participantes.

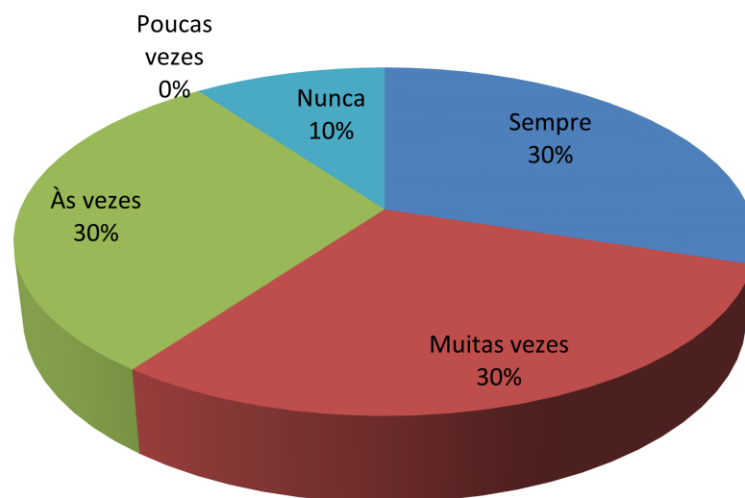
Ninguém poderá ser um bom professor sem dedicação, preocupação com o próximo, sem amor num sentido amplo. O professor passa ao próximo aquilo que ninguém pode tirar de alguém, que é conhecimento. Conhecimento só pode ser passado adiante por meio de uma doação. O verdadeiro professor passa o que sabe não em troca de um salário (pois se assim fosse melhor seria ficar calado 49 minutos), mas somente porque quer ensinar, quer mostrar os truques e os macetes que conhece (D'AMBRÓSIO, 2009, p. 84).

Como citado no texto acima, o docente precisa estar sempre preocupado em conseguir transmitir e saber se os discentes estão compreendendo o que está sendo ensinado. E se dedicar ao ensino de maneira que sua metodologia encontre meios para um bom aprendizado, e fazer isso com amor, porque gosta de ensinar, de transmitir aquilo que sabe. Nos dados apresentados acima podemos ver que boa parte dos alunos percebe uma preocupação do professor na compreensão dos conteúdos ministrados pelo mesmo.

3.2.2 Sobre a contextualização dos conteúdos e a aprendizagem significativa

Quando o professor tem de lidar com alunos da EJA ele deve contextualizar os conteúdos com a realidade vivida por eles. Sobre esse contexto fizemos a seguinte pergunta aos participantes da pesquisa se o professor contextualiza e relaciona com a realidade cotidiana aos conteúdos matemáticos e obtivemos os seguintes dados:

Gráfico 4 – Sobre a contextualização dos conteúdos matemáticos



Fonte: alunos egressos 3ª etapa EJA escola Maria Pia

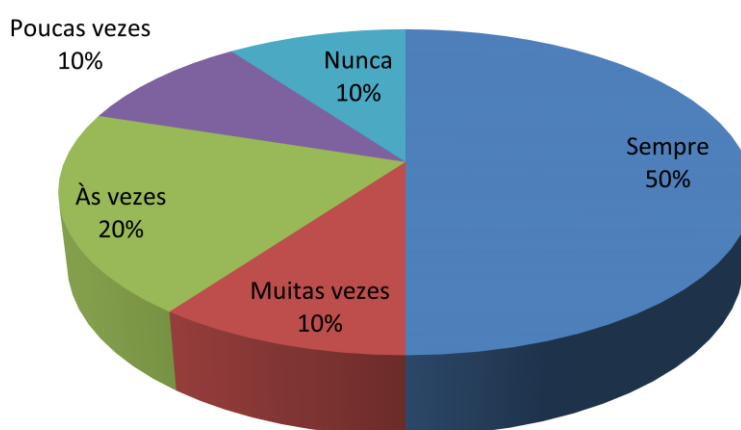
No gráfico podemos observar que 30% (Três dos 10 alunos participantes da pesquisa) dos discentes dizem que o professor contextualiza os conteúdos com a realidade deles, 30% muitas vezes, 30% às vezes, 10% (Um aluno dos dez alunos participantes) nunca.

Segundo Melo (2004) o professor assume um papel importantíssimo no aprendizado do aluno construindo o conhecimento significativo, explorando o cotidiano dos mesmos, utilizando seus saberes prévios e relacionando com os conhecimentos matemáticos escolares.

Observando os dados, constatamos que o professor tenta ministrar as aulas argumentando com a realidade, e nessa questão percebemos que os relatos estão divididos, não há uma unanimidade.

Sabendo que o docente deve ser um facilitador, um colaborador no processo de ensino-aprendizagem, perguntamos se professor está disponível para debater as dúvidas dos alunos.

Gráfico 5 – Disponibilidade para debater as dúvidas dos alunos



Fonte: alunos egressos 3ª etapa EJA escola Maria Pia

Cinquenta por cento (50%) dos discentes pesquisados (Cinco dos dez alunos) dizem que o docente sempre tira as dúvidas em relação aos conteúdos, 10% (Um dos dez alunos) muitas vezes, 20% (Dois dos dez alunos) às vezes, 10% poucas vezes e 10% nunca.

Podemos destacar que metade dos alunos afirmam positivamente que o professor se dedica em tirar as dúvidas deles e que a outra metade em muitas vezes, as vezes, poucas vezes e nunca.

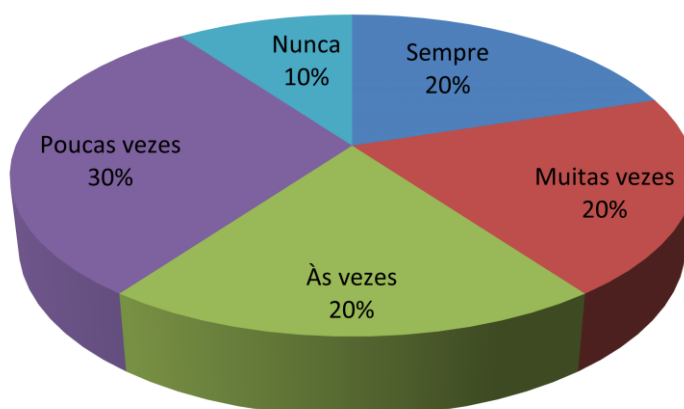
Sendo assim os discentes que mais se concentram nas aulas são aqueles que se dispõem em levantar as dúvidas e discussões sobre os temas. Todavia, mais do que instruí-los, é indispensável que o docente saiba cuidar desses questionamentos da mais adequada forma com intenção de aperfeiçoar o aprendizado.

Por tanto as dúvidas são uma demonstração de que os alunos estão dando atenção para o que está sendo dito, e nunca devem ser cuidadas com descaso, mas sim com alegria. Cada vez que um professor assume um comportamento que indica que de alguma maneira ele julga

que a pergunta não foi boa, o educando percebe e se sente amedrontado a tirar suas outras dúvidas, situação que pode prejudicar a sua aprendizagem.

Ao serem indagados sobre as atividades docentes de revisão e correção de atividades no ensino de matemática, obtivemos as seguintes informações:

Gráfico 6 – Revisão e correção de atividades matemáticas



Fonte: alunos egressos 3ª etapa EJA escola Maria Pia

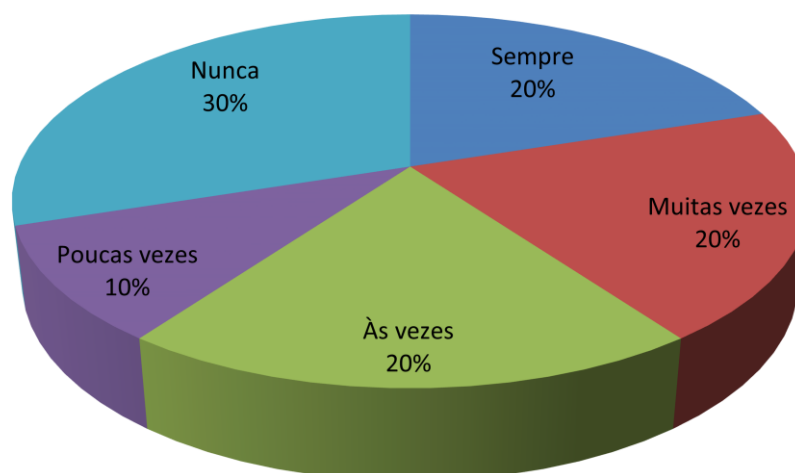
Vinte por cento (20%) responderam que o docente sempre revisa e corrige a lista de exercícios, 20% muitas vezes, 20% às vezes, 30% poucas vezes e 10% nunca. Observando os dados concluímos que a maior parte dos discentes (30%) acha que são poucas às vezes em que o professor passa a revisão e correção dos exercícios aplicados em sala de aula. Apesar das opiniões estarem bem distribuídas no gráfico, concluímos que, segundo as respostas dos alunos, o docente poucas vezes recapitula o que já foi passado.

No processo da fala e da escuta a disciplina do silêncio a ser assumido com rigor e a seu tempo pelos sujeitos que falam e escutam é um “sine qua” da comunicação dialógica. O primeiro sinal de que o sujeito que fala sabe escutar é a demonstração de sua capacidade de controlar não só a necessidade de dizer a sua palavra, que é um direito, mas também o gosto pessoal, profundamente respeitável, de expressá-la. Quem tem o que dizer tem igualmente o direito e o dever de dizê-lo (FREIRE, 1996, p. 44).

Freire (1996) vem nos dizer no texto acima da importância não só de dizer, mas também de saber ouvir no processo de ensino-aprendizagem. Mediante a essa questão

perguntamos se o professor permite que o aluno exponha suas ideias em relação ao conteúdo trabalhado, ao que responderam:

Gráfico 7 – Exposição de ideias sobre o assunto



Fonte: alunos egressos 3ª etapa EJA escola Maria pia

Vinte por cento (20%) dos alunos dizem que sempre o professor permite que eles coloquem suas ideias em relação a matéria, 20% muitas vezes, 20% às vezes, 10% poucas vezes e 30% nunca.

De acordo com o gráfico vemos uma deficiência no diálogo estabelecido em sala de aula entre alunos e professor, onde a maioria (30%) confirma insuficiência nessa interação. Analisando os dados podemos destacar certa insatisfação na comunicação entre os agentes que são participantes no processo de educação na EJA.

Freire (1987, p.93) destaca o diálogo como “o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo para pronunciá-lo”, cria uma pedagogia fundamentada no desenvolvimento de uma percepção crítica da realidade.

Freire (1987) remete-nos ao amor como: o amor ao mundo, ao próximo, e à vida, como componente essencial para que exista o diálogo, principalmente efetuado na tarefa entre os indivíduos, traçado por um relacionamento harmônico, liberto de qualquer espécie de domínio, intolerância, desrespeito e de controle.

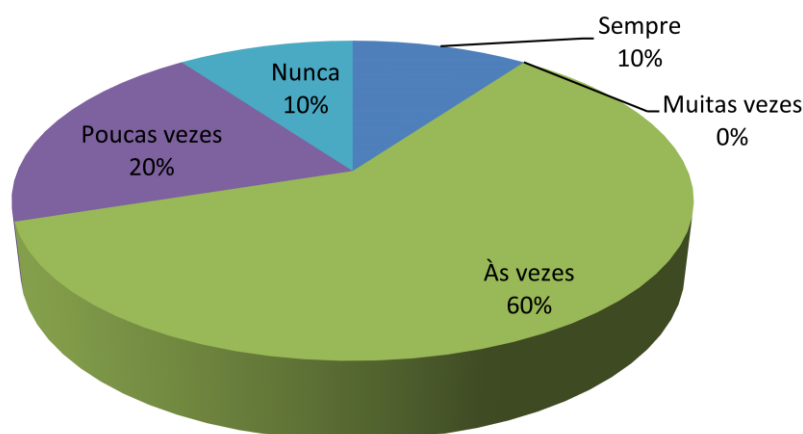
Usa de humildade para poder aprender com os demais. Desse modo, aprecia os conhecimentos escolares e não escolares de todos, posto que todos conhecem muitas coisas,

sendo indispensável para esse fim, cortar com convicções estereotipadas como de predominância, de senhor de todo conhecimento e de toda verdade, que as vezes, convive com as pessoas como um ser sublime, independente, de forma indiscutível, autoritário e ditador.

Ele sugere um relacionamento horizontal entre amigos para o pronunciamento e a transformação do mundo. Aborda essencialmente a fé na humanidade, na sua capacidade de criar e recriar-se, em sua predisposição para ser mais. Por esse motivo enfatiza o diálogo como um instrumento necessário nas relações humanas, que ligado à esperança se guiam em uma infinita procura no intuito de restaurar a humanidade machucada pelas desigualdades econômicas, educativas, sociais, etc.

Freire (1996) enfatiza que o professor deve estabelecer e considerar os conhecimentos prévios de seus discentes em seus ensinamentos. Considerando a relevância desse aspecto na prática pedagógica perguntamos aos entrevistados se o professor considera os conhecimentos prévios dos alunos sobre o assunto tratado.

Gráfico 8 – Utilizando o conhecimento prévio dos alunos



Levando em consideração a sequencia das perguntas, 10% dos alunos entrevistados consideram que o professor ensina considerando o que eles já sabem, ou seja, seus conhecimentos prévios adquiridos na vivencia diária dos mesmos, sendo que, 60% muitas vezes, 20% poucas vezes e 10% nunca.

Com as respostas dos entrevistados podemos entender que somente às vezes (60%) o docente usa os saberes que os discentes trazem consigo e que são produzidos a partir de seu cotidiano.

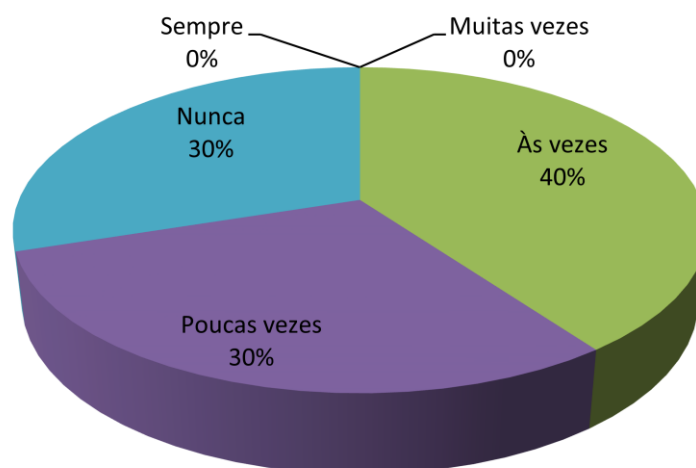
De acordo com teoria da aprendizagem significativa ao determinar o saber prévio do aluno como referência expressa que este é componente básico e decisivo na ordenação do ensino. Nesse sentido ganha relevância o destaque que diz: “Se eu tivesse que reduzir toda a psicologia educacional a um único princípio, diria isto: o fator singular que mais influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece. Descubra isso e ensine-o de acordo” (AUSUBEL, NOVAK, HANESIAN, 1980, p. 137).

Assim cada conhecimento que os alunos possuem são pontos de partida para a apreensão de novos conhecimentos e esse é o ponto crucial em que os professores devem estar atentos para aproveitar cada oportunidade para fazer o aluno avançar no aprendizado.

3.2.3 A metodologia utilizada

Trataremos agora sobre a metodologia do professor e sua influência no aprendizado dos alunos. Mediante isso perguntamos acerca da forma como o professor ensina e se este dificulta a aprendizagem e nossos informantes disseram que:

Gráfico 9 – Dificuldades de aprendizagem devido a metodologia utilizada



Fonte: alunos egressos 3ª etapa EJA escola Maria Pia

Como podemos notar, as respostas em relação às dificuldades que os alunos encontram para aprender mediante a forma como o professor ensina, ou seja, sua metodologia, 40% responderam que às vezes sentem dificuldade, 30% poucas vezes e 30% nunca.

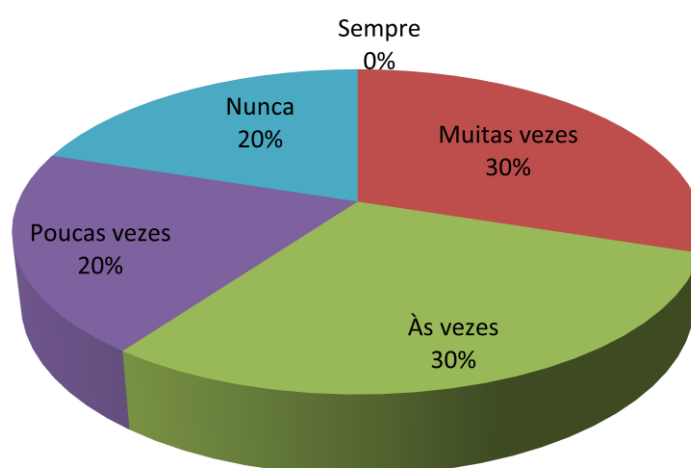
De acordo com Nascimento (2013) todo professor que está comprometido com a educação de jovens e adultos deve ter a consciência de que precisa encontrar meios,

estratégias, mecanismos e metodologias para despertar em seus alunos o interesse pelo aprendizado.

De acordo com os dados constatamos que somente às vezes os discentes, na sua maioria (40%), sentem dificuldades de aprendizagem devido a maneira como o professor ensina. Sendo assim, o docente tem procurado usar uma metodologia que tem alcançado a maioria que afirma não sentir tanta dificuldade no aprendizado e na forma como o docente ministra a sua aula.

Sobre a criatividade do docente no planejamento e execução de suas aulas fizemos a seguinte se eles buscam detectar se as aulas de matemática são criativas, gerando alegria e prazer em participar das mesmas e informaram que:

Gráfico 10 – Criatividade nas Aulas



Fonte: alunos egressos 3ª etapa escola Maria Pia

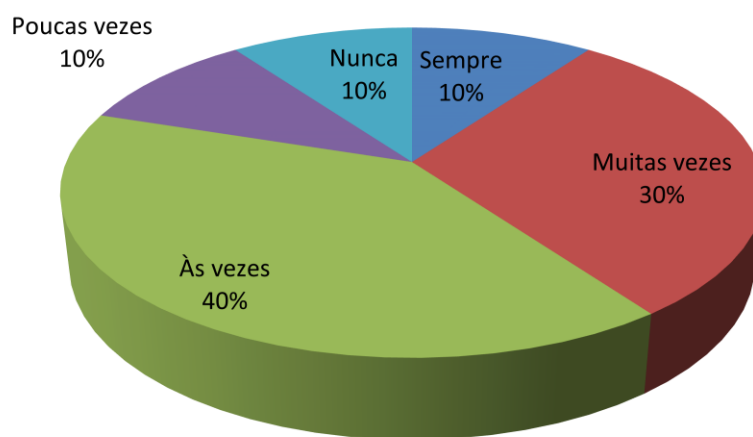
Concluimos que a maioria dos alunos entrevistados, que equivalem a 60%, está dividida em 30% que afirmam que muitas vezes o professor é criativo em suas atividades e 30% que somente às vezes. Os outros 40% também estão divididos em 20% que dizem que poucas vezes ele é criativo e 20% que nunca. Vemos que há uma grande divergência de opiniões em relação à criatividade exercida pelo professor em suas aulas.

Sendo assim o docente deve dentro e fora da escola utilizar a criatividade para disputar com os atrativos que se encontram ao alcance de seus discentes além da escola. Ao usar a criatividade as aulas se tornarão mais atraentes. Os estudantes serão despertados pelo interesse aos estudos. E se sentirá respeitado e gratificado. Assim pensamos que mudando a metodologia convencional por práticas mais próximas da vida cotidiana dos discentes, o

educador ocasiona maior interesse nos alunos pela educação. Assim, o docente necessita ir em busca de alternativas cativantes para que os jovens tenham contentamento em aprender.

Sobre a facilidade do aluno em aprender os conteúdos matemáticos buscamos averiguar o nível de facilidade com que assimila o conteúdo matemático.

Gráfico 11 – Facilidade no Aprendizado em Matemática



Fonte: alunos egressos 3ª etapa EJA escola Maria Pia

Observando o gráfico acima constatamos que 10% dos entrevistados dizem que sempre aprendem com facilidade os conteúdos ministrados pelo professor enquanto 30% muitas vezes, 40% às vezes, 10% poucas vezes e 10% nunca.

Concluimos, portanto que a maioria (40%) dos alunos somente às vezes conseguem aprender com facilidade os assuntos de matemática, nos levando a pensar nas dificuldades de aprendizado dos mesmos e na forma como o docente ministra a aula. Quais seriam então os fatores que influenciam nessa dificuldade? Seria a metodologia adotada pelo professor? Ou outros fatores externos a escola?

Ao refletirmos sobre o assunto pensamos que alguns conceitos usados pelo docente são muito tradicionais, pois, a fim de que o estudante assimile o conteúdo tratado, o professor julga ser essencial a execução de muitos exercícios de resolução de problemas de forma tradicional. Desse modo, inferimos que a forma de trabalhar os conteúdos com os jovens e

adultos deve estar relacionado com o seu cotidiano e a possível utilidade dos mesmos nas situações que vivenciam seja na vida pessoal ou profissional.

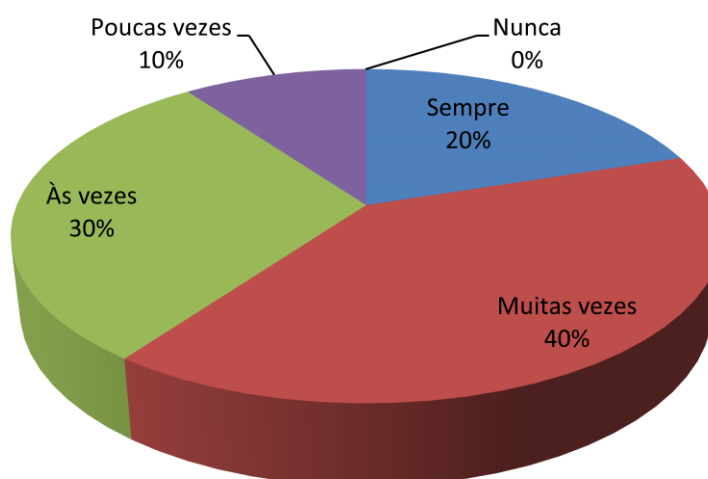
As dificuldades escolares de alunos relacionadas à aprendizagem da matemática podem ser atribuídas a diferentes variáveis, entre as quais a principal é a atuação do professor, dado que a ação docente pode produzir, cristalizar ou superar essas dificuldades. Por sua vez, a principal variável que influencia as possibilidades de atuação do professor é a sua formação inicial e continuada (BRANDT e MORETTI, p. 15)

Conforme citado pelos autores acima, muitas são as circunstâncias e fatores que influenciam na aprendizagem dos alunos, mas aquela que tem maior relevância com certeza é a atuação do professor, ou seja, a maneira como ele conduz a sua aula, a relação dos alunos, os métodos e estratégias usados pelo mesmo. E que a formação inicial e continuada são as causas de influência na atuação desse profissional que irão nortear suas atividades no presente e também no futuro, bem como suas condições de trabalho e atrativos da carreira.

2.3.4 A avaliação da aprendizagem e a evasão escolar

Em se tratando de avaliação do processo de ensino e aprendizagem dos alunos da EJA e da forma como eles percebem a mesma, indagamos se sua aprendizagem é bem avaliada e informaram da seguinte forma:

Gráfico 12 – Avaliando a Aprendizagem dos Alunos



Fonte: alunos egressos 3ª etapa EJA escola Maria Pia

Os alunos participantes da entrevista quando interrogados sobre a avaliação que o professor fazia acerca da aprendizagem, em 20% deles responderam que ele sempre fazia uma boa avaliação, 40% muitas vezes, 30% às vezes e 10% poucas vezes.

De acordo com Lima (2002), para realizar esse ofício a avaliação deve proporcionar o trabalho com aquilo que é novo, numa perspectiva produtora e dinâmica que abranja o ensino e a aprendizagem. Assim, se afirmará a verdadeira definição da avaliação: conduzir o desempenho no presente, influenciar as capacidades de desempenho futuro e modificar as práticas insatisfatórias, apresentando novos rumos para sobrepujar dificuldades e fazer surgir novas práticas educacionais.

3.3 – Na visão da professora de matemática: os desafios e possibilidades na prática pedagógica

3.3.1 O perfil da docente entrevistada

A professora entrevistada atua a 7 anos na EJA e no momento da entrevista estava trabalhando com a 3ª etapa. Quando perguntada sobre os desafios da prática pedagógica em EJA e a se sentir preparada para atuar na modalidade com o ensino de matemática, a mesma respondeu:

Não. Se eu tivesse a oportunidade de me aperfeiçoar, aprender mais para lidar com esse público eu gostaria. Assim, eu gosto, eu consigo desenvolver um bom trabalho. Mais assim, eu vou falar por mim, nós os professores. Eu tenho dificuldade de manter esse aluno. Então essa é a minha dificuldade, entendeu? Você começa aqui no início do ano com 20, 25 alunos e você termina com a metade, entendeu? Termina com 30, 50%. Acho que falta mais da gente como docente manter esse aluno aqui, agente não tá conseguindo manter, eles começam, mas não terminam (PROFESSORA DE EJA, 2017).

A professora em seu relato diz que gosta do que faz, que ela consegue desenvolver um bom trabalho com seus alunos, mas que a mesma não consegue manter esse aluno estudando até o final do ano e que não entende o porquê de tanta evasão em sua turma. A mesma também diz que gostaria de poder estar se aperfeiçoando cada vez mais para poder atuar melhor em sua turma.

[...] podemos verificar que o perfil do professor atuante nas salas de aula de Educação de Jovens e Adultos é bastante deficiente, pois no que diz respeito aos relatos dados pelos alunos as práticas pedagógicas adotadas pelos professores não estão de acordo com as necessidades específicas dos alunos da EJA (ROCHA, 2007, p. 13).

Podemos perceber que o professor precisa ter interesse e dedicação para desempenhar bem sua prática pedagógica, mas muitas às vezes devido a uma rotina intensa de trabalho e de falta tempo para o mesmo buscar um aperfeiçoamento na área, se torna difícil realizar esse intento. E isso ocasiona um despreparo na atuação desse docente na Educação de Jovens e Adultos, o que gera dificuldades no processo de ensino-aprendizagem.

3.3.2 Os limites da formação inicial

Quanto ao curso de formação inicial, ao se indagado se o mesmo forneceu elementos capazes de ajuda-lo na pratica pedagógica na EJA, no ensino de matemática, a entrevistada respondeu que:

Não. Eu considero que nem na EJA e nem em nada. Nem no ensino regular. A gente vai aprendendo com a vida. Eu fiz meu curso na federal (UFPA) [...] a gente aprende mesmo quando a gente começa a trabalhar, com os colegas de trabalho, com os cursos que a gente vai fazendo, com os encontros, a gente vai aprendendo. O curso de formação não prepara, principalmente com o público da EJA. (PROFESSORA DE EJA, 2017)

De acordo com Hernandes (1998, p. 12),

Parte do conhecimento prático do professor vem dos cursos de formação, porém os saberes legitimados academicamente, ao não serem legitimados pela pratica docente passa a ter pouca relevância em sua aprendizagem (...). Os professores são agentes que colaboram na formação da imagem do aluno como pessoa, e influenciam de forma direta, ou não, para torná-lo um sujeito aprendiz ao longo da vida.

Quanto à formação da entrevistada, podemos observar que a profissional é de nível superior completo. Destacamos aqui a importância da formação acadêmica para que o docente adquira conhecimentos necessários para a sua atuação no ensino. Mas como podemos destacar segundo a opinião da docente, o seu curso não lhe deu condições e nem preparo para a sua atuação na Educação de Jovens e Adultos. Como a mesma mencionou, as condições foram adquiridas no exercício da prática no dia a dia. Mas a entrevistada não se sente preparada. E como o autor menciona na citação acima, os conhecimentos adquiridos na formação acadêmica só ganha relevância se articulado com a prática.

3.3.3 As motivações/interesses no ensino de matemática

Quanto ao despertar o interesse da turma de EJA através de sua prática pedagógica, ela afirma:

Em relação ao interesse é razoável isso aí. Cinquenta por cento (50%) tem interesse, cinquenta por cento (50%) não tem. Tenho uma turma que não é da EJA, mas aí a gente tem muita dificuldade e eu coloquei a maioria no programa do Mais Educação. Aí quando chega o dia deles irem eles falam: “A gente não gosta de Matemática (PROFESSORA DE EJA, 2017)

Segundo D’Ambrósio (1996) um dos fatores que contribui para o desinteresse dos alunos pelos conteúdos matemáticos é a forma como a mesma é abordada, muitas às vezes os conteúdos obsoletos são “transmitidos” por métodos “obsoletos”, o que gera a desmotivação e a falta de perspectiva de sua aplicabilidade na realidade empírica. Reforça esse entendimento, o autor ao mencionar que:

Tenta-se justificar a matemática do passado como servindo de base para a matemática de hoje. De fato, o conhecimento é cumulativo e alguma coisa de um contexto serve para outros contextos. Portanto, algo da matemática do passado serve hoje. Mas muito pouco, e mesmo assim quando em linguagem e codificação modernas (D’AMBRÓSIO, 1996, p. 32).

Segundo o autor muito da matemática do passado não serve mais para uma matemática de hoje, e a disciplina se for ministrada como era no passado além de não contribuir para o aprendizado dos alunos, dificulta o ensino e a assimilação dos conteúdos. Sendo assim, essa forma de ensinar venha despertando pouco interesse aos estudantes que frequentam a EJA, e talvez com isso o professor encontre dificuldades em alcançar 100% dos alunos.

Então assim, não só de dia, mas a noite a matemática já é vista como um bicho-papão, o povo já não gosta mesmo. Então, não vou te dizer que consigo 100%, eu não consigo. Vejo que 50% se interessam, gostam de estar ali lendo, de tá procurando resolver, as vezes faço pesquisa de campo. Como é que eu faço? Eu faço um problema. Aí, só que nos lugares dos valores coloco eles para pesquisar. Por exemplo: João foi ao mercadinho... aí coloco o nome do mercadinho do cara da comunidade. E lá ele comprou 2 quilos de arroz que custou...digo o valor que custou cada um e coloco eles para pesquisarem. Para poder tirá-los da sala de aula, para dar um avanço melhor, um incentivo para eles irem procurar. Mas não consigo 100% não. Acredito que 50% não consigo despertar o interesse não. (PROFESSORA DE EJA, 2017)

Responder a todas as multiciplidades nas salas de aula muito diversificadas com relação ao nível de instrução dos alunos de maneira adequada é um desafio colocado aos educadores das escolas públicas.

As considerações apresentadas nos resultados dessa pesquisa indicam que, de maneira geral, o professor de Matemática tem buscado alternativas ao ensino tradicional de Matemática. Esse movimento é essencial para que os “novos estudantes” participem do processo de aprendizagem de Matemática porque o modelo tradicional se mostra ineficiente nesse contexto (VIEIRA e ZAIDAN, 2013, p. 48)

A forma tradicional no ensino da matemática como a autora menciona acima, vem nos mostrar que ele é ineficiente e que apesar de alguns alunos mostrarem interesse pela matéria, o mesmo não desperta a simpatia da maioria da turma, ou seja, 100% da classe. Como vimos no relato da professora entrevistada, a mesma procura criar atividades que estejam vinculadas ao cotidiano dos alunos, de suas realidades fazendo com que os mesmos possam buscar exemplos na comunidade em que vivem e aplicá-los na matemática. Apesar do esforço da docente, a mesma relata que não consegue despertar o interesse de todos os seus alunos pela disciplina e que muitos dizem que não gostam de matemática.

3.3.4 A importância de contextualizar o ensino de matemática

Ao perguntar sobre como desenvolve a prática pedagógica no ensino de matemática, na EJA, e se a mesma desperta os interesses dos alunos, ela informou que:

Eu desenvolvo assim, dessa forma, procurando ver a realidade deles, procurando trabalhar os assuntos dentro da realidade deles e procurando trabalhar com os problemas contextualizados que envolvam a questão da leitura. Às vezes eu coloco eles mesmos para produzir, pra eu ver. Por que eu vejo assim, que a nossa maior dificuldade hoje dos nossos alunos é a questão da leitura e escrita. (PROFESSORA DE EJA, 2017).

Chassot (2001, p. 98), afirma que:

[...] Há necessidade de tornar o nosso ensino mais sujo, isto é, encharcá-lo na realidade. Há, usualmente, a preocupação de se fazer um ensino limpo. A matematização parece ser um indicador de quando o que ensinamos é para mentes privilegiadas, e, portanto, desvinculado da realidade do mundo que se pretenderia explicar (CHASSOT, 2001, p.98).

Como mencionado acima, o autor fala da necessidade de que o ensino, a educação se suje no sentido de andar entrelaçada com a realidade, fazer com que o docente use a realidade de seus alunos para ensinar de forma mais compreensível para eles. E que o ensino não deve ser exclusividade de mentes brilhantes e privilegiadas, mas um processo em construção com erros e acertos e entrelaçado com outros conhecimentos como leitura e escrita. Nessa direção acrescenta a professora:

Então, não é só porque eu sou professora de matemática que vou me preocupar só com a matemática pura, com cálculos. Não, eu vou me preocupar também se eles estão sabendo ler e escrever. Por que se o aluno sabe ler e escrever bem ele vai ter mais facilidade na matemática também. Então, eu procuro trabalhar nessa linha. (PROFESSORA DE EJA, 2017)

Sobre a problemática em volta da leitura e escrita, que perpassa os demais conhecimentos curriculares dos alunos em EJA, Esteves (2012) menciona o seguinte:

O aluno deve praticar a leitura e a escrita para conseguir assim se apropriar de sua codificação e decodificação. Os conhecimentos precisam se abordados de forma sistemática na escola, pois tem conhecimento que são iniciados e consolidados na alfabetização e outros são iniciados e vão se consolidando em outras etapas de ensino. Sendo assim não basta levar texto para sala de aula, mais se deve conduzir, orientar, ensinar vogais consoantes e outros conhecimentos específicos do processo de alfabetização de forma contextualizada se baseando no texto (ESTEVES, 2012, p. 4).

A entrevistada fala da importância dos seus alunos estarem lendo e escrevendo bem para que os mesmos possam aprender de forma mais fácil as outras disciplinas, inclusive a matemática. E como a autora explicita no texto citado acima, é importante que toda alfabetização e letramento sejam baseados no contexto social dos discentes. E observamos de acordo com os dados que a docente demonstra essa preocupação em não isolar a matemática dos demais conhecimentos curriculares, mas relacioná-la também com a alfabetização dos discentes, certa que esse processo irá facilitar o ensino e o aprendizado. Isso nos remete ao entendimento de que a prática pedagógica precisa se comprometer com a interdisciplinariedade.

3.3.5 A concepção de prática pedagógica

A fala a seguir vem tratar do que a docente entende como prática pedagógica no ensino de matemática na EJA, sobre o que ela afirma:

Prática pedagógica é a nossa prática, nossa vivência. O que a gente não aprende na faculdade, a gente vai aprender no nosso dia a dia, com nossos colegas de trabalho, com nossos alunos. A gente não só ensina, a gente aprende também com eles, a gente aprende muito. Então, acredito que é isso. (PROFESSORA DE EJA, 2017).

Para Caldeira e Zaidan (2010):

A Prática Pedagógica é entendida como uma prática social complexa, acontece em diferentes espaço/tempos da escola, no cotidiano de professores e alunos nela envolvidos e, de modo especial, na sala de aula, mediada pela interação professor-aluno-conhecimento. Nela estão imbricados, simultaneamente, elementos particulares e gerais. Os aspectos particulares dizem respeito: ao docente - sua experiência, sua corporeidade, sua formação, condições de trabalho e escolhas profissionais; aos demais profissionais da escola – suas experiências e formação e, também, suas ações segundo o posto profissional que ocupam; ao discente - sua idade, corporeidade e sua condição sociocultural; ao currículo; ao projeto político-pedagógico da escola; ao espaço escolar – suas condições materiais e organização; à comunidade em que a escola se insere e às condições locais (ZAIDAN, 2010, p.21).

Como a docente e os autores falam, a prática pedagógica é a convivência diária do professor com seus colegas, funcionários e alunos, com toda a comunidade escolar, mas principalmente nas atividades desenvolvidas em sala de aula. E a entrevistada diz que entende a prática pedagógica como o convívio e as atividades que a mesma aprende no dia a dia com seus alunos, pois a mesma menciona que aprende muito com eles. Esse entendimento dialoga com o mencionado por Freire (1996) que ao ensinar o professor também aprende e, portanto, a prática pedagógica não acontece de forma isolada ou unilateral, mas como sujeitos envolvidos e inter-relacionados aos conteúdos e a todo que fazer pedagógico, como menciona a abordagem freireana.

Percebe-se que a professora se esforça para encontrar forma de contribuir para que os alunos consigam compreender os processos matemáticos com autonomia, mas no entanto, as dificuldades encontradas são diversas como explicita na fala seguinte:

Em relação à EJA a gente tem bastante dificuldade com a Matemática, com o conhecimento mesmo. Que nem eu tô te falando. A gente tem mais a prática. Olha eu vou te dar um exemplo. Eu não exijo deles a resolução. Eu exijo só a resposta porque eu observo que eles leem o problema, que eles entendem, que eles sabem responder, mas eles não sabem como. Tipo assim, vamos supor que seja um problema que eles vão precisar somar e subtrair [...] Eles não sabem fazer aquele cálculo de soma e subtração no papel, mas na mente sim. Por que eles têm prática, eles não têm a teoria. Então eu exijo deles só a resposta. (PROFESSORA DE EJA, 2017)

Vale mencionar que as orientações oficiais orientam para o processo de ensino e aprendizagem em EJA, conforme se expressa a seguir:

Em qualquer aprendizagem, a aquisição de novos conhecimentos deve considerar os conhecimentos prévios dos alunos. Em relação aos jovens adultos, no entanto, é primordial partir dos conceitos decorrentes de suas vivências, suas interações sociais e sua experiência pessoal: como detêm conhecimentos amplos e diversificados, podem enriquecer a abordagem escolar, formulando questionamentos, confrontando possibilidades, propondo alternativas a serem consideradas (BRASIL, 2001, p. 14)

Como colocado pela Proposta Curricular Para a Educação de Jovens e Adultos, todo o conhecimento que é ensinado pelo docente deve levar em consideração o conhecimento prévio dos alunos, o que na fala da docente entrevistada é observado pela mesma em suas aulas.

Uma proposta de trabalho com Matemática que vise à aprendizagem significativa deve encorajar a exploração de uma grande variedade de ideias matemáticas, não apenas numéricas, mas também aquelas relativas à geometria, às medidas e à estatística, incorporando sempre contextos do cotidiano, para que jovens e adultos adquiram diferentes formas de perceber a realidade. Com isso, há condições de tornar o estudo de diferentes conteúdos significativo para o aluno – deixando de justificá-lo apenas pela ideia de constituir pré-requisito para outros temas (BRASIL, 2002, p. 25).

Como vemos na proposta curricular todo conhecimento repassado pelo professor deve trazer uma metodologia de aprendizagem significativa ao aluno, possibilitando que o mesmo construa seus próprios conhecimentos e que esses ensinamentos possam ter um sentido real a ele, mas que tenha sentido e coerência. Sobre o que a professora entrevistada expressa:

Então, eles têm um conhecimento da matemática da prática mesmo. Não da teoria, do papel. Mas da prática da vivência deles. Principalmente quando eu trabalho, por exemplo, figuras geométricas, quando a gente trabalha a questão do quadrado, do retângulo, que eles trabalham com roça. Quando trabalho com alunos que vem de longe, do interior. Mas eles não sabem escrever isso. Mas sabem responder (PROFESSORA DE EJA, 2017).

Nessa direção destacamos o seguinte entendimento fundamentado em Ohuschi e Vicentini (2011), que dizem:

No ensino fundamental, a atividade matemática deve estar orientada para integrar de forma equilibrada seu papel formativo (o desenvolvimento de capacidades intelectuais fundamentais para a estruturação do pensamento e do raciocínio lógico)

e o seu papel funcional (as aplicações na vida prática e na resolução de problemas de diversos campos de atividade). O simples domínio da contagem e de técnicas de cálculo não contempla todas essas funções, intimamente relacionadas às exigências econômicas e sociais do mundo moderno (OHUSCHI e VICENTINI, 2011, p. 103).

No destaque acima as autoras falam que as atividades matemáticas devem transmitir conhecimentos formativos que desenvolvam competências intelectuais que são essenciais para o pensamento e o raciocínio lógico, que fazem parte da teoria, e os conhecimentos funcionais que norteiam a vida prática e o convívio social. Elas também mencionam que somente a teoria, ou seja, as técnicas e cálculos matemáticos, não são capazes de abranger as exigências e funções da economia e da sociedade.

E no relato da docente percebemos essa preocupação em relacionar teoria e prática no ensino e na aprendizagem e lembrando que a mesma deve fazer essa relação sem esquecer-se de ensinar a parte teórica (os cálculos e técnicas da matemática), mas sempre fazer a ligação lógica e coerente entre ambas.

Na descrição da fala da professora, a mesma entende como prática pedagógica as atividades desenvolvidas no cotidiano da escola, no convívio com os colegas de trabalho, com os alunos, pois esse convívio é que determina a prática educacional. No que se refere ao conhecimento de matemática na EJA, relata que as dificuldades com os saberes matemáticos são grandes e que os conhecimentos matemáticos dos alunos, são conhecimentos práticos desenvolvidos no dia a dia, nas atividades profissionais dos mesmos.

Podemos perceber que tanto a prática pedagógica quanto o conhecimento de matemática na EJA são diferenciadas das demais modalidades de ensino e as atividades desenvolvidas e as avaliações devem ser também diferenciadas e o conceito de prática pedagógica não é algo definido e único.

3.3.6 O ensino de matemática e a evasão escolar

Ao ser perguntada sobre o porquê da evasão em EJA e a contribuição do ensino de matemática para manter ou mudar essa realidade, a entrevistada respondeu da seguinte forma insegura afirmando:

Pois é. Eu acho que a causa da evasão na EJA, talvez seja o que o mundo lá fora oferece, não sei [...] É como eu estou te falando. Eles começam, a sala começa cheia.

Eles estão ali e aí eles vão ficando pelo caminho. Muito diferente do dia. De dia não, do ensino regular. (PROFESSORA DE EJA, 2017).

Segundo Gagno e Portela (2013), a sociedade de forma geral deve ter como prioridade garantir que os alunos de EJA tenham acesso à escola e que permaneçam até o fim de seus estudos. E para esse feito é preciso que todos respeitem as diferenças.

Conforme a literatura relacionada à evasão escolar é indispensável o saber da realidade dos alunos, assim como dos aspectos didáticos e pedagógicos que provavelmente encontram-se contribuindo para a sua evasão. Assim, sendo a evasão escolar um fator desfavorável no meio social, uma vez que inúmeros aspectos cooperam para o índice evasivo escolar, é preciso que a escola procure resgatar o aluno que continua a margem da sociedade e desenvolva mecanismos que interrompam a evasão nessas instituições. Sobre o assunto, assim prossegue a professora:

Começa uma turma com 35 alunos e termina com 32 alunos, as vezes com 33. E na EJA você começa e não sei. Sinceramente eu não consigo te explicar o que acontece e porque acontece isso. E isso é de modo geral. [...] eu conversava com o “Flávio”, com a “Silvana”. Ela me falou que teve uma turma ano passado que começou com 31 alunos e terminou com 4. Então sinceramente eu não sei. Não sei se é o cansaço porque a maioria já trabalha, muitos já tem família. Aí vai surgindo as dificuldades, porque na escola tem que fazer pesquisa, tem que fazer atividades em casa, tem que estudar para as avaliações. Aí não sei se eles acham muito cansativo e vão abandonando pelo caminho. Acredito que possa ser isso. Ter que lidar com essa jornada dupla.[...] Sinceramente não sei te dizer como nós que somos docentes da matemática poderíamos tá fazendo alguma coisa para evitar isso. A gente já entrou na escola até com um projeto em parceria com a coordenação e todos os professores. A gente entrou com o projeto “Cinema na Escola” pra ver se ajudava mais. Aí a gente fazia seções de cinema. E em cima daquele filme se fazia uma atividade para tá ajudando, porque eles as vezes tem muita dificuldades, eles ficam cansados, sei lá. Pra ver se ajudava, se traziam eles de volta, entendeu? (PROFESSORA DE EJA, 2017).

Em resumo é muito importante a estratégia do docente perante o currículo escolhido, a fim de que esse não seja entremeado de ideologias marcadas e sim de pesquisas pessoais que acolham os interesses culturais e sociais dos alunos, como salienta Menegolla (1989). Corroborando com esse entendimento destaca-se que os fatores externos à escola e à sala de aula, também vem contribuindo para a ampliação dos casos de evasão escolar.

Embora, como vimos no primeiro capítulo, a legislação que ampara a EJA venha ganhando espaço, as condições de permanência do jovem ou do adulto na escola ainda continua apresentando obstáculo ao sucesso escolar. Não somente a dupla ou tripla jornada de atividades como as familiares, o trabalho e o estudo refletem-se em cansaço e desânimo

quanto os pouco atrativos que em muitos casos as escolas não tem como a alimentação escolar, o apoio técnico, a infraestrutura adequada para acolher esse público. Assim sendo, fatores internos e externos influenciam negativamente acarretando no aumento das estatísticas que expressam a evasão escolar.

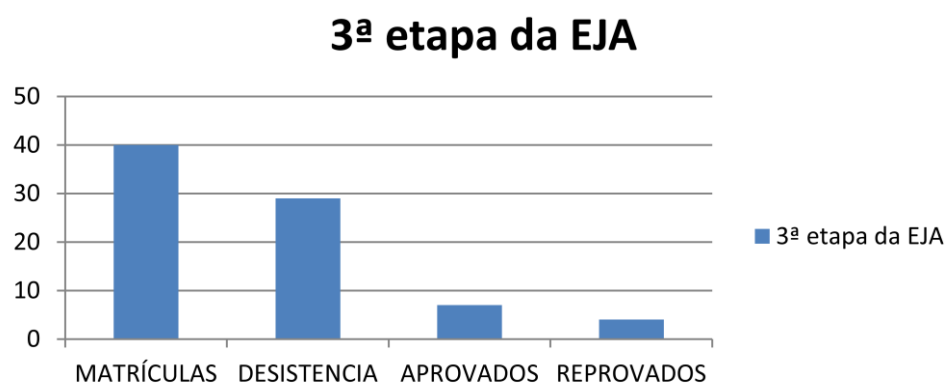
Segue adiante um quadro de dados sobre a EJA na escola Maria Pia em 2017:

Quadro 1- Números de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 3ª etapa.

3ª ETAPA DA EJA (6º e 7º ano)	
MATRÍCULAS	40
DESISTÊNCIA	29
APROVADOS	7
REPROVADOS	4

Fonte: Documentos da Escola Maria Pia (2017)

Gráfico 13- Números de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 3ª etapa.

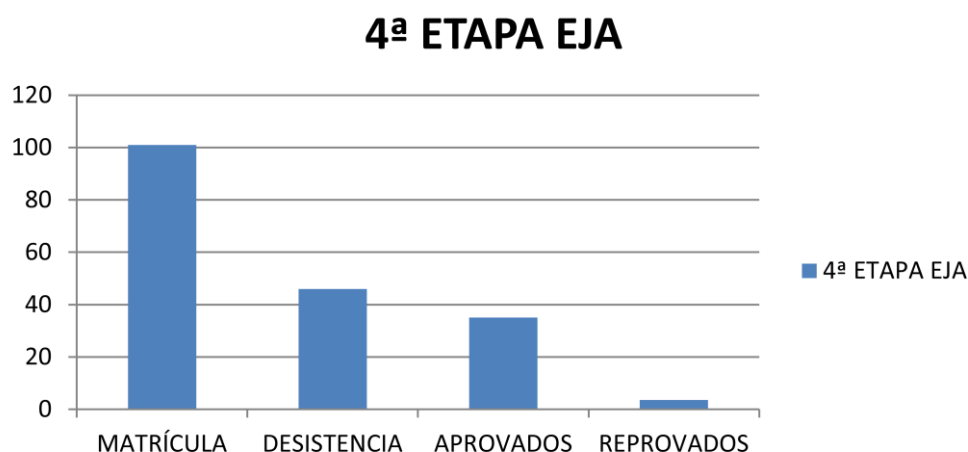


Fonte: Escola Maria Pia (2017)

Quadro 2- Números de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 4ª etapa.

4ª ETAPA DA EJA (8º e 9º ano) I E II	
MATRÍCULA	101
DESISTENCIA	46
APROVADOS	35
REPROVADOS	20

Fonte: Documentos da Escola Maria Pia (2017)

Gráfico 14- Número de matrículas, desistências, aprovados e reprovados na 4ª etapa.

Fonte: Documentos da Escola Maria Pia (2017)

A evasão escolar ocorre no momento em que o aluno deixa de comparecer nas aulas, indicando o afastamento das tarefas escolares no decorrer do ano letivo. Todavia a escola como instituição social e com profissionais qualificados tem o dever de desenvolver estratégias pedagógicas adequadas com a realidade do discente evasivo para resgatá-lo e confirmar a sua permanência até que complete os seus estudos.

É importante que o aluno possa buscar seus caminhos de aprender e de demonstrar o que e como aprendeu. Não é uma busca solitária, angustiante, sofrida e desinteressante. Seu caminhar tem a presença constante do professor como orientador e encorajador. Não significa retirar a responsabilidade do professor e repassá-la ao aluno, mas ampliar o sentido do trabalho pedagógico, incluindo a

participação do aluno. (VILAS BOAS, 2008, p.26).

De fato, é muito importante o diálogo entre professor e aluno. O aluno necessita ser incentivado e encorajado por seu professor no processo de ensino-aprendizagem, visto que uma das razões mais comuns e importantes da evasão é o relacionamento professor/aluno. Uma boa relação entre um e outro ajuda o professor na sua prática pedagógica e assim, possibilita o entendimento do aluno em seu aprendizado.

Como podemos perceber, nas falas anteriores, a docente encontra dificuldade em encontrar a razão para a evasão na EJA e a mesma aponta diversas dificuldades para essa questão como trabalho, cansaço e a dupla jornada que esses alunos enfrentam diariamente. Mas apesar dos apontamentos feitos pela professora, ela não consegue dar uma opinião definitiva ao caso e explica que como profissional que atua na educação de Matemática, nos conta que já foram apresentados projetos para amenizar e tentar dar uma solução para a evasão escolar na modalidade, mas pouco ou nenhum êxito obtiveram.

Com isso podemos dizer que existe uma complexidade em determinar as causas da evasão na EJA e também em encontrar soluções para o problema. E apesar dos esforços em resolver a questão, a realidade vem perdurando, o que contradiz aspectos mencionados na legislação educacional no que tange a essa modalidade de ensino.

3.3.7 Os limites da avaliação da aprendizagem escolar

Neste item trataremos da forma de avaliação referente à aprendizagem da Matemática. Ao ser indagada sobre a forma como se trabalha e se cobra os resultados de aprendizagem em Matemática na EJA, contribuem ou não para o desempenho do aluno, a professora entrevistada respondeu:

Não, não contribui. Se você olhar a grade curricular, como eu coloquei pra você, nós que estamos lá, por exemplo, onde eu trabalho são dois professores de Matemática. O outro professor tem 60 anos e as meninas dizem que ele é ultrapassado e essas da modernidade ele não aceita não. Pra ele dois mais dois é quatro ($2+2=4$) e pronto acabou. Não tem esse negócio de tá inventando moda não. A Matemática pra ele é pura [...] Então assim, se for cobrar do aluno da forma como ele pensa não vai tá ajudando. Pelo contrário, vai tá é afastando cada vez mais. (PROFESSORA EJA, 2017).

Na educação de jovens e adultos percebe-se que a avaliação ainda revela um caráter excludente na medida em que o conhecimento de mundo e a diversidade cultural dos alunos não são respeitados. Alguns professores ainda não reconhecem a heterogeneidade presente em sala de aula e o contexto em que os alunos estão inseridos, aplicando um tipo de avaliação meramente classificatório. Assim, a concepção de que a educação de jovens e adultos volta-se para a inclusão das camadas populares é quebrada, uma vez que não há valorização da autoestima, da identidade e da construção de uma cidadania em uma sociedade marcada pela pluralidade cultural e pela desigualdade educacional e social (BORDIM, 2013, p. 14)

De acordo com o autor citado, muitos professores ainda fazem uma avaliação classificatória e excludente onde não se valoriza a multiplicidade cultural de alunos e do contexto em que estão inseridos. Uma avaliação pautada em conceitos tradicionais, classificatórios contribui para que os alunos se sintam desvalorizados. E a professora entrevistada menciona um colega que trabalha nessa linha de pensamento ou seja não aceita mudanças ou adequações. Continua, explicitando, a professora, o seu esforço em melhor contribuir com seus alunos, ao dizer que:

Por que eu vejo assim, procuro trabalhar de forma diferenciada tentando atrair mais o público pra ver se eu consigo fazer com que eles fiquem mais na sala e aprender, terminar e avançar nos seus estudos. Eu sinto dificuldade, imagine se você trabalhar como o sistema te impõe alí [...] Quando a gente faz o nosso planejamento, é alí no puro mesmo. O que eles cobram na EJA, são esses assuntos aí da Matemática. O aluno olha pra você e fala: “Professora, aonde vou aplicar isso na minha vida?”. Por que tem muito disso na Matemática. Por que tem muita coisa da Matemática que você olha e não sabe onde vai aplicar. Então tem todo esse cuidado de ter aquilo que é da realidade deles e passar aquilo que eles realmente vão usar, pra poder tá tentando atrair mais esses alunos. (PROFESSORA EJA, 2017).

Um curso de EJA, em que se está trabalhando com conceitos práticos, a avaliação deve permanecer à mercê da produção do conhecimento, mediante o confronto de conhecimentos diversos, e o “erro” deve ser explorado a partir de um contexto. De acordo com Hoffmann (1993, p. 65):

Sem tomar a tarefa como um momento terminal e, sim, como um elo de uma grande corrente, tanto os “erros” dos alunos como as dúvidas dos professores em interpretá-los, retornarão à sala de aula para serem discutidos por todos, elementos importantes e positivos na continuidade das ações desenvolvidas, de outras tarefas propostas. Nesse sentido, o momento da correção passa a existir como um momento de reflexão sobre as hipóteses que vierem sendo construídas pelo aluno e não para considerá-las como definitivamente certas e erradas.

Sendo assim, um “erro” que não é bem explicado produz preconceitos, ocasionando decepções e limitações aos alunos. Desse modo, é preciso sugerir aos discentes atividades desafiadoras, que os tragam à reflexão e não à repetição de pensamentos. O dever do avaliador, nessa ótica de trabalho, é dever de todos. É preciso produzir espaços de reconhecimento da multiplicidade cultural, para os quais a perspectiva de avaliação num aspecto diagnóstico retrata uma colaboração significativa, contribuindo para o desenvolvimento e o crescimento da educação. Caso contrário, uma avaliação final refletirá apenas uma classificação que penaliza, pela segunda vez, os espaços culturais divergentes ao fracasso e à exclusão.

Como pudemos detectar a entrevistada diz que a forma como se avalia e cobra no aprendizado não contribui para o desempenho dos alunos da EJA, mas coopera para que os mesmos fiquem desestimulados a continuar frequentando as aulas. A mesma também menciona que a grade curricular da maneira que propõe o ensino de matemática não favorece para que os alunos se sintam estimulados a continuar com os estudos.

Podemos destacar que segundo a professora a estrutura curricular exige que o ensino de matemática siga o que recomenda o programa, deixando de lado um ensino que contemple os conhecimentos prévios dos discentes, utilizando ensinamentos que tenham significados para a vida desses alunos.

Ao tratarmos se tem importância o conhecimento matemático e de seu desenvolvimento na EJA, a professora enfatizou:

Sim. Por que é a realidade deles e a nossa realidade. Em tudo tem matemática. A gente vive com a Matemática o tempo todo. Números por cima de números. Seja na estatística, seja nos números da economia sempre a gente está precisando da Matemática. É importante pra eles entenderem, saberem. E eles lidam todo com a Matemática, você vai no comercio e está lidando com a Matemática. Por exemplo, você pega um aluno de 6º ano, um aluno de 12 anos, por exemplo, ele ainda não tem essa agilidade de ter uma resposta, de trabalhar, de ir alí no mercadinho e comprar as coisas. Esses alunos que estão na EJA não. Você dá um problema que tem a ver com o comercio, eles te respondem rapidinho porque eles têm prática. (PROFESSORA EJA, 2017).

De acordo com Freire (1996), todo professor deve pensar de forma correta levando em consideração o dever de respeitar os conhecimentos que seus alunos trazem de suas vidas e usar esses saberes para ajudá-los a construir os conhecimentos necessários aos mesmos.

Podemos perceber através do relato da professora que o desenvolvimento da matemática é importante devido à mesma está presente no nosso dia a dia, seja no trabalho, na convivência familiar, nos relacionamentos sociais.

Quanto aos alunos da EJA, podemos entender que os mesmos já possuem a prática da matemática em suas vivências diárias e que os ensinamentos da mesma pode contribuir para o desenvolvimento desses conhecimentos prévios da Matemática.

3.3.8 Os limites, contribuições e desafios em EJA

Ao indagarmos sobre contribuição da EJA, seus limites e contribuições para a educação escolar, a entrevistada nos respondeu:

Eu acho que os limites da EJA é nessa questão aí, que a gente não tá conseguindo manter o aluno para ele poder avançar. Por que o objetivo da EJA é fazer o aluno avançar nos seus estudos, é para aquele aluno que não teve oportunidade. De recomeçar e chegar a concluir o seu estudo. (ENTREVISTADA EJA, 2017).

A modalidade de ensino da EJA vem justamente receber esses alunos que por alguma razão não frequentaram ou deixaram de frequentar a escola na modalidade ensino regular na “idade certa”. Porém, muitos jovens e adultos efetuam a sua matrícula, vão às aulas por algum tempo e acabam por desistir, e este se torna um aspecto recorrente na EJA. Nesse sentido menciona a professora entrevistada: “Eu acho que a gente não tá conseguindo isso. Se a gente for olhar, a maioria dos alunos estão se repetindo. Se matricula esse ano, estuda até a metade do ano e desiste e aí ano que vem são aqueles mesmos alunos.” (PROFESSORA EJA, 2017).

Assim sendo, se o objetivo é resgatar e manter o estudante da EJA no estabelecimento de ensino até que conclua os seus estudos formais, faz-se indispensável uma metodologia coesa às necessidades do estudante. A instituição de ensino para Jovens e adultos deve ser um ambiente de ressocialização, mediante conteúdos trabalhados, considerando seus prévios conhecimentos bem como suas experiências na vida diária. Ainda sobre essa realidade, continua a professora:

De dez que se matriculam dois conseguem avançar, passar para outra série, estudar o ensino médio. Acho que está aí a limitação, não sei o que tem que mudar o que precisa ser feito pra poder ajudar. E quanto a contribuição eu acredito que... Eu tenho alguns amigos que estão dizendo que deveria acabar a EJA. Eu não defendo que deva acabar, porque eu vejo que ainda tem pessoas que não tiveram

oportunidades de estudar, tiveram problemas e que a EJA é uma oportunidade para essas pessoas estarem avançando. (PROFESSORA EJA, 2017).

Importante mencionar o que Nascimento (2013) afirma sobre a EJA:

A educação de jovens e adultos, EJA, é uma modalidade do ensino fundamental e do ensino médio, que possibilita a oportunidade para muitas pessoas que não tiveram acesso ao conhecimento científico em idade própria dando oportunidade para jovens e adultos iniciar e /ou dar continuidade aos seus estudos, é, portanto uma modalidade de ensino que visa garantir um direito aqueles que foram excluídos dos bancos escolares ou que não tiveram oportunidade de acessá-los (NASCIMENTO, 2013, p. 12).

Como a autora menciona a EJA é uma oportunidade para que as pessoas possam avançar em seus estudos e de alcançar uma mudança em suas vidas e na de seus familiares e de garantia do direito a educação. Portanto, precisa ser acolhedora e contribuir efetivamente para a formação dos que nela ingressam, sem que seja vista como um “ensino inferior ou assistencialista”. Pois como vejamos na fala a seguir, é uma oportunidade do educando encontrar-se novamente nos estudos e sentir-se inserido na escola e na sociedade como sujeito de direitos.

Eu tenho uma aluna que tá no 7º ano, ela tem 20 anos, ela não se sente bem lá. Então como ela disse: “Professora, ano que vem eu vou pra EJA”. Por que ela tem uma oportunidade para ela avançar, ela já tem 20 anos e ano que vem ela vai fazer a 4ª etapa, vai fazer duas séries no mesmo ano. É uma oportunidade dela terminar mais rápido.” Pelo menos o ensino fundamental e também ela não se sente bem tem 20 anos e os colegas tem 12, 13 anos. Então eu acredito que contribua sim. A EJA tá contribuindo com a educação nesse sentido e tá dando uma oportunidade para os alunos que não tiveram chance e que por algum motivo chegaram numa idade em que estão fora da idade certa de ensino, a questão série/idade. (PROFESSORA EJA, 2017).

A prática pedagógica no ensino de matemática é desafiadora, por exigir muitos saberes que segundo Freire (1996) articulam o ensino e aprendizagem visando o crescimento do educando no sentido de compreender enquanto sujeito histórico num contexto social, político e cultural. Isso requer mudanças no cotidiano da escolar e na condução dos elementos didáticos em sala de aula. Mediante a isso perguntamos para a entrevistada se ela pudesse o que mudaria o ensino de matemática em EJA. Sobre o que respondeu:

Se eu pudesse mudar, eu mudaria esse jeito de ensinar os assuntos que eles colocam. Eu mudaria, eu traria mais para a realidade mesmo do aluno. Eu olharia na grade

curricular aquilo que realmente é importante pro aluno, pro seu dia a dia. Então eu trabalharia somente com aquilo que é da realidade deles, da prática deles. E aí com certeza, isso facilitaria pra todos eles. Por que eles tem muita dificuldade com a Matemática, mas quando se trata da realidade, você vê que eles tem mais facilidade em aprender. E conseguem avançar. Eu mudaria aquele ensino proposto da grade curricular, porque se você for olhar, é praticamente aquilo que você trabalha no fundamental, no ensino regular. Então eu mudaria sim esses assuntos. Eu olharia a grade curricular e ia ver o que realmente é importante para eles. E o que realmente vai corresponder, vai responder as expectativas deles. Talvez fosse uma forma deles manter mais esses alunos. Por que do jeito que tá hoje, a gente só tá afastando. Não estamos conseguindo e nem trazer. (PROFESSORA EJA, 2017).

Entender a intrínseca extensão curricular na conjuntura pedagógica e sua importância na realização de uma educação impregnada ideologicamente de pressupostos e que, contudo, reconheça e ampare a formação de sujeitos históricos, sociais, críticos e autônomos, é função principal para os professores em formação no século presente.

Sendo assim, a docente traz em seu diálogo a importância de se fazer uma mudança na organização curricular tradicional, no intuito de facilitar o aprendizado desses alunos, colocando assuntos e conteúdos que favoreçam os conhecimentos prévios deles, que se encontrem com a realidade de cada região, daquela vivenciada no dia a dia e criar novas possibilidades de intervenções. E podemos ver que a Proposta Curricular para a EJA dá abertura para que isso ocorra como vemos na citação a seguir:

Como estratégias de organização de conteúdos, as seqüências de atividades e os projetos de trabalho representam um passo importante para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, pois possibilitam incursões em outras áreas do conhecimento. Além disso, podem colaborar para a constituição de uma organização curricular em rede, em contraposição à organização linear tão cristalizada no ensino de Matemática, permitindo conexões de várias naturezas (BRASIL, 2002, p. 64).

A Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos, diz que o professor tem a autonomia para organizar os conteúdos e as sequencias das atividades e a possibilidade para a realização de projetos interdisciplinares e também colaborar para uma melhor organização da grade curricular.

Refletindo estritamente na sala de aula da Educação de Jovens e Adultos e respondendo aos requisitos previstos nas Diretrizes, faz-se indispensável delimitar os diversos conhecimentos que se constituem como direito dos estudantes da EJA em algumas áreas. No sentido de um currículo de caráter democrático, que respeite as características e a diversidade

do aluno da EJA, é relevante a definição de alguns saberes e atribuições básicas a serem adequados por todos os discentes. Nessa direção argumenta a professora entrevistada:

Eles vem com toda uma expectativa e quando chega aqui... qual é a dificuldade da Matemática? É a base. Então às vezes esse aluno não conhece a base. Ele chega e se depara com um bicho de sete cabeças e aí ele tem “enes” perguntas, “enes” dificuldades, cada vez vai ficando pior. Você começa com um assunto e aquele assunto vai piorando as dificuldades deles. E aí o aluno não consegue acompanhar e aí ele vai desistindo também. Aí eles dizem “Há, não vou mais passar mesmo”, e aí ele vai desistindo. (PROFESSORA DA EJA, 2017).

Julgamos que um currículo é bom se estiver firmado num bom planejamento de ensino e que esse processo com certeza poderá ajudar na tarefa de ensinar. Nessa incumbência, tarefas sustentadas em um tratamento dialógico, avaliativo e reflexivo podem incentivar a manifestação da subjetividade do aluno e trazer a superfície o material mais valioso em que precisamos nos dedicar para desenvolver a atividade de ensino: a vida do estudante com todas as suas entrelaçadas relações.

Sobre a importância do planejamento na EJA, assim se posicionou a professora entrevistada:

Eu acho que a EJA deveria trabalhar mais projetos pra tentar estar atraindo esses aluno, prendendo eles. Por que como coloquei antes, o mundo oferece muitas coisas e as vezes a gente aqui entre quatro paredes em sala de aula, não tá oferecendo coisas que atraíam esses alunos e eles acabam indo embora mesmo. (PROFESSORA DA EJA, 2017)

Ao analisarmos a fala da professora podemos perceber a preocupação e o interesse em trabalhar para que o discente da educação de jovens e adultos permaneça em seus estudos, onde uma das alternativas apresentada pela docente é se trabalhar com projetos que estimulem e atraiam esses alunos a continuarem estudando. Mais para esse feito é preciso como o autor fala na citação a seguir, desenvolver um bom projeto através de pesquisas, estudos e organização de espaços, bem como ouvir os alunos e refletir sobre as práticas educativas no decorrer do projeto e valorizar os erros como oportunidades de construir novos conhecimentos.

A fim de desenvolver um bom projeto, se faz necessário: tempo, pesquisa, estudo, organização de espaços, aproveitamento de materiais e recursos (os que estiverem disponíveis), ouvir os estudantes, reestruturar a sala de aula para a exposição dos trabalhos desenvolvidos, ensinar os alunos a trabalhar em equipe, incentivar a pesquisa, valorizar o erro que também é uma forma de construir aprendizagens, e,

principalmente, muita reflexão de quem está desenvolvendo este projeto, para pensar sobre o que está certo, o que deu errado como e porquê e o que pode ser melhorado (MARQUEZ, 2010, p. 28).

Para a EJA é essencial à construção de um currículo que, por meio de um novo ponto de vista docente mediante aos relacionamentos com os sujeitos da aprendizagem e com o saber, encontre-se firmado na cultura dos sujeitos e incentive um novo olhar docente com relação ao discente, a si próprio e ao conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de como os alunos egressos da 3ª etapa da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Escola Estadual de Ensino Fundamenta e Médio Maria Pia dos Santos Amaral, veem a prática pedagógica do professor de matemática e sua possível influencia nas dificuldades de aprendizagem na disciplina e contribuição para a evasão escolar, bem como o próprio docente avalia a sua atuação no ensino-aprendizagem na modalidade. Possibilitou também, uma reflexão acerca das praticas desenvolvidas pelo professor em sala de aula, das estratégias adotadas, dos recursos utilizados, das dificuldades encontradas pelo mesmo e pelos alunos, da relação professor-aluno e avaliar se a prática pedagógica do (a) docente na disciplina de matemática tem contribuído para a evasão escolar na referida modalidade de ensino.

De um modo geral, os alunos egressos da 3ª etapa da EJA da escola Maria Pia demonstraram uma boa avaliação da prática pedagógica da professora de matemática em sala de aula e a maioria dos estudantes participantes da pesquisa não demonstraram tantas dificuldades no ensino e aprendizagem dos conteúdos da disciplina, mencionando terem uma boa relação professor-aluno. E a pesquisa nos proporcionou constatar que a docente também alvo de nosso estudo atestou através da entrevista que a mesma procura utilizar um ensino baseado na Aprendizagem Significativa, método desenvolvido por David Ausubel em suas atividades educativas. Com o nosso estudo constatamos que a disciplina de matemática, apesar das dificuldades no ensino, não tem sido significativa na constante evasão escolar dos alunos da EJA, o que nos levou a deduzir que outros fatores externos a sala de aula tem influenciado nessa agravante.

Diante, dos discursos dos alunos ficou evidente que o objetivo de conhecer a forma como os mesmos veem a prática pedagógica do professor foi alcançada e no quesito evasão

escolar ficou claro que a disciplina de matemática, não tem tido uma influência tão expressiva para o problema em questão, e, portanto o objetivo também foi alcançado. Já no discurso da docente concluímos que a mesma, apesar dos esforços para ministrar uma boa aula, um bom ensino a mesma declara não ser o suficiente para alcançar a maioria e atender a suas necessidades e manter esses alunos em sala de aula, onde a mesma faz uma avaliação regular de suas atividades e deixando claro uma busca por aperfeiçoamento constante para uma melhor educação. Sendo assim, mediante os dados concluímos que todos os objetivos da pesquisa foram alcançados.

O levantamento bibliográfico nos permitiu ter um embasamento teórico sobre o tema da pesquisa, como sobre um ensinamento significativo onde David Ausubel deu uma grande contribuição através de seus estudos, bem como Ubiratan D'Ambrósio em sua obra "Educação Matemática – da teoria a prática" aonde o autor veio nos mostrar como o professor de matemática deve ministrar a disciplina e como ser um bom educador. Também nos permitiu adentrar nos grandes ensinamentos daquele que é considerado um dos maiores educadores que o Brasil já conheceu o pedagogo e filósofo Paulo Freire. Onde mergulhando nas suas obras "Pedagogia da Autonomia", "Pedagogia do Oprimido", "Educação e Mudança", pudemos extrair ensinamentos acerca de uma educação libertadora na modalidade da EJA. E não podemos nos esquecer dos demais autores citados nesse trabalho que com certeza contribuíram grandemente para a realização do mesmo.

A entrevista semiestruturada realizada com a professora de matemática nos permitiu conhecer o universo vivenciado pela docente na Educação de Jovens e Adultos como suas dificuldades, desafios, conquistas e lutas diárias. Pudemos assim, conhecer a visão que a mesma tem de seu trabalho na EJA e sua opinião em relação a evasão escolar e das mudanças necessárias na forma como se educa na modalidade.

O questionário aplicado com os alunos nos proporcionou analisar múltiplas respostas às perguntas direcionadas a prática pedagógica da professora, sobre o processo de ensino-aprendizagem e da relação professor-aluno. Mediante as respostas ao questionário pudemos assim saber sobre a visão que eles têm sobre a forma como a disciplina é ministrada pela docente.

Dada à importância do tema, torna-se necessário o desenvolvimento de novas pesquisas que visem buscar o conhecimento sobre as causas da evasão escolar além dos muros da escola, que possam responder as interrogações que ficaram acerca do problema e encontrar possíveis soluções. Assim, o estudo na área não se dá por encerrado dando abertura

para novas pesquisas que possam contribuir para o desenvolvimento de ações futuras na educação de jovens e adultos e, assim, efetivar uma prática pedagógica mais eficiente.

Nesse sentido, saber como os alunos estão vendo, qual é a impressão que os mesmos estão tendo da prática educativa do professor, nesse caso em relação à matemática, irá permitir ao docente procurar novos rumos, buscar novas formas de ensino que venham a facilitar e tornar prazeroso o processo de ensino-aprendizagem, dar sentido a tudo aquilo que estão aprendendo através de metodologias que os façam ver a importância da disciplina na vida real, no cotidiano, na sociedade de modo geral.

REFERÊNCIAS

ASUBEL, D. P.; NOVAK, J. D. e HANESIAN, H. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro: Interamericana Ltda, 1980.

BOAVENTURA, E. M. Metodologia da Pesquisa: monografia, dissertação e tese. São Paulo: Atlas, 2004.

BORDIM, Solano Herberti. Avaliação na EJA: possibilidades de novos instrumentos. Maringá-PR, 2014.

Disponível em:
http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uem_mat_artigo_solano_herberti_bordim.pdf

Acesso: 04/03/2018

BRANDT, Celia Finck; MORETTI, Mércles Thadeu. Ensinar e Aprender Matemática: possibilidades para a prática educativa. Ponta Grossa : Ed. UEPG, 2016.

<http://books.scielo.org/id/dj9m9/pdf/brandt-9788577982158.pdf>

Acesso: 13/03/2018.

BRASIL, Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica/ Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral – Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

_____, [Lei Darcy Ribeiro [1996]. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. – 11. Ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Camara, 2015.

_____, Ministerio da Educação. Plano de Desenvolvimento da Educação. Brasília: MEC,

2007.

Disponível em: https://www.unicef.org/argentina/spanish/Ponencia_9.pdf

Acesso: 16/11/2017.

_____. Plano Nacional de Educação – Brasília: Senado Federal, UNESCO, 2001.

_____. [Plano Nacional de Educação (PNE)]. Plano Nacional de Educação 2014-2024 [recurso eletrônico]: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Proposta Curricular para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do ensino fundamental: 5ª a 8ª série: introdução / Secretaria de Educação Fundamental, 2002.

Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/segundosegmento/vol3_matematica.pdf

Acesso: 20/11/2017.

CALDEIRA, Anna M. S.; ZAIDAN, Samira. Prática Pedagógica. Belo Horizonte: GESTRADO/FaE/UFMG, 2010.

CANDAU, V. M. F. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: REALI, A. M. M. . R. e MIZUKAMI, M. G. N. (orgs). Formação de professores: tendências atuais. São Carlos: Edufscar, 1996. p. 139–152.

CASEIRA, Veridiana; PEREIRA, Vilmar Alves. História da Educação de Jovens e Adultos: encontros com a educação popular. Rio Grande, 2015.

Disponível em: https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/caseira_pereira.pdf

Acesso:03/11/2017.

CHASSOT, A. Alfabetização Científica: questões e desafios para educação. 2ª ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2001.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Direito e Educação: direito à igualdade, direito a diferença. In. : Cadernos de Pesquisa, n. 116, p. 245-262, julho/ 2002.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n116/14405.pdf>

Acesso: 15/03/2018

D'AMBRÓSIO, Beatriz S. Como Ensinar Matemática Hoje? Temas e Debates. SBEM. Ano II. N2. Brasília, 1989, p. 15-19.

Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1953133/mod_resource/content/1/%5B1989%5D%20DAMBROSIO%2C%20B%20-%20Como%20Ensinar%20Matem%20C3%A1tica%20Hoje.pdf

Acesso: 12/12/2017.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria a prática. Campinas, SP: Papirus, 1996.

_____. Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade. – 5. Ed. – Belo Horizonte: Autentica Editora, 2013.

Disponível em:
<https://books.google.com.br/books?id=HODFDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inautor:%22Ubiratan+D%27Ambrosio%22&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwjW5Lqz0c7XAhWcKZAKHSQ3BlSQ6AEIJjAA#v=onepage&q&f=false>

Acesso: 21/11/2017.

ESTEVES, Maria Mara Teixeira. A Alfabetização e o Letramento na Educação de Jovens e Adultos. Teresina, PI: Universidade federal do Piauí-UFPI, 2012.

Disponível em:
http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/1212eee0f0b15545ebbb586217370e7f_2025.pdf

Acesso: 31/03/2018.

FASHEH, Munir. Matemática, cultura e poder. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Círculo de Estudo, Memória e Pesquisa em Educação Matemática. Campinas, SP: UNICAMP – FE –CEMPM, 1998.

FONSECA, M.C.F.R. Educação Matemática de Jovens e Adultos: especificidades, desafios e contribuições. 2 ed. Belo Horizonte, Ed.: Autêntica, 2002.

Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=-pqVDQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Acesso: 20/11/2017.

FREIRE, Paulo. Educação e Mudança. 12ª ed. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1979.

_____. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25ª ed.

São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. Pedagogia do Oprimido. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. Professora Sim, Tia Não: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'Água, 1997.

Disponível em: https://portalconscienciapolitica.com.br/_files/200004968-7260e7454c/Professora_sim_tia_nao.pdf

Acesso: 30/03/2018.

GADOTTI, Moacir. Educação de Adultos Como Direito Humano. Florianópolis - Santa Catarina, 2013.

Disponível em: <https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/EJA/article/download/1004/pdf>

Acesso: 31/03/2018.

GAGNO, Roberta Ravaglio; PORTELA, Mariliza Simonete. Gestão e Organização da Educação de Jovens e Adultos: perspectiva de prática discente. São Paulo, 2003.

Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_utfpr_ped_artigo_vera_lucia_bortoletto_laibida.pdf

Acesso: 02/03/2018.

GARCIA, Regina Leite. Professora Pesquisadora: uma práxis em construção. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 97-117.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>

Acesso: 09/12/2017.

GOMES, Ana Valeska Amaral. Educação de Jovens e Adultos no PNE 2001-2010. Brasília, 2011.

GRANNEL, Carmen Gómes. Rumo a Uma Epistemologia do Conhecimento Escolar: o caso da Educação Matemática. In: RODRIGO, Maria José; ARNAY, José (org). Domínios do conhecimento, prática educativa e formação de professores: a construção do conhecimento escolar 2. São Paulo: Ática, 1998.

HERNANDEZ, F. A Importância de Saber Como os Docentes Aprendem. In: Pátio, Revista

pedagógica, ano I, nº. 4, fevereiro/abril, 1998.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993.

KAUARK, Fabiana; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. Metodologia da Pesquisa: um guia prático. Itabuna : Via Litterarum, 2010.

Disponível em:
<http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/713/1/Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf>

Acesso: 09/12/2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. - 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003.

Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india

Acesso: 09/12/2017

LIMA, E. S. Desenvolvimento e Aprendizagem na Escola: aspectos culturais, neurológicos e psicológicos. São Paulo: Sobradinho, 2002.

Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/105173723/AVALIACAO-DO-DESENVOLVIMENTO-E-DA-APRENDIZAGEM>

Acesso: 13/03/2018

LOPES, Rita de Cássia Soares. A Relação Professor Aluno e o Processo e Ensino Aprendizagem. Ponta Grossa: 2009.

Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534-8.pdf>

Acesso: 16/02/2018.

LUDKE, Menga. O Professor e a Pesquisa. Campinas, SP: Papirus, 2001.

Disponível em:
https://books.google.com.br/books?id=_MEaXAIG4g0C&printsec=frontcover&dq=inautor:%22Menga+Ludke%22&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwj90ZW4w5faAhVGHJAKHWuBCAgQ6AEIKDAA#v=onepage&q&f=false

Acesso: 31/03/2018.

MARQUEZ, Sandra. Currículo e Metodologia da EJA: uma questão em construção. São Leopoldo - RS, 2010.

Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/36507/000818141.pdf>

Acesso: 07/03/2018.

MEDEIROS, Cleide Farias. Por Uma Educação Matemática Como Intersubjetividade. In: BICUDO, Maria Aparecida (org) Educação matemática. São Paulo: Moraes, 1987.

MELO, Maria José M.D. Do “Contar de Cabeça” à Cabeça para Contar: histórias de vida, representações e saberes matemáticos na Educação de Jovens e Adultos. Dissertação de Mestrado em Educação. Natal: UFRN, 2004.

MENEGOLLA, M. Didática: aprender a ensinar. 5ª ed. São Paulo: Loyola. Parecer CNE/CEB 11/2000.

Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PCB11_2000.pdf.

Acessado em: 02/03/2018.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa crítica. Atas do III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, 2000, p. 33-45, com o título original de Aprendizagem significativa subversiva.

Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>

Acesso: 31/03/2018.

NASCIMENTO, Sandra Mara do. Educação de Jovens e Adultos EJA, na Visão de Paulo Freire. Paraná, 2013.

Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4489/1/MD_EDUMTE_2014_2_116.pdf

Acesso: 31/03/2018.

OHUSCHI, Cristina Greco; VICENTINI, Dalva Linda. Teoria e Prática na Educação de Jovens e Adultos. Maringá - PR, 2011.

OLIVEIRA, Marta Kohl. Jovens e Adultos como Sujeitos de conhecimento e aprendizagem. Reunião anual da anped. 22., 1999, Caxambu. Anais...caxambu: [s.n], 1999.

Disponível em: <http://xa.yimg.com/kq/groups/20938193/216545614/name/daniele.pdf>

Acesso: 23/11/2017

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>

Acesso: 09/12/2017

RIBEIRO, Vera Maria Masagão. Breve histórico da educação de jovens e adultos no Brasil. In: BRASIL. MEC. Educação para jovens e adultos: ensino fundamental: proposta curricular - 1º segmento. São Paulo: Ação Educativa; Brasília: MEC, 2001.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/primeirosegmento/propostacurricular.pdf>

Acesso: 25/10/ 2017.

ROCHA, Cláudia B. da Silva. Educação de Jovens e Adultos- perfil do professor e as percepções dos alunos em relação à matemática. Universidade Católica de Brasília. 2007.

Disponível em: <http://www.ucb.br/sites/100/103/tcc/12008/claudiabdasilvarocha.pdf>

Acesso: 07.11.2017

SACRISTÁN, J. Gimeno. Poderes Instáveis em Educação. Porto Alegre: ARTMED Sul, 1999.

SANTOS, B. S. Um Discurso Sobre as Ciências na Transição para Uma Ciência Pós-Moderna. Estudos Avançados. São Paulo, v. 2, n. 2, 1987.

Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141988000200007

Acesso: 31/03/2018.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. – 23. Ed. rev. Atual. – São Paulo: Cortez, 2007.

Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480016/mod_label/intro/SEVERINO_Metodologia_do_Trabalho_Cientifico_2007.pdf

Acesso: 12/12/2017

SOUZA, Donaldo Bello de. Avaliações Finais Sobre o PNE 2001-2010 e Preliminares do PNE 2014-2024. São Paulo, 2014.

Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1942/1942.pdf>

Acesso: 31/03/2018.

SOUZA, Maria Antônia. Prática Pedagógica: conceito, características e inquietações.

Paraná, 2004.

Disponível em: <http://files.metodologiaincientifica4.webnode.com/200000019-9c76a9d73f/Artigo-5-Pr%C3%A1ticaPedagCONCEITOS.pdf>

Acesso: 31/03/2018.

STRELHOW, Thyeles Borcarte. Breve História Sobre a Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.38, p. 49-59, jun.2010.

Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/38/art05_38.pdf

Acesso: 07/10/2017.

TORZETTO, Susana Soares; GOMES, Thaís de Sá. A Prática Pedagógica na Formação Docente. Paraná, 2009.

Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/1150>

Acesso: 31/03/2018.

VIEIRA, Gláucia Aparecida; ZAIDAN, Samira. Sobre o Conceito de Prática Pedagógica e o Professor de Matemática.

Disponível em: <http://www.fumec.br/revistas/paideia/article/view/2375>

Acesso: 31/03/2018.

VILAS BOAS, Benigna Mariade Freitas. Virando a Escola do Avesso Por Meio da Avaliação. Campinas, São Paulo: Papirus, 2008.

Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Virando_a_Escola_Do_Avesso_Por_Meio_Da_A.html?hl=pt-BR&id=0sGumCzZDxAC&redir_esc=y

Acesso: 31/03/2018.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Trad. Daniel Grassi. 2ª ed. – Porto Alegre : Bookman, 2001.

Disponível em: https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf

Acesso: 12/12/2017

ANEXOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE PEDAGOGIA

Prezado (a) Professor (a) sou estudante do 9º semestre de Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Pará, e estou fazendo uma pesquisa. Necessito de sua atenção para responder este questionário. Pretendo aqui verificar ações e concepções do processo de ensino aprendizagem da matemática, e da relação professor – aluno.

Desde já agradeço a colaboração e garanto o sigilo dos dados.

Nome: _____

Idade: _____

1. Há quanto tempo você atua ou atuou na EJA?
2. Como docente da EJA, você se sente preparado (a) para atuar nessa modalidade?
3. O seu curso de formação lhe deu que condições para desenvolver sua prática pedagógica em EJA?
4. Como você desenvolve sua prática pedagógica, na disciplina matemática, em EJA? Você percebe se desperta ou não o interesse dos alunos?
5. O que você entende por prática pedagógica e o conhecimento da matemática em EJA?
6. Em sua opinião porque há muita evasão em EJA? Qual a contribuição do ensino de matemática para manter ou mudar essa realidade?

7. Em sua opinião, a forma como se trabalha e se cobra os resultados de aprendizagem em matemática na EJA, contribuem ou não para o desempenho do aluno?
8. Em sua opinião é importante desenvolver conhecimentos matemáticos na EJA?
9. Qual o seu entendimento sobre a EJA, seus limites e contribuições para a educação escolar?
10. Se pudesse, você mudaria o ensino de matemática em EJA? Caso a resposta seja SIM, o que e porque mudaria?

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE PEDAGOGIA

Prezado (a) aluno (a) sou estudante do 9º semestre de Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Pará, e estou fazendo uma pesquisa. Necessito de sua atenção para responder este questionário. Pretendo aqui verificar ações e concepções do processo de ensino aprendizagem da matemática, e da relação professor – aluno.

Desde já agradeço a colaboração e garanto o sigilo dos dados.

Nome: _____

Idade: _____

1. Meu professor de matemática tem uma boa relação de amizade com os alunos?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

2. Meu professor de matemática preocupa-se se o aluno está entendendo ou não a matéria?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

3. Quando meu professor ensina matemática ele contextualiza e relaciona com a realidade cotidiana os conteúdos matemáticos?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

4. Meu professor tira dúvidas dos alunos, se preciso várias vezes?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

5. Para fixar o conteúdo meu professor passa e corrige lista de exercícios?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

6. Meu professor permite que o aluno exponha suas idéias em relação à matéria dada?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

7. Meu professor ao ensinar o conteúdo leva em consideração o que o aluno já sabe?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

8. A forma como meu professor ensina faz com que eu tenha dificuldades em aprender matemática?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

9. Meu professor é criativo nas aulas de matemática? Suas aulas são alegres e prazerosas?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

10. Aprendo com facilidade o conteúdo matemático?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()

11. O que aprendo em matemática é bem avaliado?

Sempre ()

Muitas vezes ()

Às vezes ()

Poucas vezes ()

Nunca ()