

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGICAS - DCET

FERNANDA SOUSA BARROSO

A MATEMÁTICA E O COTIDIANO DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

FERNANDA SOUSA BARROSO

A MATEMÁTICA E O COTIDIANO DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

Monografia apresentado ao Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET) como requisito necessário para obtenção do grau de licenciado em matemática no curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Orientador: Prof. MSc. Wallace Juan

Teixeira Cunha

FERNANDA SOUSA BARROSO

A MATEMÁTICA E O COTIDIANO DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Exatas e tecnológicas (DCET) como requisito necessário para obtenção do grau de Licenciada em Matemática no curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

	Orientador: Professor: MSc. Wallace Teixeira Cunha	Juan
Vitória da conquista, /	/	
ВА	ANCA EXAMINADORA	
Prof ^o . Wa	allace Juan Teixeira Cunha Mestre (Orientador)	
Prof ^a E	Eliana Almeida Reis Rocha Especialista	
Prof ^o . Ar	ntônio Augusto Oliveira Lima Mestre	

VITÓRIA DA CONQUISTA – BA, 2017

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por essa conquista. A minha família pelo apoio incondicional. Aos meus professores em especial meu orientador. A todos os colegas de curso o meu muito obrigado.

Educai as crianças, para que não seja necessário punir os adultos.

Pitágoras

RESUMO

A educação de Jovens e Adultos é uma modalidade de ensino voltada pra os alunos que não terminaram o ensino na idade adequada, esses alunos precisam de uma metodologia diferenciada para a superação das dificuldades de aprendizagem. Partindo dessas informações o presente estudo tem como objetivo geral: Averiguar a relação do ensino da matemática com o cotidiano dos alunos da Educação de Jovens e Adultos com os alunos do povoado da Limeira em Vitória da Conquista -BA. Como objetivos específicos têm: Identificar a utilização da matemática na prática cotidiana dos alunos do EJA. Verificar os principais desafios do ensino da matemática voltado para o EJA. Verificar a realidade dos trabalhos escolares em sala de aula o pensamento e relacionando com o pensamento matemático. Realizar o levantamento do que vem a serem as dificuldades de aprendizagem e as metodologias para dinamizar o ensino e aprendizagem com os alunos do EJA. Para a sua realização foi feita uma pesquisa descritiva, qualitativa e exploratória com os alunos do EJA no povoado da Limeira em Vitória da Conquista – BA. Os resultados apontam que os alunos apresentam dificuldades em entender enunciados e trabalhar com resolução de problemas. Os alunos entendem que os assuntos ministrados estão relacionados com o cotidiano e fazem uso das informações teóricas em práticas diárias, mas existe uma dificuldade significativa na leitura matemática. Conclui-se ainda que as metodologias precisam ser melhoradas, a flexibilidade dos assuntos e das aulas é uma necessidade, o planejamento das atividades é o caminho mais adequado para se atingir essa meta de uma educação de qualidade.

Palavras chave: Educação. Desafios. Dificuldades de aprendizagem. Matemática.

ABSTRACT

Youth and Adult education is a teaching modality aimed at students who did not finish school at the appropriate age, these students need a differentiated methodology for overcoming learning difficulties. Based on this information, the present study has as a general objective: To ascertain the relationship of teaching mathematics to the daily life of students of Youth and Adult Education with students from the village of Limeira in Vitória da Conquista - BA. As specific objectives have: Identify the use of mathematics in the daily practice of EJA students. Check the main challenges of teaching mathematics to the EJA. Verify the reality of classroom work in the classroom thinking and relating to mathematical thinking. To carry out the survey of what is to be the learning difficulties and the methodologies to dynamize the teaching and learning with the students of the EJA. For its accomplishment a descriptive, qualitative and exploratory research was carried out with the students of the EJA in the town of Limeira in Vitória da Conquista - BA. The results show that students have difficulty understanding sentences and working with problem solving. Students understand that the subjects given are related to everyday life and make use of the theoretical information in daily practice, but there is a significant difficulty in reading mathematics. It is also concluded that methodologies need to be improved, flexibility of subjects and classes is a necessity, planning activities is the most appropriate way to achieve this goal of quality education.

Keywords: Education. Challenges. Learning difficulties. Mathematics.

LISTA DE SIGLAS

DA – Dificuldades de Aprendizagem

EJA – Educação de Jovens e Adultos

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

PPP- Projeto Político Pedagógico

PCN's - Parâmetros Curriculares Nacionais

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Gênero dos participantes da pesquisa							
Figura 2- Faixa etária dos participantes da pesquisa							
Figura 3 - Opinião dos participantes da pesquisa sobre os assuntos ministrados							
Figura 4 - Difulcudade dos participantes da pesquisa							
Figura 5 - Principais dificuldades dos participantes da pesquisa							
Figura 6 - Assuntos relacionados ao cotidiano							
Figura 7 - Opinião dos participantes da pesquisa sobre as atividades de grupo	36						
Figura 8 - Opinião dos participantes da pesquisa sobre as a							
interdisciplinaridade							

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Importancia da pesquisa	12
1.2 Objetivos	12
1.2.1 Objetivo geral	12
1.2.3 Objetivos específicos	12
1.3 Justificativa	
2 REFERÊNCIAL TEÓRICO	14
2.1 Educação de Jovens e Adultos nas Leis de Diretrizes e Bases da	4.4
Educação - LDB	14
2.2 O perfil dos educando dos EJA e as metodologias	18
2.3 O papel da matemática no cotidiano do EJA	20
2.4 O ensino da matemática e os Parâmetros Curriculares Nacionais -	
PCNs	24
2.5 Processo de avaliação escoalr	26
3 METODOLOGIA	29
3.1Tipo de pesquisa	29
3.2 População e amostra	29
3.3 Instrumentos e coleta de dados	29
3.4Análise e interpretação dos dado	30
4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	31
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	41
APÊNDICES.	43

1 INTRODUÇÃO

A educação é um processo que busca melhorar a vida do homem, assim como promover a cidadania entre tantos outros benefícios que a mesma exerce sobre a vida do educando para individuo, a sociedade e a universalização do saber. As mudanças de paradigmas e metodologias direcionadas como sugerem os Parâmetros Curriculares Nacionais são muitas e necessárias para que os objetivos da educação sejam alcançados com o sucesso desejado. Para que aconteça a educação é preciso que se tenha vontade, uma política pública voltada para esse segmento da educação, consciência e noção do que se quer e aonde se quer chegar, bem como os meios para este objetivo.

O planejamento no âmbito escolar consiste no processo onde são definidos os objetivos, o conteúdo programático, os procedimentos de ensino, os recursos didáticos, a sistemática de avaliação da aprendizagem, e a bibliografia básica a ser utilizada como suporte. Esse é considerado o planejamento padrão, que valoriza a eficiência do ensino desenvolvido pela educação tecnicista. Sendo assim, é um modelo repetitivo e não apresentam mudanças significativas.

É preciso ter uma noção da realidade dos educandos para atender as suas necessidades e maximizar a educação deles. Para tanto é preciso que o professor demonstre sua preocupação com o aluno, tenha um respeito por suas emoções, assim ele se sentirá feliz e seguro para se interessar e confiar no professor.

A Educação de Jovens e Adultos – EJA é uma modalidade de ensino que visa a preparação dos adultos para o mercado de trabalho e para garantir a educação que não tiveram durante a idade adequada que passou a ser uma realidade no Brasil que busca a erradicação do analfabetismo. O uso de uma metodologia diferenciada é uma das características do ensino voltado para os adultos e jovens que já apresentam uma experiência de vida, o contrário do que acontece com os alunos de idade adequada para o ensino fundamental.

A EJA é, com isso, o direito assegurado à classe trabalhadora e os estudantes que precisam e querem completar o ensino fundamental e já passaram da idade adequada para se enquadrar nas séries do ensino fundamental e que durante o dia confia seus filhos e ou familiares à escola pública e à noite busca esta mesma escola para exercer seu direito à educação. Ampliar o acesso, assegurar a

permanência e garantir a continuidade são desafios cotidianos enfrentados pelas esferas de gestão seja no nível central, intermediário ou local.

A EJA requer um currículo com metodologias que pode ser compreendida como um conjunto de ações desenvolvidas para o ensino e aprendizagem, estratégias e recursos inovadores que dialogue com as singularidades da pessoa jovem, adulta ou idosa e que incorpore as especificidades e diversidades presentes no universo desses sujeitos, considerando suas origens, culturas, saberes, conhecimentos e projetos de vida. Com o respeito á diversidade cultural apregoada nos PCN's.

1.1 Importância da pesquisa

Qual o significado da presença da matemática no cotidiano dos indivíduos que frequentam a Educação de Jovens e Adultos no povoado da Limeira?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Averiguar a relação do ensino da matemática com o cotidiano dos alunos da Educação de Jovens e Adultos com os alunos do povoado da Limeira em Vitória da Conquista - BA.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar a utilização da matemática na prática cotidiana dos alunos do EJA.
- Verificar os principais desafios do ensino da matemática voltado para o EJA.
- Verificar a realidade dos trabalhos escolares em sala de aula o pensamento e relacionando com o pensamento matemático.
- ➤ Realizar o levantamento do que vem a serem as dificuldades de aprendizagem e as metodologias para dinamizar o ensino e aprendizagem com os alunos do EJA.

1.3 Justificativa

O ensino da matemática deve ser instigante e prazeroso, fazendo com que o aluno traga o conhecimento para o cotidiano, para aplicar em ações práticas do dia a dia. Sendo assim, de acordo com Freire (2007) é preciso ter boniteza na aprendizagem. Quando o educando já tem uma história da vida, trabalha e precisa aprender para se alfabetizar e melhorar seu desempenho, ele precisa de um método que seja ainda mais motivador. Por isso uma metodologia de ensino diferenciada para Jovens e Adultos é tão importante.

As metodologias voltadas para a resolução de problemas, voltadas para os problemas do cotidiano desses educandos, o uso de atividades lúdicas e a leitura interativa são metodologias que favorecem a participação dos educandos e a construção coletiva do conhecimento.

Partindo dessas informações, o presente estudo tem como justificativa para a sua realização buscar uma melhor compreensão sobre as metodologias que viabilize o ensino da matemática voltado para as ações cotidiana dos educandos da EJA, como forma de dinamizar o ensino e aprendizagem, favorecendo a qualidade da educação voltada para esse segmento.

A educação é um direito de todos e dever do estado, assim apregoa a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 205. Todavia, há os indivíduos que não tiveram acesso a educação na fase adequada e passaram a integrar a Educação para Jovens e Adultos – EJA. Para esse público em especial, a metodologia deve ser diferenciada, pois as necessidades são outras e cada um tem a sua vivência mais experienciada.

Para Gadotti (2000) a má educação no Brasil acontece por mecanismos que prendem o professor a limitações como conteúdos ministrados de forma inflexível. E por isso, o papel do professor deve ser o de mediar o conhecimento, fazer com que o aluno goste de aprender. Sendo assim, esse estudo é importante fonte de informações para professores, e graduandos de todas as áreas do conhecimento que visam uma melhor compreensão do universo da EJA.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 Educação de Jovens e Adultos – EJA na Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB

A escola hoje, pelo menos em uma perspectiva teórica, encontra-se fortemente comprometida com um ensino de qualidade e com a ideia de construção da cidadania. Os conteúdos escolares ensinados aos alunos são entendidos como parte de um instrumental necessário para que todos compreendam a realidade à sua volta e adquiram as condições necessárias para discutir, debater, opinar e mesmo intervir nas questões sociais que marcam cada momento histórico. Segundo Brasil (2002):

O ensino de qualidade que a sociedade demanda atualmente expressa-se aqui como a possibilidade de o sistema educacional vir a propor uma prática educativa adequada às necessidades sociais, políticas, econômicas e culturais da realidade brasileira, que considere os interesses e as motivações dos alunos e garanta as aprendizagens essenciais para a formação de cidadãos autônomos, críticos e participativos, capazes de atuar com competência, dignidade e responsabilidade na sociedade em que vivem.

No Brasil a educação de jovens e adultos tem passado por mudança desde a sua consolidação, ela é considerada como sendo um conjunto de atividades e práticas formais e informais relacionadas a aquisição de conhecimentos básicos. Muitos desses se desenvolvem em ambientes diferentes como na família, nos locais de trabalho, em instituições religiosas e espaços de comunicação á distância entre outros.

A ação educativa junto aos adolescentes e jovens não é nova no Brasil. Durante o império e a colônia, o Brasil teve o ensino com pouca estrutura, os jesuítas mantinham as escolas no país e foram expulsos pelo Marquês de Pombal. Somente na década 20 é que surgem as mudanças na educação do Brasil, a efervescência de discussões sobre os métodos de ensino eram acirradas, mas com a crise de 1929. O Brasil passou a ser um país industrializado de uma hora para outra, o modelo econômico muda, a necessidade de mão de obra para as fabricas causam a migração para as cidades.

A escola nova é um manifesto realizado pelo grupo de educadores. Somente em 1934 a constituição dispõe que a educação é um direito de todos devendo ser ministrada pela família e pelo estado.

No início do processo industrial a educação volta-se mais uma vez para manter a burguesia industrial no poder, com a educação tecnicista o governo que manter os pobres com diplomas para ingressar no mercado de trabalho, e com isso não forçar as vagas nas universidades. Uma vez que a demanda por ensino nesse período tornou-se muito grande.

O então regime militar imposto no Brasil espelhou na educação o caráter antidemocrático de sua proposta ideológica de governo: professores foram presos e demitidos; universidades foram invadidas, estudantes foram presos, feridos, nos confronto com a polícia, e alguns foram mortos, os estudantes foram calados e a União Nacional dos Estudantes proibida de funcionar, o Decreto-Lei 477 calou a boca de alunos e professores, o Ministro da Justiça declarou que "estudantes têm que estudar" e "não podem fazer baderna". Esta era a prática do Regime.

O ensino supletivo foi instigado como sendo uma forma de garantir a educação de jovens e adultos e com ele se visou constituir uma nova concepção de escola, uma nova linha de escolarização não formal que oferecia condições de se ter a educação em tempo para os jovens e adultos que não conseguiram no seu tempo de escola formal adequada. O ensino supletivo se propunha a recuperar o tempo perdido e ampliar a oferta de mão de obra para o mercado de trabalho.

Para tanto, o supletivo foi organizado em quatro funções, suplência, suprimento, aprendizagem e adequalificação. Essa modalidade de ensino foi apresentada como projeto de escola do futuro e compatível com a modernização socioeconômica observada no país nos anos 70. Não era considerada uma escola de permanente atualização. Pretende formar uma escolarização neutra, para servir a todos.

A educação de jovens e adultos (EJA) surge como sendo uma modalidade de ensino que tem o objetivo de alfabetizar e garantir o direito á educação de todos como é garantido na Constituição Federal de 1988.

Muitos programas foram instituídos para atender a necessidade educar jovens e adultos, dentre eles se podem citar, o PRONERA, Programa Nacional de Educação na reforma Agrária, e o PAS, Programa Alfabetização Solidária, todos em busca de garantir a educação dos jovens e adultos.

Os desafios desse segmento da educação são os mesmos dos demais seguimentos, pois a má qualidade na educação reflete na má condição de trabalho e

oferta de mãos de obra adequada para desenvolver as atividades econômicas e contribuir com a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Porém, o desafio será encontrar os caminhos que ofereça aos jovens e adultos, a oportunidade de se ter a educação continuada como direito garantido e real para todos. Assim como está elencado na Constituição Federal de 1988.

A Constituição Brasileira, no cap. II, artigo 205, define "O Direito ao Ensino Fundamental a todos". O reconhecimento do direito à educação pública é gratuita, estendida aos jovens e adultos e, portanto, eliminando o dispositivo anterior que limitava a obrigação do Estado nesta última Constituição Federal. Neste sentido, em 1993, era elaborado pelo Ministério da Educação e do Desporto o Plano Decenal de Educação para todos.

Em 1994, o MEC/FNUAP elabora as Diretrizes para uma Política Nacional de Educação de Jovens e Adultos e, mais recentemente, foi sancionada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996), estabelecendo as diretrizes e bases da educação nacional. Com relação especificamente à "Educação de Jovens e Adultos", o Capítulo II, Seção V, dispõe que:

- **Art. 37**. 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.
- -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.
- -O poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.
- **Art. 38**. Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.
- É, com base nesses documentos oficiais, que vêm se tornado prioritário incorporar, na prática, políticas de educação de adolescentes, jovens e adultos, entendendo que a educação fundamental é direito de todos, e sua universalização é urgente e necessária, devendo ser assegurados o acesso e a permanência de todos na escola. Nesta perspectiva, a ideia das campanhas de

movimentos de erradicação, é substituída por direito em vista da efetivação da plena cidadania. A atual conjuntura nacional está marcada por políticas públicas deficientes, principalmente na área da educação básica, que apresenta elevados índices de evasão escolar e repetência. Na realidade do estado da Bahia aproximadamente, 28% da população baiana acima de 10 anos de idade tem, no máximo três anos de estudos.

A educação é efetivada nos mais diversos espaços de convivência humana, entre eles estão a família, a igreja, a escola, a rua. A escola é uma das mais importantes e eficientes. E neste momento histórico cumpre a função de repetir a prática alienante de repressão das capacidades de criação, re-criação e transformação da realidade individual e consequentemente da realidade da sociedade (AMORIN; MIRANDA, 2013).

Toda atividade humana precisa ser anteriormente planejada para que se possam alcançar os resultados desejados. Logo, o planejamento para a prática escolar é relevante, pois favorece os meios para que este seja realizado de modo a atingir todos os objetivos propostos e ainda que seja atingida a qualidade na formação das licenciaturas.

O planejamento pedagógico entre no contexto de priorizar a ética e a cultura de cada localidade no intuito de ampliar a leitura de mundo de cada indivíduo e contribuir para um mundo melhor e garantir, sobretudo o direito a um meio ambiente equilibrado como reza a constituição (BRASIL, 1988). Por esta razão o planejamento deve ser levado em conta principalmente as diferenças culturais das pessoas e respeitar ainda os valores que a escola pretende passar para a formação do cidadão crítico, ético e atuante da sociedade onde está inserido.

As atividades das pessoas são sempre baseadas para o planejamento sistemático, no contexto educacional não pode ser diferente, pois o mesmo tem objetivos para serem alcançados e precisam ser de modo eficiente e eficaz.

Sendo assim, planejar o que se quer fazer, para atingir as metas previstas é uma forma de melhorar a qualidade de ensino, e nesse processo planejar a aula, a unidade e curso tem sido uma exigência não somente burocrática por parte das escolas, mas uma forma de maximizar a atuação do professor e dinamizar a aprendizagem do educando.

Para Luckesi (1995, p. 118) "enquanto o planejamento é o ato pelo qual decidimos o que construir, a avaliação é o ato crítico que nos subsidia na verificação

de como estamos construindo o nosso projeto". Portanto, para que o professor consiga elaborar avaliações adequadas é necessário haver um planejamento que as subsidie, não somente avaliar, mas ter condições de verificar essa avaliação como forma de avaliar realmente o que o aluno aprendeu de forma eficaz.

O papel do professor é relevante também neste contexto, pois não deve ser o tirador de dúvidas, mas o mediador do conhecimento. Para (SCOZ, 1996, p. 34) "O professor deverá cumprir com o seu papel de facilitador da aquisição de informações como mediador do processo ensino-aprendizagem e conduzir à aquisição de ideologias e conteúdos libertadores".

Com relação ao papel que corresponde ao educador de EJA, assim se estabelece: Ajudar o aluno a perceber os conhecimentos que já fazem parte da sua vida e sua importância no processo educativo; Auxiliar no processo de apropriação, construção e transformação do conhecimento; Auxiliar o aluno na constituição de uma visão crítica do meio em que vive; Mediar e orientar o aluno na direção da modernidade e na busca de soluções para os seus problemas; Aprender com o aluno por meio de trocas de experiências a fim de reestruturar e sistematizar o conhecimento; Estabelecer vínculo afetivo com o aluno, a fim de estimular um ambiente de camaradagem, apoio e compreensão.

2.2 Perfil do educando da EJA e as metodologias

Os educando da EJA são pessoas que passaram da idade de estarem no ensino regular, em geral são pessoas de baixa renda, com empregos diurnos e estudam no período noturno. É um tempo relativamente curto se comparado às turmas diurnas. Também têm o desafio de homogeneizar as atividades de modo a diferenciar das turmas do ensino fundamental. Para Fonseca, (2002, p. 51):

Ensinar, na EJA, conceitos da matemática escolar deveria ser um momento de inclusão, ou seja, uma oportunidade oferecida a alunas e alunos de apropriação de bens culturais, por meio de processos "de sistematização, de re-elaboração e/ou alargamento de alguns conceitos, de desenvolvimento de algumas habilidades e mesmo treinamento de algumas técnicas requisitadas para o desempenho de atividades heurísticas e algorítmicas".

Estudantes da EJA, grupo social "relativamente homogêneo no interior da diversidade de grupos culturais da sociedade contemporânea" (Oliveira, 1999, p.

59), configuram também um grupo cujas referências culturais são estranhas àquelas para as quais a escola tem sido tradicionalmente pensada. Esses alunos estranham a escola. E a escola estranha esses alunos. Eles estranham o modo de conhecer da escola, e a escola não reconhece e não sabe negociar com os modos de conhecer desses alunos. É preciso, pois, refletir sobre as estratégias de ensino e aprendizagem voltadas a esse público e sobre a própria natureza do conhecimento que a escola se propõe a ensinar.

As condições de trabalho ainda típicas da EJA escolar – curso com limitação de tempo; procedimentos didáticos e posturas pedagógicas não direcionadas e inadequadas ao público; infantilização das estratégias de ensino; professor sem formação específica; currículos pouco flexíveis; incômodo físico e estético, por causa de instalações e decorações voltadas para crianças; falta de materiais didáticos específicos para esse público – têm regulado o trabalho que se realiza nessa modalidade de oferta da educação básica muito mais que as recomendações oficiais de que a definição dos objetivos do ensino de matemática, bem como a seleção e a organização dos conteúdos e das estratégias didáticas, que devem ser estabelecidas em coerência com as demandas e expectativas próprias do público da EJA (BRASIL, 2002).

Nesse contexto, à matemática escolar tem-se atribuído muito da responsabilidade pela evasão na EJA, não só pelo insucesso a que tem condenado muitos de seus estudantes, mas, principalmente, por não conseguir oferecer a seu público razão e motivação para permanecer no ambiente da escola.

Kleiman e Moraes (1999) consideram que uma proposta pedagógica deve contemplar necessariamente a inserção dos alunos em práticas sociais de uso da escrita com o objetivo de diminuir as desigualdades sociais. Além disso, estabelecem que, apesar do discurso oficial da escola reafirmar a importância da leitura, essa atividade, na prática, está vedada àqueles que não conseguem ir além do deciframento das palavras no texto.

Prática, de geografia, de história etc. Smole (2001) destaca o valor da escrita nas aulas de matemática e ressalta que, apesar da pouca familiaridade dos professores com a utilização da produção de textos em matemática, tal produção é um componente essencial no processo de ensino-aprendizagem dessa disciplina.

Smole; Diniz (2001) ressalta a especificidade da escrita matemática, de sua combinação de sinais, letras e palavras que se organizam segundo certas regras

para expressar ideias. Afirmam, ainda, que existe uma organização da escrita da linguagem matemática que nem sempre é equivalente à encontrada nos textos de língua materna, exigindo, então, um processo particular de leitura.

As autoras afirmam que os alunos devem aprender a ler matemática e ler para aprender matemática durante as aulas dessa disciplina, pois, para interpretar um texto matemático, o leitor precisa familiarizar-se com a linguagem e os símbolos próprios desse componente curricular, encontrando sentido no que lê, compreendendo o significado das formas escritas que são inerentes ao texto matemático, percebendo como ele se articula e expressa conhecimentos.

2.3 O papel da matemática no cotidiano do EJA

A educação tem o papel de transformação do ser aprendente, aplicando sua leitura de mundo e facilitando a vida com o aperfeiçoamento de ideias e desenvolvimento da capacidade de melhoria de interpretação da realidade do educando. Os Parâmetros Curriculares Nacionais são os mecanismos de orientação para o desenvolvimento de uma educação de qualidade e igualitária, ressaltando ainda a sua importância para a sociedade.

Segundo os PCNs (1998 *apud* SOUSA, 2005, p. 03) a importância da resolução no ensino de matemática está no fato de:

Possibilitar aos alunos mobilizarem conhecimentos e desenvolverem a capacidade para gerenciar as informações que estão a seu alcance dentro e fora da sala de aula. Assim, os alunos terão oportunidades de ampliar seus conhecimentos acerca de conceitos e procedimentos matemáticos bem como do mundo em geral e desenvolver sua autoconfiança.

Para que a educação seja realizada de forma adequada é preciso o desenvolvimento de competências e habilidades de modo a contextualizar o conhecimento e ampliar os procedimentos de matemática para que esse conhecimento seja utilizado no cotidiano das pessoas.

A educação foi evoluindo a partir dos seus fundamentos e recebendo influências de vários pensadores e filósofos ao longo da história. A inteligência humana tende a fixar-se na verdade conhecida. Metodologicamente, existe primeiramente o conhecimento, depois a verdade e, finalmente, a certeza. Tal tomada de posição perante o primeiro problema da crítica é chamado de dogmatismo, sendo defendida por filósofos realistas, como por exemplo, Aristóteles

e Tomás de Aquino. Se agir ao contrário, sustentando que a inteligência permanece em tudo e sempre, sem nada afirmar e sem nada negar, sem admitir nenhuma verdade e nenhuma certeza, sendo a dúvida universal e permanente, então estará defendendo o ceticismo (BOURDIEU, 1999).

Ainda com base em Bourdieu, (1999), o problema crítico representa um passo além do dogmatismo e do ceticismo. Uma vez que, admite-se a existência da verdade e da certeza, pergunta-se então onde estão as coisas: só na inteligência, como querem Platão, Kant, Hegel (idealismo); só na matéria, como ensina Marx (materialismo), no intelecto humano e na matéria, como dizem Aristóteles, Tomás de Aquino (realismo), ou só na razão, como diz Descartes (racionalismo)?

A educação do futuro tem premissas que são consideradas como bússola que orienta para o ensino de acordo com as diferentes necessidades. Nesse contexto, os pilares da educação apresentados por Paulo Freire convergem para a efetivação de um processo produtivo na relação ensino/aprendizagem. São eles 'aprender a conhecer', que preconiza instigar nos alunos o prazer da descoberta; 'aprender a fazer', onde a experiência do fazer contribui para qualidade de vida e por fim 'aprender a ser', que é o objetivo central da educação oferecida pela escola cidadã (DEMO, 1998).

Por fim, a educação deve mostrar que é um processo longo, contínuo, pois se inicia desde seu nascimento do indivíduo e só termina com a sua morte. É preciso saber que a cidadania é planetária, que é preciso aprender sempre e não acreditar na existência de um saber completo. O ser humano é apenas uma parte do sistema e não o sistema. É importante enfrentar as incertezas da vida de forma responsável, ter compreensão e, sobretudo, ser ético (DEMO, 1998).

Os pilares da educação são definidos com a capacidade de aprender a aprender, aprender a conhecer, aprender a fazer e, aprender a ser. O desenvolvimento do raciocínio lógico com competências de aprendizagem é o papel fundamental da matemática em todas as fases da educação formal.

De acordo com Kabbaz; Brandalise (2011, p. 02) é preciso que a metodologia utilizada seja voltada para suprir as necessidades de aprendizagem:

É necessário desenvolver nos alunos a capacidade de aprender a aprender, de desenvolver o raciocínio lógico matemático, de buscar estratégias para a solução das mais variadas situações cotidianas. A metodologia da resolução de problemas como estratégia de ensino vem exatamente para tentar suprir essas necessidades.

Desde muito tempo o ensino da matemática está engessado, fadado a resolução de problemas sem que exista uma relação prática com a realidade dos educandos. Essa metodologia está comprovadamente ultrapassada e não oferece condições de aprendizagem satisfatória. É preciso rever as estratégias de ensino, em especial para os alunos da EJA.

Segundo Cembranel (2009, p.8): "o ensino da matemática está centrado nos procedimentos de cálculo e não sobre os métodos que encorajam a construção espontânea e autônoma dos saberes matemáticos." O que se observa é que, a vida cotidiana do aluno, principalmente da EJA, deve ser levada em consideração para que se possa desenvolver as conquistas em sala de aula.

A prontidão para a aprendizagem demonstra que o adulto tem mais interesse em se relacionar com os problemas da vida real do que os adolescentes e jovens maduros. Devido aos conhecimentos já adquiridos e processados, os adultos demonstram uma aplicação imediata da aprendizagem.

É na fase adulta também que se constata maior evidência na motivação para o aprendizado, o que se justifica com as compensações resultantes da aquisição de conhecimento. Além disso, a busca por maior aprendizagem e aquisição de conhecimento nos adultos também pode ser associada à efetivação dos valores e objetivos individuais, evitando as punições decorrentes de uma possível falta de sucesso nesse âmbito (CUNHA, 2007).

A metodologia para o ensino deve ser diferenciada para os alunos da EJA, isso devido ao fato de já possuírem experiências diárias, por já terem sido privados o direito á educação e a metodologia precisa levar em consideração esses fatores para que exista êxito.

É preciso respeitar o aluno através de uma metodologia apropriada, uma metodologia que resgate a importância da sua biografia. [...] Os jovens e adultos alfabetizandos já foram desrespeitados uma vez quando tiveram seu direito à educação negada. Não podem agora, ao retomar sua instrução, serem humilhados mais uma vez por uma metodologia que lhes nega o direito de afirmação de sua identidade, de seu saber, de sua cultura (GADOTTI, 2003, p. 3).

O papel do professor é relevante também neste contexto, pois não deve ser o tirador de dúvidas, mas o mediador do conhecimento. Para (SCOZ, 1996, p. 34) "O professor deverá cumprir com o seu papel de facilitador da aquisição de informações

como mediador do processo ensino-aprendizagem e conduzir à aquisição de ideologias e conteúdos libertadores".

Com relação ao papel que corresponde ao educador de EJA, assim se estabelece: Ajudar o aluno a perceber os conhecimentos que já fazem parte da sua vida e sua importância no processo educativo; Auxiliar no processo de apropriação, construção e transformação do conhecimento; Auxiliar o aluno na constituição de uma visão crítica do meio em que vive; Mediar e orientar o aluno na direção da modernidade e na busca de soluções para os seus problemas; Aprender com o aluno por meio de trocas de experiências a fim de reestruturar e sistematizar o conhecimento; Estabelecer vínculo afetivo com o aluno, a fim de estimular um ambiente de camaradagem, apoio e compreensão.

De acordo com o pensamento de Shoter (1990, *apud* FONSECA, 2002, p. 146):

Todo processo de construção de conhecimento, marcadamente o do adulto, aluno da EJA, é permeado por suas vivências, cuja lembrança é mobilizada em determinados momentos das interações de ensino-aprendizagem escolar, não porque se refiram a fatos de interesse exclusivamente pessoal, mas porque são justamente lembranças que se encaixam no marco aportado por nossas instituições sociais — aquelas em que temos sido socializados — caso contrário, não se recordariam.

Os alunos da EJA, conforme nos fala Fonseca (2005, p. 49), trazem para a escola, a esperança de que o processo educativo lhes confira "novas perspectivas de respeito, autoestima e autonomia". Esta autonomia está diretamente ligada à forma de lidar com assuntos específicos e questões mais gerais, cuja apropriação de ideias pode originar uma significativa transformação em suas vidas.

Procurar a convergência do processo educacional com a realidade não é tarefa fácil. É necessário que os professores da EJA sejam capacitados para criar e reconhecer estratégias educacionais em função das situações particulares observadas por seus alunos jovens e adultos, buscando melhores maneiras de trabalhar com seus educandos, tendo como meta desenvolver cidadãos capazes de integrar a sociedade atual e gerir suas decisões. Conforme afirma Freire (1996, p. 98) "a educação é uma forma de intervenção no mundo".

Pontes; Serrazina, (2004, p. 1):

Quando explicam que estudos considerados mostram que as práticas atuais dos professores são ainda predominantemente marcadas por um estilo de ensino expositivo, baseado na resolução de exercícios e que pouco recorre a materiais para além do quadro, giz e manual, prevalecendo uma

comunicação unidirecional, uma preocupação somativa na avaliação, o estilo de trabalho individualista e a formação desligada das práticas letivas.

A metodologia diferenciada de acordo com as experiências em sala de aula tem mostrado resultados positivos com planejamento prévio de todas as ações e voltadas para a prática cotidiana.

2.4 O ensino da matemática e os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's

A aprendizagem geralmente é tomada como o simples ensino ou mero treinamento, esse treinamento está baseado na quantidade de aulas por ano letivo e não na qualidade. A nova LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) instituiu o limite de duzentos (200) dias letivos como o suficiente para que os conteúdos que se julga necessário possam ser repassados aos alunos pelo professor. O ambiente educacional como conhecemos não se modificou para acompanhar as novas perspectivas de mundo, pois é um ambiente doutrinador que nada ajuda na formação dos indivíduos, segundo Demo (1998):

Aprender não é acabar com as dúvidas, mas conviver criativamente com elas. Por parte do professor não se trata de tirar duvidas, mas de fazer outras tantas, pois o professor que tira dúvidas coíbe o aluno de aprender, já que evita o saber de pensar. e quem sabe pensar não encontra coisas definidas, mas harmoniza-se com a imprecisão da realidade e da precariedade da ciência.

A aprendizagem vem sendo motivo e tema de estudos científicos desde o século passado, embora tenha tomado maior espaço e relevância no meio acadêmico, entre as décadas de 1950 e 1970. De acordo com os avanços que tem sido obtido com as pesquisas, diversos conceitos foram apresentados como uma tentativa de melhor explicar a aprendizagem e como ocorre o seu processo de forma clara e concisa (DEMO, 1998).

As práticas pedagógicas estão sendo revista e modificada para atender as necessidades da educação de qualidade tão propagada na sociedade, sendo que para tanto, é preciso mudanças de paradigmas, mudança na postura do professor, da formação continuada e políticas públicas voltadas para a educação em todos os níveis.

Ao longo do desenvolvimento desse processo, a educação vem passando por modificações sucessivas, o mundo também vem se modificando e incorporando os sistemas e atualizando-se no processo educacional. A educação pós-moderna chegou para romper barreiras e oferecer mais autonomia aos docentes e discentes, proporcionando aos mesmos a possibilidade de aprender em qualquer lugar, ainda possibilitando a capacidade de descobrir novas formas na construção do conhecimento.

Com base em (FAUCONNET, 1975), a educação tem compromisso com a formação social e está na linha de frente na formação dos futuros cidadãos. Dessa forma é dever da escola ensinar e agir fundamentada nos princípios da democracia, da ética, da responsabilidade social, do interesse coletivo, da identidade nacional e da própria condição humana. Assim, consolidam-se as práticas pedagógicas que produzem a liberdade, convivência social, solidariedade e produção da inclusão social, constituindo-se no papel da instituição de ensino na sociedade contemporânea.

O uso de jogos educativos na metodologia de ensino da matemática auxilia o professor a complementar suas aulas, fazendo com que os alunos se interessem pelas mesmas, pois o jogo estimula o raciocínio lógico matemático, capacita o aluno na elaboração de novas estratégias de jogos e de resolução de problemas, ajuda no desenvolvimento da agilidade mental, e proporciona a ele uma forma divertida e prazerosa de aprender Matemática. A utilização de jogos matemáticos é um dos métodos onde se aprende brincando, pois ao mesmo tempo trabalha conteúdos matemáticos trabalha-se também de certa forma o raciocínio lógico dos procedimentos, capacidade de resolver problemas, pois os jogos são uma atividade dinâmica que os coloca em movimento e ação.

O ensino da matemática é muitas vezes realizado de modo a reproduzir saberes. Para instigar os alunos é preciso novas maneiras, novos caminhas a serem traçados.

Dessa forma, a necessidade de se trabalhar a educação com modelos lúdicos e diferenciados é de grande relevância. A utilização de jogos matemáticos é um dos métodos onde se aprende brincando, pois ao mesmo tempo trabalha conteúdos matemáticos trabalha-se também de certa forma o raciocínio lógico dos procedimentos, capacidade de resolver problemas, pois os jogos são uma atividade dinâmica que os coloca em movimento e ação.

Portanto, os tópicos especiais para o ensino de matemática implicam em garantir ao aluno as condições adequadas de aprendizagem, a partir do uso de tópicos relevantes que favoreçam a educação e a construção do conhecimento.

O ensino de matemática muitas vezes é tão pragmático que a criança não gosta da disciplina, e é nesse contexto que as situações precisam mudar para que o ensino seja eficiente e eficaz. O educador precisa, sim, saber estudar, buscar informação, articula - lá. Porém, os educadores mais bem preparados notam que só essas habilidades não bastam. De nada adianta se a criança e o adolescente não tiverem desenvolvido seu lado emocional. Neste novo cenário é importante que a escola assuma cada vez mais e melhor sua função. Sabemos que a atividade educacional constitui um compromisso social, e que nós seus agentes, somos responsáveis por seus resultados perante a sociedade.

2.5 Processo de avaliação escolar

A avaliação é necessária na escola devido ao fato de ser a única forma do professor situar o aluno no processo escolar, aperfeiçoar o ensino e acompanhar a aprendizagem do aluno. Dessa forma fica claro que existe efetivamente uma necessidade de avaliação nas escolas. Para Luckesi (1996, p.92):

A avaliação é o processo de verificar configura-se pela observação, obtenção, analise e síntese dos dados ou informações que delimitam o objeto ou ato com o qual se está trabalhando. A verificação se encerra no momento em que o objeto ou ato de investigação chega a ser configurado (...) encerra-se com a obtenção do dado ou da informação que se busca (...) Não implica que o sujeito retira consequências novas e significativas.

O ato de avaliar deve ser visto na escola como uma ferramenta que tem por objetivo maximizar o ensino e a aprendizagem visto que ainda é a única forma de nortear as ações do professor, mas devem ser levados em conta outros parâmetros.

A avaliação realizada nas escolas é um fator que tem originado muita polêmica em diversos profissionais da educação, pois cumpre um papel sentenciador, a prática avaliativa tem caráter classificador, excludente e centrada em notas. A escola brasileira continua arraigada a uma prática tradicional de educação e precisa rever essa prática para que possa ocorrer de forma democrática e com práticas correntes com a teoria libertadora. Entende-se que a avaliação não pode

deixar de existir. Ela se faz necessária para que possamos refletir questionar e transformar todas as ações do professor.

A prova é o instrumento avaliativo mais utilizado, podendo ser: dissertativa ou objetiva é pelo resultado da prova que o aluno recebe a culpa pelo sucesso ou fracasso escolar. As aulas práticas possibilitam ao aluno a oportunidade de entender de forma lúdica o conteúdo ministrado pelo professor na sala de aula de modo mais eficiente como se tem diagnosticado os demais professores que trabalham o ensino de ciências com atividades práticas dentro e fora da sala de aula.

O professor precisa saber e respeitar as limitações da criança, bem como está atento para fazer uma avaliação justa e eficaz. Dessa forma é necessário que ele organize formas de avaliação que contemple a realidade do aluno, e o seu desenvolvimento psicoemocional.

É preciso ter uma noção da realidade das crianças para atender as suas necessidades e maximizar a educação deles. Para tanto é preciso que o professor demonstre sua preocupação com o aluno, tenha um respeito por suas emoções, assim ele se sentirá feliz e seguro para se interessar e confiar no professor.

A avaliação deve considerar o desenvolvimento da capacidade de cada indivíduo e desenvolver de forma adequada a relação com a aprendizagem de conceitos, e de procedimentos além das atitudes dos alunos.

O Ministério da Educação MEC defende assim como os parâmetros Curriculares nacionais PCN's e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação LDB. Que a avaliação deve ser realizada diariamente, a partir do comportamento, da interação, da assiduidade e outros elementos fundamentais para a formação do cidadão e do processo ensino e aprendizagem. Segundo a LDB (BRASIL,1996, p 33):

No decorrer do processo educativo deverá ser realizada uma avaliação pedagógica dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, objetivando identificar barreiras que estejam impedindo ou dificultando o processo educativo em suas múltiplas dimensões.

Assim, fica evidente que a avaliação deve ser um norte para orientar o professor a entender e diagnosticar onde o aluno precisa de maior esmero, assim como quais são as suas necessidades educacionais como forma de redirecionar o processo pedagógico para que o objetivo da educação que a aprendizagem seja atingida.

Ainda de acordo com a LDB (BRASIL, 1996, p.34):

Essa avaliação deverá levar em consideração todas as variáveis: as que incidem na aprendizagem com cunho individual; as que incidem no ensino, como as condições da escola e da prática docente; as que inspiram diretrizes gerais da educação, bem como as relações que se estabelecem entre todas elas

Sob esse enfoque, ao contrário do modelo clínico tradicional e classificatório, a ênfase recai no desenvolvimento e na aprendizagem do aluno, bem como na melhoria da instituição escolar. (p.33 e 34).

Sendo assim, a avaliação passa ser inclusiva, pois permite ao professor diagnosticar as diferentes necessidades não apenas dos alunos, mas dos seus familiares, da escola, dos professores e de todos os indivíduos que estejam envolvidos neste processo. Para tanto, se faz necessário que sejam construídos suportes que permitam que este diagnóstico seja realizado a ponto de atingir esse ideal de avaliação.

O processo avaliativo tem como função a tomada de decisão para que seja possível derrubar barreiras que sejam diagnosticadas com relação ao processo de ensino e aprendizagem, sejam quais forem as barreiras internas ou não que estejam interferindo no desempenho do aluno.

Portanto, a prática educacional na formação dos indivíduos deve configurar numa proposta aberta, dinâmicas, flexíveis, refletidas num projeto político pedagógico calçado como objeto de norteamento, reflexão e análise por toda comunidade escolar. É neste movimento contínuo entre teoria e prática que professores e alunos devem refletir para entender como as práticas ideológicas e materiais interferem na formação de suas histórias de vida.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

Para oportunizar uma abordagem didática da metodologia empregada neste trabalho, se apresenta a delimitação metodológica desta pesquisa. Para a sua realização foi feito primeiro uma revisão de literatura sobre o tema abordado que serviu de suporte para a sua construção. Segundo Gil (2014, p. 41), a pesquisa tem por objetivo:

Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Ainda de acordo com Gil (2014): é considerada a Pesquisa Quantitativa aquela que considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-los e analisá-los. Requer recursos estatísticos.

3.2 População

A pesquisa contou com 100% alunos do turno noturno da Escola Municipal Domingos de Oliveira no povoado da Limeira em Vitória da Conquista – BA em uma população de 140 alunos com idade entre 18 e 50 anos. E a professora Roberta Cristina Carvalho que leciona nas turmas do sexto ao nono ano.

3.3 Instrumento de coleta de dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi a aplicação de um questionário abordando o tema estudado. As informações e dados obtidos foram analisados com base numa combinação dos enfoques qualitativos e quantitativos. Procurou-se conhecer não apenas a frequência dos fenômenos, mas principalmente como e por que ocorreram.

Lakatos (2010), diz que "questionário e um instrumento de coleta de dados constituídos por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador".

3.4 Análise e interpretação dos dados

Os dados provenientes do questionário aplicado foram tabulados utilizando-se algumas ferramentas gráficas e estatísticas do *software* aplicativo *Microsoft Office Excel*.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

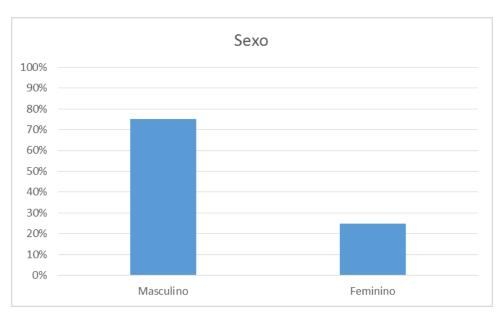


Figura 1- Gênero dos participantes da pesquisa. Pesquisa de campo 2017.

Os dados coletados apontam que a maioria de 75% dos estudantes são do gênero msculino, seguido de 25% que são do gênero feminino, a predominância masculina hoje é a mesma de anos anteriores.

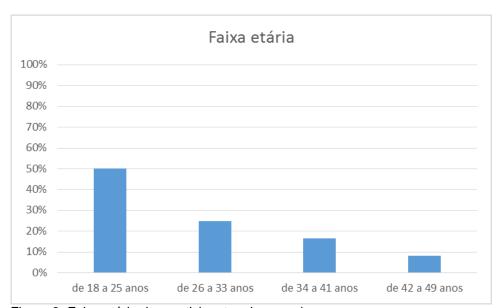


Figura 2- Faixa etária dos participantes da pesquisa. Pesquisa de campo 2017.

As idades de 18 a 25 anos representam 50%, seguido de 24% com idades entre 26 e 33 anos, outros 18% com idades entre 34 e 41 anos e outros 8% com idade entre 42 e 49 anos. (Figura 2). Os dados confirmam o que Fonseca (2005) defende sobre o perfil dos educandos em EJA, são pessoas que passaram da idade

de estudo regular e estão aprendendo em época diferenciada. Por isso mesmo são pessoas cuja metodologia deve ser diferenciada para que o objetivo da educação de qualidade seja alcançado.

A educação para o futuro tem premissas que devem ser utilizadas para que o acesso á educação seja uma realidade para todos (DEMO, 1998).

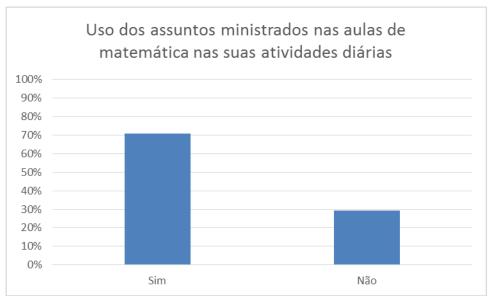


Figura 3 – Opinião dos participantes da pesquisa sobre os assuntos ministrados Pesquisa de campo 2017.

De acordo com os alunos que participaram da pesquisa, os assuntos ministrados nas aulas de matemática são utilizados por eles em sua cotidiano, confirmaram 70%, sendo que outros 30% afirmaram que não fazem uso dos assuntos ministrado na sala de aula no seu cotidiano (Figura 3).

Fazer com que os assuntos ministrados sejam entendidos e sejam úteis nas atividades cotidianas, é uma das formas de motivar os educandos a se interessarem pelo aprendizado. Freire (2007) defende que a aprendizagem precisa estar associada ao prazer de aprender e não apenas na obrigatoriedade ou decorar conteúdos.

Demo (1998) acredita que com o uso das informações que os educandos se motivam e aprendem com mais facilidade. Por essa razão, as metodologias precisam ser direcionadas para uma aprendizagem eficiente e eficaz. Já Cembranel (2009) defende que o ensino da matemática está centrado nos procedimentos de cálculo e não sobre os métodos que encorajam a construção espontânea e autônoma dos saberes matemáticos e por isso, precisam de metodologias diferenciadas.

Par a maioria significativa de 85% as dificuldades em assimilar o conteúdo de matemática é significativo, somente 15% afirmaram não terem dificuldades em assimilar os assuntos ministrados (Figura 4).

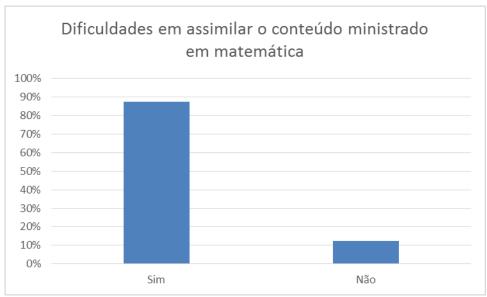


Figura 4- Difulcudade dos participantes da pesquisa. Pesquisa de campo 2017.

As dificuldades de assimilação de conteúdos é em sua grande maioria um problema relacionado às aulas expositivas, as resoluções de problemas sem um direcionamento sem a explicação de como esses conhecimentos podem ser úteis no cotidiano dos educandos. Gadotti (2000) acredita que essa dificuldade reside no fato de a matemática não ser trabalhada de maneira dinâmica e flexível, mas com aulas e conteúdos engessados.

É preciso, pois, refletir sobre as estratégias de ensino e aprendizagem voltadas a esse público e sobre a própria natureza do conhecimento que a escola se propõe a ensinar defende Oliveira (1999) que é preciso, pois, refletir sobre as estratégias de ensino e aprendizagem voltadas a esse público e sobre a própria natureza do conhecimento que a escola se propõe a ensinar.

Levando em consideração que os educandos do EJA são formadores de um grupo homogêneo de idade superior às séries do ensino fundamental e médio, esses indivíduos possuem experiências diferentes e apresentam histórias de vida que devem ser levadas em consideração quando se ensina para esse grupo específico.

Para os participantes da pesquisa as principais dificuldades são entender gráficos e interpretá-los para 36%, outros 36% apresenta dificuldade em resolver

problemas e o restante de 28% afirmou que a dificuldade de entender os enunciados das questões. (Figura 5).

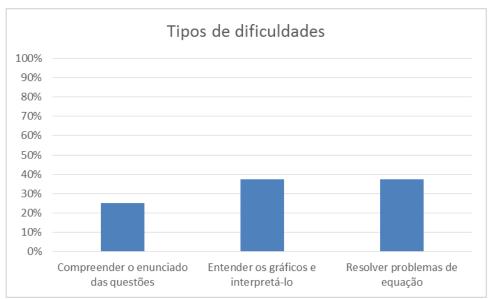


Figura 5- Principais dificuldades dos participantes da pesquisa. Pesquisa de campo 2017.

Kabbaz; Brandalise (2011) acreditam que aprender a interpretar informações é uma das habilidades que a metodologia direcionada para o estudo de todas as disciplinas em especial a matemática tem a oferecer.

Smole (2001) destaca o valor da escrita nas aulas de matemática e ressalta que, apesar da pouca familiaridade dos professores com a utilização da produção de textos em matemática, tal produção é um componente essencial no processo de ensino-aprendizagem dessa disciplina.

Concordando com Smole (2001) está Kleiman (1999), quando defende que a interdisciplinaridade é uma das formas de fazer com que os alunos possam compreender sinais, letras e números, e assim, interpretar dados de maneira satisfatória. Os dados coletados nessa pesquisa apontam que os autores estão coerentes com a realidade que se mostra nas escolas em especial na EJA.

Gadotti (2003) ainda afirma que é preciso educar de maneira completa e instigar as novas descobertas e relacionar informações como forma de se fazer uma educação de qualidade.

Quando questionados se os assuntos ministrados são relacionados com os problemas diários dos educandos, os resultados foram que a maioria significativa de

80% dos participantes da pesquisa afirmou que sim, somente os 20% restante afirmou que não (Figura 6).

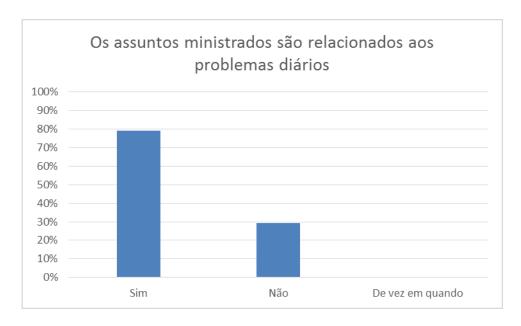


Figura 6 – Assuntos relacionados ao cotidiano. Pesquisa de campo 2017.

Fonseca, (2002) defende que o ensino de matemática deve ser realizado levando em consideração a experiência dos educandos. Devem ser utilizadas metodologias que possam favorecer a relação direta das atividades cotidianas com o conteúdo ministrado, não podendo ser uma metodologia engessada, inflexível. Concorda com Fonseca (2002), Gadotti (2003), quando afirma que a qualidade da educação passa por técnicas de aprendizagem e planejamento direcionado, além do uso de novas tecnologias que favoreça a aprendizagem dos educandos.

Para Luckesi (1995) é preciso que o professor entenda o papel social da educação e a necessidade de planejamento das atividades previamente estabelecida com metas a serem alcançadas.

Kleiman; Moraes (1999) consideram que uma proposta pedagógica deve contemplar necessariamente a inserção dos alunos em práticas sociais de uso da escrita com o objetivo de diminuir as desigualdades sociais. Além disso, estabelecem que, apesar do discurso oficial da escola reafirmar a importância da leitura, essa atividade, na prática, está vedada àqueles que não conseguem ir além do deciframento das palavras no texto.

Para Sousa (2005), a matemática deve possibilitar aos alunos mobilizarem conhecimentos e desenvolverem a capacidade para gerenciar as informações que estão ao seu alcance dentro e fora da sala de aula.

De acordo com os participantes da pesquisa a escola tem trabalhado com atividades em grupo somente para 8% com frequência, outros 30% afirmou que somente de vez enquanto, e a maioria de 62% afirmou que não são realizadas atividades em grupo ou dinâmicas de aprendizagem em matemática (Figura 7).

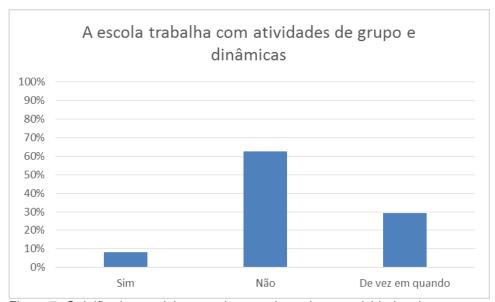


Figura 7- Opinião dos participantes da pesquisa sobre as atividades de grupo Pesquisa de campo 2017.

O papel do professor é desenvolver metodologias e práticas pedagógicas que favoreça a aprendizagem dos alunos de modo a interagir com o meio onde estão inseridos, conteúdos libertadores, dinâmicas de aprendizagem, desenvolvimento da capacidade de se trabalhar em grupo e assim favorecer ao ensino de qualidade (SCOZ, 1996).

De acordo com os dados coletados as metodologias não estão de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais que defende a construção coletiva do conhecimento. Oliveira (1999) diz que é preciso, pois, refletir sobre as estratégias de ensino e aprendizagem voltadas a esse público e sobre a própria natureza do conhecimento que a escola se propõe a ensinar.

Assim, consolidam-se as práticas pedagógicas que produzem a liberdade, convivência social, solidariedade e produção da inclusão social, constituindo-se no papel da instituição de ensino na sociedade contemporânea (FALCONNET, 1975).

Com relação à interdisciplinaridade se é utilizada no ensino da EJA, a resposta da maioria de 90% é que sim, sendo que apenas 10% afirmaram que não (Figura 8).

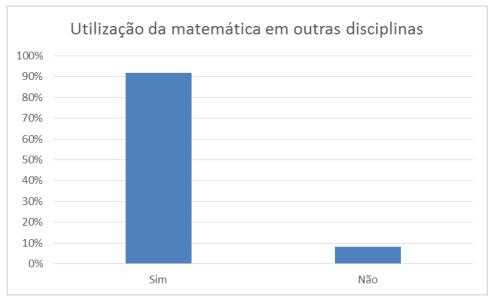


Figura 8- Opinião dos participantes da pesquisa sobre as a interdisciplinaridade. Pesquisa de campo 2017.

A interdisciplinaridade busca um conhecimento universal, ou seja, um conhecimento que não seja partido em vários campos, o que faz com que cada vez mais se sinta a necessidade de se estar afastado do mundo real e fechado em apenas uma área, o que acaba por abstrair seu objeto de estudo.

A educação deve mostrar que a mesma é um processo longo sem fim, na verdade, pois começa quando se nasce e termina quando se morre, mas é preciso ainda que os "sete saberes da educação" também seja levado em consideração, é preciso saber que a cidadania é planetária, que é preciso aprender sempre e não acreditar que se sabe tudo, que o ser humano é apenas uma parte do sistema e não o sistema, enfrentar as incertezas da vida de forma responsável, ter compreensão e, sobretudo, ser ético (GADOTTI, 2002).

Os sete saberes da educação é segundo Morin (2000), o conhecimento, os princípios do conhecimento, a condição humana, a identidade terrena, o enfrentamento das incertezas, o ensino da compreensão e da ética.

Transformar a experiência educativa em algo puramente técnico seria amesquinhar o caráter humano da formação da pessoa (FREIRE, 1997, p. 153). A teoria freiriana relembra a importância do estimulo a curiosidade, imaginação e da emoção entre professor e aluno no espaço escolar, muitas são as opções para

começar a implantar um Projeto Político Pedagógico - PPP na escola, para começar é preciso ter em mente o papel da educação na escola e reestruturar, a criar uma escola bela, prazerosa e aprendente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Matemática é uma ciência que nos traz muitos benefícios, porém para entendê-la, exige muito raciocínio lógico, fazendo com que muitos alunos não gostam de Matemática por considerarem-na uma disciplina complicada e considerada o bicho-papão. Como consequência, os educadores encontram grande dificuldade em cativar os educandos e fazer com que os mesmo se interessarem pelo aprender matemática, pois estes não foram motivados quando pequenos, obrigando assim, os professores a buscar novos métodos de ensino.

Com a realização desse estudo se averiguou a relação do ensino da matemática com o cotidiano dos alunos da Educação de Jovens e Adultos com os alunos do povoado da Limeira em Vitória da Conquista - BA. Constatou-se que a matemática ensinada ainda é de maneira rígida com pouca interatividade com os educandos e a necessidade de novas metodologias se faz presente.

Com relação ao uso da matemática ensinada em sala de aula na vida cotidiana dos educandos os resultados apontam que sim, mas as dificuldades dos alunos em interpretar dados, compreender a leitura matemática e fazer uso das informações em suas atividades cotidianas ainda são desafios para serem superados.

Constatou-se que as metodologias precisam ser melhoradas, a flexibilidade dos assuntos e das aulas é uma necessidade, o planejamento das atividades é o caminho mais adequado para se atingir essa meta de uma educação de qualidade.

Pensar a importância da educação na formação de indivíduos críticos, atuantes e conscientes é pensar também em alternativas que valorizem a realidade educacional dos aprendizes, criando ambientes dinâmicos e estimuladores que favoreçam mais, a efetivação da aprendizagem, de modo que possam interferir e transformá-la em um espaço com vista ao bem comum e principalmente a prática da cidadania, portanto, a prática educacional na formação dos indivíduos deve configurar numa proposta aberta, dinâmicas, flexíveis, refletidas num projeto político pedagógico calçado como objeto de norteamento, reflexão e análise por toda comunidade escolar.

É neste movimento contínuo entre teoria e prática que professores e alunos devem refletir para entender como as práticas ideológicas e materiais interferem na

formação de suas histórias de vida. Nesta perspectiva, as escolas precisam objetivar a formação do indivíduo transversal, pluridisciplinar, multidisciplinar, planetário, global capaz de resolver situações imprevisíveis num mundo globalizado no qual se inclui o nosso país.

A formação de indivíduos críticos e atuantes exige das escolas um novo modo de envolvimento do educando na produção do seu próprio conhecimento, baseado agora num olhar maior sobre a democratização e o processo de socialização de saberes que consequentemente tende a levá-lo a autonomia.

Conclui-se com este estudo que a educação da EJA apresenta uma necessidade de metodologias diferenciadas por que seu público é diferenciado e os conteúdos também devem ser trabalhados de maneira a entender e interagir com a realidade desses educandos que já possuem experiência de vida diferenciada daqueles alunos que estão no ensino regular.

REFERÊNCIAS

AMORIN. Waldirene. MIRANDA. Maria Geralda. **Relevância social da leitura e da escrita na sociedade pós moderna.** Disponível em: http://www.ileel.ufu.br/anaisdosilel/pt/arquivos/silel2011/1993.pdf. Último acesso em 18 de março de 2017.

BOURDIEU, P. **Escritos de educação**. NOGUEIRA, M.A. (org.). Petrópolis: Vozes. 1999.

BRASIL. Constituição da república federativa do Brasil de 5 de dezembro 1988.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Secretária de Educação Fundamental:** 5ª a 8ª série. **Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos:** segundo segmento do ensino fundamental: 5ª a 8ª série. Brasília, DF: SEF, 2002.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da educação. Disponível em: www.siope.inep.gov.br/arquivos/leis/**Idb**.pdf. Último acesso em 20 de abril de 2017.

CUNHA, Maria I. da. O bom professor e sua prática. Campinas: Papirus. 2007.

DEMO, Pedro. Questões para teleducação. Petrópolis: Vozes. 1998.

FAUCONNET, P. Educação e sociologia. São Paulo: Melhoramentos, 1975.

FONSECA, Maria C. F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos**: especificidades, desafios e contribuições. Autêntica Editora, 2002.

_____. Educação Matemática de Jovens e Adultos: especificidades, desafios e contribuições. 2 ed. rev. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e Terra, 2007.

____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GADOTTI, Moacir e Jose E. ROMÃO. **Educação de jovens e adultos:** teoria, prática e proposta. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2000.

GADOTTI. M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2002.

A gestão democrática na escola para jovens e adultos: Ideias para tornar a escola pública uma escola de EJA. In: **Encontro de reflexão sobre a reestruturação e reorientação curricular da educação de jovens e adultos - "uma nova EJA para São Paulo**". Anais do I Encontro de Reflexão Sobre a Reestruturação e Reorientação Curricular da Educação de Jovens e Adultos, 2003b, São Paulo, 2010. Disponível em:< http://www.paulofreire.org>. Último aceso em: 16 de março de 2017.

GIL, A. C. Como elaborar um projeto de pesquisa. 3. ed. Atlas. São Paulo, 2004.

. Como elaborar um projeto de pesquisa. 5. ed. Atlas. São Paulo, 2010.

KABBAZ, P.; BRANDALISE, M. A. T. É possível aprender a metodologia da resolução de problemas Num curso de licenciatura em matemática a distância? In: XI Congresso Internacional Sobre Gestão Universitária na América do sul. Anais do XI Congresso Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis. UFSC, 2011. Disponível em:< ttps://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/26028/3.18.pdf? sequence=1&isAllowed=y> Último acesso em: 16 de março de 2017.

KLEIMAN, Ângela; MORAES, Silvia. **Leitura e interdisciplinaridade**: tecendo redes nos projetos da escola. Campinas: Mercado das Letras, 1999.

LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 3a edição, São Paulo: Cortez, 1995.

MINAYO, M. C & Sanches, O. **Quantitativo-qualitativo**: oposição ou complementaridade? Caderno de Saúde Pública 9 (3): 239-262. 1993.

MORIN. Edgar. **Os sete saberes necessários á educação do futuro**. Cortez Editora/Unesco. 2000.

OLIVEIRA, Marta Kohl. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo: ANPEd; Campinas: Autores Associados, n. 12, p. 59-72, 1999.

PONTE, J.P. A vertente profissional da formação inicial de professores de matemática. Educação Matemática em Revista - Sociedade Brasileira de Educação Matemática, v. 11, p. 3-8, 2002.

RIBEIRO, Maria Luísa Santos. **História da educação brasileira:** a organização escolar. 13. ed. São Paulo: Autores Associados, 2003.

SCOZ, B. **Psicopedagogia e Realidade Escolar**. Campinas: Vozes, 1996.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. Textos em matemática: por que não? In: _____; Diniz, Maria Ignes (Orgs.). Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGICAS - DCET

APÊNDICE – A

QUESTIONÁRIO MONOGRÁFICO

Este questionário faz parte de uma Pesquisa Monográfica do curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. As informações aqui obtidas serão de uso apenas acadêmico, preservando o anonimato dos entrevistados.

1) Dados pessoais
a) Sexo: Masc() Fem()
b) Faixa etária
 () de 18 a 25 anos () de 26 a 33 anos () de 34 a 41 anos () de 42 a 49 anos () acima de 49 anos
2) Você faz uso dos assuntos ministrados nas aulas de matemática nas suas atividades diárias:
Sim() Não() De vez enquanto()
3) Você tem dificuldades em assimilar o conteúdo ministrado em matemática?
Sim() Não() De vez enquanto()
4) Quais os tipos de dificuldades?

Ent	mpreender o enunciado d ender os gráficos e interp solver problemas de equa	oret	á-lo ()							
5) Os assuntos ministrados são relacionados aos problemas diários?										
Νã	n() o() vez enquanto()									
6) Os assuntos ministrados são articulados com situações vivenciadas do dia a dia? Sim () Não () De vez enquanto ()										
7) A escola trabalha com atividades de grupo e dinâmicas?										
Sim() Não() De vez enquanto()										
8) O professor tem metodologia apropriada para uma melhor compreensão dos conteúdos ?										
9)Você utiliza a disciplina Matemática em outras disciplinas?										
	n () o () ais?									
() Português	()Matemática	()Ciências					
() Geografia	()História	()Inglês					