



# XII Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"



20 a 22 de Setembro de 2018 São Cristóvão/SE/Brasil

ISSN: 1982-3657 | PREFIXO DOI 10.29380

Recebido em: **12/08/2018**

Aprovado em: **13/08/2018**

Editor Respo.: **Veleida Anahi - Bernard Charlort**

Método de Avaliação: **Double Blind Review**

Doi: <http://dx.doi.org/10.29380/2018.12.11.15>

MATEMÁTICA NA EJA: ATRIBUIÇÃO DE SENTIDOS PARA VIDA COTIDIANA DOS ESTUDANTES

EIXO: 11. EDUCAÇÃO, SOCIEDADE E PRÁTICAS EDUCATIVAS

DEISE MARA LEITE DE SOUZA PEREIRA, ALCIMAR MEIRELLES DOS SANTOS, VALERIA NAGY

## RESUMO

Este trabalho faz parte de uma pesquisa que aborda a “Atribuição de Sentidos para a Vida Cotidiana dos Alunos da Educação de Jovens e Adultos(EJA) sob à perspectiva da Educação Matemática”. Para isso, adotamos a metodologia de pesquisa qualitativa e trabalhamos com um grupo de alunos em uma escola pública municipal localizada no Subúrbio de Salvador/ Bahia. Apresenta como objetivo entender a atribuição de Sentidos para a Vida Cotidiana dos Alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os resultados da pesquisa demonstraram que as atribuições de sentido voltadas para EJA estão presentes e são devidamente aplicadas nas escolas, mas que carece de reformulações e adequações a realidade dos sujeitos.

**Palavras Chave:** Educação de jovens e adultos. Atribuição de Sentidos. Vida cotidiana. Educação Matemática.

## ABSTRACT

This paper belongs to a poll that shows “Attribution of Senses to the Daily Life of the Students of the Education of Young and Adults (EJA) under Mathematics Education perspective”. For that, It was used a quality factor methodology survey that worked with a group of students in a municipal public school located in the outskirts of Salvador-Bahia. It goals to comprehend the attribution of Senses to the Daily Life of Students of Education of Young and Adults (EJA). The outcomes from the poll indicated that the functions sense to the EJA are attended and suitably followed in the schools, however it requires redesign and adjustment to the person existence.

**Keywords:** Youth and adult education. Attribution of Senses. Daily life. Mathematical Education.

## RESUMEN

Este trabajo forma parte de una investigación que aborda la “Atribución de Sentidos para la Vida Cotidiana de los Alumnos de Educación de Jóvenes y Adultos (EJA) bajo la perspectiva de Educación Matemática”. Para tanto, adoptamos la metodología de investigación cualitativa y trabajamos con un equipo de alumnos en una escuela pública municipal ubicada en el Suburbio de Salvador/Bahia. Presenta como objetivo comprender la atribución de Sentidos para la Vida Cotidiana de los Alumnos de Educación de Jóvenes y Adultos (EJA). Los resultados de la investigación demostraron que las atribuciones de sentido volcadas para EJA están presentes y son debidamente aplicadas en las escuelas, pero carecen de reformulaciones y adecuaciones a la realidad de los sujetos.

**Palabras-Clave:** Educación de jóvenes y adultos. Atribución de Sentidos. Vida cotidiana. Educación Matemática.

## 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa, além de fomentar acerca da Atribuição de Sentidos para a Vida Cotidiana dos Alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) sob à perspectiva da Educação Matemática, promove também uma reflexão quanto ao papel do professor do Tempo de Aprender I, II e III na rede Municipal de Salvador – Bahia, para buscar melhor compreensão da metodologia de ensino voltada para ensino da Matemática, tendo como base as necessidades do sujeito na sociedade atual. No entanto, não devemos esquecer que este estudo baseou-se nas concepções da matemática moderna que, diretamente, provocou mudanças significativas nas práticas escolares, mas sua simbologia rigorosa e abstrata dificultou o entendimento de estudantes e, conseqüentemente, distanciando a atribuição de sentidos destes sujeitos na sua vida cotidiana.

É válido ressaltar que, é uma tarefa árdua para o professor de língua portuguesa, compreender como

se atribui, de fato, tais significados matemáticos para o estudante, visto que os conteúdos estão distanciados da realidade do aluno da EJA e o processo está muito no formato tradicional, ou seja, o professor é o detentor do saber e o estudante é obrigado de memorizar e reproduzir quando solicitado.

Sendo uma professora de Língua Portuguesa, foi necessária lançar mão de algumas estratégias para aproximar à matemática e seus conceitos. A partir disso, buscamos a matemática como uma linguagem, num exercício constante que envolve descobrir as possíveis relações entre elas e traz o entendimento do sujeito a partir da leitura e interpretações nos enunciados. Afinal, aprender uma linguagem pressupõe aquisição e compreensão de um sistema aberto sempre em progresso composto de sinais que por sua vez, possibilitam a leitura e o entendimento. Enquanto Assistente Social, tal perspectiva pauta-se no entendimento do aluno enquanto sujeito de direito, no cenário específico da heterogeneidade do sujeito da EJA, envolto nas expressões da questão social.

Neste sentido, a abordagem aqui colocada, é em relação à atribuição de sentidos na matemática, direcionado ao professor de língua portuguesa, onde terá subsídios em tentar conduzir a aprendizagem do estudante da EJA com intuito de justapor os seus saberes aos conhecimentos matemáticos, levando em consideração suas necessidades individuais. No âmbito da Pedagogia, podemos verificar nesse contexto exposto, que os saberes pedagógicos fundamentam a prática pedagógica e prática social, transformando os sujeitos pelos saberes e, não podemos esquecer que os saberes são transformados pelos sujeitos. Para essa prática pedagógica e saberes, outro item muito atrelado a essa conexão é a escolha da metodologia, sendo esta muito importante para o fortalecimento nesse processo de ensino/aprendizagem, saindo do tradicional de memorização de fórmulas, fazendo com que somente a aplicação de exercício torne o processo de aprendizagem uma situação de rotina, muito cansativa e sem conexão com a realidade da vida cotidiana do estudante.

Advinda da sociedade contemporânea, apesar das influências e exigências do mercado globalizado espera-se que a escola atenda às expectativas formando cidadãos humanizados. Nessa tentativa, percebe-se que atender às Leis e Políticas, neste contexto, torna-se um desafio para o espaço escolar diante das suas funções, mas, sobretudo, na aprendizagem do sujeito que precisa dos conhecimentos matemáticos para vida cotidiana prática. Focando o atual cenário, a escola necessita exercer uma função no sentido amplo, a de preparar para a vida em sociedade, ou seja, ensinar a pensar e educar para agir, interpretando a realidade. Pois segundo Freire (2014 pg. 21), “o homem é consciente, e na medida em que conhece, tende a se comprometer com a própria realidade”. Neste sentido, enfatizamos também, a globalização que, passa a ser uma tendência ideológica poderosa que advém de imposição regulada pela lógica de mercado, no entanto, aproximar o estudante da teoria e da prática faz com que, de fato, a Educação Matemática seja vista pelo professor, uma estratégia para atribuição de sentidos para a vida cotidiana dos alunos da EJA.

Neste intuito, fazer um recorte da observação em uma escola Municipal de Ensino em Salvador sob o olhar de uma professora de Língua Portuguesa, uma Assistente Social e uma Pedagoga pode ser de suma importância para interpretação de mundo e da linguagem matemática. Partindo da premissa, o sujeito necessita de conhecimentos socialmente partilhados acerca de Matemática para modelar e resolver soluções problemáticas com as quais se depara em seu cotidiano. Diante disso, questiona-se: como atribuir sentidos para a vida cotidiana dos alunos da EJA sob à perspectiva da educação matemática E na prática, será que os conteúdos selecionados contribuirão de fato para seu cotidiano Então, qual a relevância da matemática na EJA para esses sujeitos Para isso, traçam-se os objetivos buscando analisar sobre a sua funcionalidade em termos de resultados de aprendizagem; ressignificar metodologias para apropriação dos conceitos matemáticos tendo base os saberes dos sujeitos da EJA; verificar ações possíveis para contemplar os sujeitos de direito da EJA, já que a matemática ainda é vista como responsável, entre todas as disciplinas, a causa maior da reprovação. Concomitante, justificamos este estudo, refletir sobre o papel da escola, como espaço educativo e, ao mesmo tempo, em outros espaços não formais que muito contribuem para o aprimoramento das

práticas sociais e que são citados na teoria. Sendo assim, o artigo está estruturado em tópicos que abordam estratégias de aprendizagem que podem ser úteis ao desenvolvimento do sujeito e que este pode ser o pontapé inicial para novas pesquisas nesta área.

Com isso, este trabalho foi elaborado das seguintes considerações: além deste tópico introdutório que contempla o tema “*Atribuição de Sentidos para a Vida Cotidiana dos Alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) sob à perspectiva da Educação Matemática*”, onde far-se-á, logo em seguida, os procedimentos metodológicos. Dando continuidade, apresentamos o procedimento da realização do trabalho em campo. A fundamentação teórica com as contribuições e dos teóricos que consubstanciaram os procedimentos técnicos adotados que foram fundamentais para o desenvolvimento do estudo. Ao final, apresentamos as considerações finais e as referências bibliográficas.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa tem abordagem qualitativa que segundo Minayo (2002, pg. 21), preocupa-se com “o universo de significados motivos, aspirações, crenças, valores, e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser traduzidos à operacionalização de variáveis.” Nesse contexto, foi possível, além de fomentar acerca da Atribuição de Sentidos para a Vida Cotidiana dos Alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) sob à perspectiva da Educação Matemática, promover uma reflexão quanto ao papel do professor do Tempo de Aprender I, II e III na rede Municipal de Salvador – Bahia, buscando uma melhor compreensão da metodologia de ensino voltada para ensino da Matemática, tendo como base as necessidades do sujeito na sociedade atual.

Para Marconi e Lakatos (2011, p. 269), “a metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano.” Com base nesse entendimento, conhecemos os aspectos mais relevantes acerca dos sujeitos da EJA, diante de suas especificidades e heterogeneidade. Nesse contexto, podemos compreender que “os sujeitos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), atualmente, são todos aqueles que não lograram êxito na educação básica quando crianças e adolescente e, conseqüentemente, tiveram uma inserção no mundo social e do trabalho fragilizada.” ARROYO (2015 Pg. 31961). Tais sujeitos, por variados motivos, não atingiram a meta estabelecida pelo Estado no nível de alfabetização, fato que se respalda na condições socioeconômicas, bem como circunstâncias variadas que percorrem as relações sociais, a exemplo o trabalho, como complementa Pereira (2015).

Para a realização da pesquisa utilizamos como procedimento técnico a pesquisa de campo, que segundo Piana (2009), é o tipo de pesquisa que, exige do pesquisador um encontro mais direto, direcionando-o ao espaço onde o fenômeno ocorre ou ocorreu, baseado na necessidade de buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Dessa forma, na necessidade de conhecimento empírico da realidade estudada na presente pesquisa, onde foi possível observar o loco do universo estudado através de uma escola Municipal localizada no Subúrbio de Salvador/ Bahia. Utilizando como amostra um grupo de alunos.

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas, que segundo Gil (2008, pg. 110), é uma forma de interação social “de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação”. Nesse caso, optamos por uma entrevista semiestruturada pela possibilidade de análise diferenciada de cada indivíduo participante.

Para as entrevistas foram selecionados interlocutores entre a faixa etária de 16 a 55 anos, de ambos os sexos, no contexto de representativo da heterogeneidade do público da EJA, trabalhadores (as), pais, mães de família e jovens que encontraram dificuldades de acesso escolar no período regular. Foram realizadas 10 entrevistas que abordaram questões relacionadas aos significados reais e

objetivos da pesquisa.

A interpretação dos dados foi realizada após interpretação das entrevistas que forneceu dados para sua análise, levando em consideração o dito por Gil (2008, pg. 177) que “a interpretação dos dados é entendida como um processo que sucede à sua análise.” Sendo o conteúdo dos dados obtidos nesta pesquisa apresentada de forma descrita, relatada sistematicamente de forma atender ao delineamento exposto nos objetivos e questão problema.

### **3.PERFIL DO ESTUDANTE DA EJA, SUA VIDA COTIDIANA E SEUS DESAFIOS**

Entende-se que os estudantes que optam em matricular-se na EJA são aqueles que por algum motivo não teve oportunidade de estudar em tempo regular pelas as mais variadas circunstâncias cotidianas, a maioria, trabalhadores, proletariados, desempregados, subempregados, oprimidos, excluídos, dona de casa, portadores de deficiência, com diferenças culturais, de etnia, de religião, de crenças, enfim, aqueles que buscam a qualificação e preparo adequado para o mercado de trabalho. Também, são aqueles trabalhadores que chega, muitas vezes, tarde à escola, cansados e com sono, com baixa autoestima, se considerando incapazes de acompanhar o programa e que, muitas vezes, esperam uma palavra de incentivo de seu mestre para seguir adiante. Diante disso, Pereira (2015 Pg. 31960 e 31961, apud de Arroyo) complementa afirmando que:

Os sujeitos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), atualmente, são todos aqueles que não lograram êxito na educação básica quando crianças e adolescentes e, conseqüentemente, tiveram uma inserção no mundo social e do trabalho fragilizada, sendo que parte desse quantitativo adentrou em processos de extrema fragmentação da vida social a tal ponto, que muitos passaram da zona de vulnerabilidade para a de indigência.

Frente a essa heterogeneidade, entendemos as dificuldades que permeiam esse processo, principalmente, para os trabalhadores, que veem nos estudos uma possibilidade de ampliação de suas condições de trabalho e ou até mesmo, a saída da zona de vulnerabilidade. Fato colocado por Iamamoto (2010) como expressões da questão social advindas das relações contraditórias entre o capitalismo e o mundo do trabalho. Além dos fatos citados, a grade curricular entra em desacordo com a realidade, fazendo com que esse se torne um dos infinitos motivos impulsionando estudante da EJA abandonar seus estudos, atrelado a isso está, a questão econômica, social, emocional.

O trabalho nesse cenário, torna-se gênero de grande importância no contexto do sujeito da EJA. De acordo com Netto e Braz (2006) somente através das transformações ocorridas por intermédio do trabalho, é que a natureza propicia as condições essenciais para a perpetuidade da vida ao longo das sociedades, e é o ponto de partida para compreensão dos diversos desdobramentos históricos sociais. Nesse sentido o trabalho é aqui representado como fonte de sobrevivência para esses indivíduos, que enfrentam as diversidades do mundo do trabalho atrelado à dupla jornada quando se refere a sala de aula no período noturno. Nesse contexto,

O trabalho mostra-se como momento fundante de realização do ser social, condição para sua existência; é o ponto de partida para humanização do ser social e o "motor decisivo do processo de humanização do homem". (ANTUNES, 2015, P. 170).

O trabalho é responsável por satisfazer as necessidades humanas mais básicas no que tange a alimentação, moradia, saúde, agasalhos, dentre outros itens, é indispensável para manter ao mesmo

tempo a existência material dos homens e permitir que haja continuidade da sociabilidade entre as pessoas. Percebemos, nesse sentido, que a força de trabalho é a principal mercadoria nas sociedades capitalistas, de maneira que somente a sua venda é que garante minimamente o acesso a bens e serviços essenciais para sobrevivência, tornando-se indispensável ao ser social. Os estudantes da EJA procuram o acesso à escola não só em busca de um certificado ou diploma, mas ler e escrever e utilizá-los para sua formação crítica e social, neste sentido a escola é vista como uma oportunidade para um futuro melhor. A vida do estudante da EJA, geralmente, é bastante conturbada, entretanto, os sujeitos que compõem esta modalidade de jovens e adultos, trabalham e lutam a fim de superar suas condições de vida que advém da falta de escolarização e analfabetismo. Nota-se também, que a ausência da escolarização, permeia uma possível expressão de pobreza, resulta o desemprego, os baixos salários e as péssimas condições de vida comprometem os seus processos de alfabetização. Sobre esse aspecto Pereira (2015, pg. 31961) pontua que:

Não há dúvida de que a exclusão escolar provoca outras, como a do mercado de trabalho, pela ausência de uma profissionalização ampla, que, inevitavelmente, leva o sujeito a atividades precarizadas, a subempregos e desempregos constantes, afetando sua inclusão social, familiar. Muitos desses sujeitos irão fazer parte do grande efetivo de pessoas indigentes com necessidades e carências de todo tipo, desde a de subsistência, passando pela de habitação, saúde, educação, dentre outros.

Apesar da educação de jovens e adultos ser um direito assegurado pela lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), na prática, é garantido a gratuidade aos que não tiveram acesso na idade própria, cuja prerrogativa é basear-se que o poder público deverá estimular o acesso e a permanência do jovem e do adulto na escola. Entretanto, percebe-se que na sala de aula, os estudantes da EJA apesar de trazerem bagagens repletas de aprendizagens, na prática, o currículo privilegiado não é articulado aos saberes que os sujeitos de direito procuram.

Campos e Filho, apud de Chassot (2000 s/p) afirma que a escola, além de ser uma reprodutora de conhecimentos, é um espaço político com amplas possibilidades de exclusão ou amplas possibilidades de favorecer uma educação crítica. Tradicionalmente, a escola tem sido marcada em sua organização por critérios seletivos que tem com base a concepção da homogeneidade do ensino, dentro da qual alguns estudantes são rotulados.

Esta concepção reflete um modelo caracterizado pela uniformidade na abordagem educacional do currículo: no material didático, no planejamento, numa aula, no conteúdo curricular, na atividade para todos em sala de aula. O estudante que não se enquadra nesta abordagem permanece à margem da escolarização, fracassa na escola elevando a evasão. O não reconhecimento pelo professor da heterogeneidade no aluno da EJA contribui para aprofundar as desigualdades educacionais ao invés de combatê-las.

Neste sentido, e tendo como ponto de partida os avanços e transformações sociais, o professor necessita estar atento à sua práxis e em busca de formação, pois a ausência desta ação reverbera diretamente aos seus alunos. Para isso, Freire (1996) ponderar a prática no processo de formação docente significa que:

[...] o que se precisa é possibilitar que, voltando-se sobre si mesma, através da reflexão sobre a prática, a curiosidade ingênua, percebendo-se como tal, se vá tornando crítica. Por isso, na formação permanente dos professores, o

momento fundamental na formação permanente dos professores é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem, que se pode melhorar a próxima prática (FREIRE, 1996, p. 43).

Então, para atribuir sentidos na matemática, busca aproximar o sujeito à prática cotidiana. Aquele que busca a escola para desenvolver a habilidade de compreensão não pode estar longe da sua necessidade, que pode ser de forma consciente e inconsciente. Assim, quando as respostas são encontradas, por meio das hipóteses constroem os sentidos, presume chegou-se à compreensão. A partir disso, o professor necessita contextualizações relacionadas ao cotidiano e à vivência dos alunos, o que aproxima o seu universo. Os estudantes, por sua vez, passam a ser valorizados, autoconfiantes, capazes de reflexão e crítica.

Outro fator importante é o professor buscar meios para a promoção de situações aos estudantes que lhe permitem resultados com foco nas ações. Além disso, a busca de experiências participativas, utilizando a teórica e prática pode proporcionar um ambiente de aprendizagem significativa e reconhecendo o significado nas situações em que participam, trazendo o contexto no qual estão inseridos e fazendo com que os novos conhecimentos adquiridos se relacionam com o conhecimento prévio que o aluno possui. Com base na teoria de aprendizagem de David Ausubel (1980), busca-se a melhoria na vida e na transformação da realidade. Sendo assim, a matemática terá sentido na realidade que os estudantes estão inseridos e irão reconhecer a matemática no seu dia à dia e sua importância para sua vida cotidiana.

#### **4. ATRIBUIÇÃO DE SENTIDOS: RESULTADOS DA PESQUISA**

O método tradicional tem sido a principal metodologia usada no ensino da matemática pelos professores, principalmente, da rede municipal que é o foco desta pesquisa. Nesta perspectiva, Pacheco afirma: “Um dos objetivos da Escola, além de aprender-ensinar para a vida, é que se ensine-aprenda sobre o mundo e a respeito desse grande mistério que é o outro” (PACHECO; PACHECO, 2013, p.71). A esta realidade, busca-se a formalização do ensino desta disciplina. Entretanto, ao longo dos tempos, não houve modificações, apesar das transformações sofridas pelas ideias matemáticas, o fracasso do ensino da matemática, o índice de reprovação alta e as notas no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) persistem. Com relação às reprovações, a entrevistada 7 afirma que, foi reprovada várias vezes, e sempre na mesma disciplina, “não aguento mais, é muito difícil” ou seja a matemática aqui, assume papel de destaque.

Nas literaturas acadêmicas, observa-se a preocupação dos pesquisadores sobre as questões que envolvem a aprendizagem e não somente o ensino da Matemática, mas no que tange no caminho do sujeito no contexto social, esta está presente em muitos aspectos. Assim como refere-se a entrevistada 2: “Passo troco, conto dinheiro, faço conta de cabeça”.

Mas como auxiliar na compreensão da realidade, já que o ensino tradicional ainda se faz presente na práxis. Será que aproximar a atribuição de sentidos na matemática, pode-se constituir numa importante ferramenta nas mãos de nossos alunos na busca de melhor compreensão crítica da matemática e sua funcionalidade social.

Assim, [...] discutir condições básicas para a obtenção do conhecimento, deve estar a par dos problemas sociais, das desigualdades, da supressão etc., e deve tentar fazer da educação uma força social progressivamente ativa. (SKOVSMOSE, 2001, p. 101). Visto isso, compreendemos que a Matemática foi criada para desenvolver as necessidades do homem, num processo educativo, onde possa haver a participação de sujeitos capazes de transformar uma sociedade.

O conhecimento matemático permeia a linguagem e as práticas cotidianas. Para alguns desperta

interesse e instiga, para outros pode ser indiferente. Mas, para muitos, a assimilação (ou não) do conhecimento matemático no contexto escolar pode tornar-se constrangedor, gerando dificuldades, rejeição e pouco aproveitamento. Assim questiona-se, frequentemente, tanto os limites da construção como as formas de apropriação desse conhecimento.

Quanto a assimilação com relação aos conteúdos, 80% das entrevistadas afirmam que esses conteúdos não são adaptados à realidade deles. A entrevistada 1 complementa. “Os conteúdos são muito difíceis, não conseguimos acompanhar a programação e nem aprender da forma correta, as atividades também são complicadas e não são coisas que estamos acostumados no dia a dia”

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, por sua vez, vêm sendo tomados no país como instigadores do diálogo entre docentes e destes com o próprio meio social. Enquanto diretrizes educacionais abalizam a identificação de sentidos e significados da Matemática para os estudantes como mecanismos de reconhecimento e consolidação de conexões estabelecidas entre o conhecimento e o cotidiano, entre os diversos conteúdos, disciplinas e áreas do conhecimento.

As evasões também foram contempladas nas entrevistas, esta que é direcionada por vários motivos, mas dentre eles as dificuldades com relação as disciplinas básicas, a matemática ganha destaque. “a matemática é, sem dúvida, a disciplina mais difícil, e vários amigos já desistiram da escola por não entender como funciona” Responde a entrevistada 3, salientando que já pensou também em desistir por não “dar conta da matemática.” Nesse cenário expressam -se [...] preocupações com o compreender a Matemática, com o fazer Matemática, com as interpretações elaboradas sobre os significados sociais, culturais e históricos da Matemática [...]

As pesquisas elaboradas no horizonte da região de inquérito da Educação Matemática trabalham em torno dessas preocupações, interrogando o compreender matemático, o fazer matemático, os significados sociais, culturais e históricos da Matemática. São, portanto, pesquisas que solicitam domínio compreensivo de um vasto horizonte de conhecimentos da Psicologia, da História, da Filosofia... e, certamente da Matemática (BICUDO, 1993, p. 20-21).

Com relação às atribuições de sentido voltadas para EJA, a entrevistas deixou claro que estão presentes e são devidamente aplicadas nas escolas, mas que carece de reformulações e adequações a realidade dos sujeitos. Nesse sentido, a entrevistada 8, acrescenta que as dificuldades são expressas em várias disciplinas, mas as mais acentuadas sempre foram a de português e matemática.

Eu não consigo acompanhar de jeito nenhum os conteúdos, a minha realidade não é de uma pessoa que chega em casa e para, vai estudar, faz revisão. Eu vivo no limite do trabalho, de casa, filho e marido, não consigo sequer realizar uma atividade completa, primeiro porque o tempo não deixa, e segundo por que eu muitas vezes não acompanho, tem horas que dá vontade de desistir. Mas reconheço a importância e a diferença que isso faz pra minha vida.

De acordo com a história da matemática, esta ciência advém da necessidade apresentada pelo homem para resolver problemas encontrados no seu universo, como por exemplo, ser capaz de adquirir habilidades de medir, calcular, contar e organizar-se e esta concepção foi repassada até os dias atuais, no entanto, através desta pesquisa, percebe-se que a aprendizagem do pensamento matemático acontece por meio de uma evolução lógica, se tratando da EJA, muitas vezes, pode está intimamente associado ao desenvolvimento mental, já que estes sujeitos, não conseguiram ser acompanhados e estimulados quando criança,

No contexto representativo das dificuldades relacionadas a matemática, a tabela a seguir apresenta dados da pesquisa que correspondem as principais dificuldades.



DIFICULDADES	ADEQUAÇÃO	50%
	CONTEÚDO	35%
	TEMPO	15%

Fonte: Dados coletados por meio de pesquisa (2018)

A distância entre a Matemática e a realidade dos estudantes da EJA apresenta um grande ponto de desconexão e muitas vezes uma barreira no caminhar do estudante reforçando o preconceito que esse componente curricular apresenta no ensino. No quadro acima, pode-se verificar o resultado da pesquisa que o item adequação com 50% e o item conteúdo com 35% dos estudantes, estes aspectos, reforçam que no cotidiano, eles sentem dificuldade de relacionar os conhecimentos adquiridos em sala de aula com o seu contexto diário e de que forma podem utiliza-los em suas atividades laborais. Isso reitera que, quando o conhecimento matemático é desarticulado de significados, se faz presente às dificuldades de aprendizagens.

Segundo Mendes (2009), o “professor deve procurar resgatar as relações existentes na realidade que possam criar condições alternativas, visando a compreensão e intervenção nesse contexto social onde o conhecimento é produzido” (p. 124).

O papel do docente, nesse processo de mediação de aprendizagem da Matemática na EJA é muito importante, porque se faz necessário o esclarecimento e a aplicabilidade dos conhecimentos compartilhados com os estudantes, para que a sua aprendizagem ocorra de forma significativa na sua rotina e/ou no desenvolvimento da sua atividade laboral. Para justificar a importância dessa interação da aprendizagem e o contexto que o sujeito está inserido, Oliveira (2009) traz a definição de aprendizagem de Vygotsky, como sendo o processo de aquisição de conhecimentos ou ações a partir da interação com o meio ambiente e com o social. Logo, reforça essa conectividade de interação e relações que o sujeito realiza para a apropriação dos conhecimentos.

A pesquisa realizada também detectou outro fator importante que dificulta a aprendizagem e a manutenção do estudante da EJA na escola, é o tempo com 15%. O tempo de aprendizagem requer uma atenção especial do docente, pois cada sujeito apresenta um tempo de acomodação dos conteúdos abordados, suas concepções, conexões com a realidade e suas aplicabilidades. O tempo de aprendizagem está muito relacionado com as dificuldades de aprendizagem, que são os obstáculos encontrados pelos estudantes por um determinado período afetando a assimilação dos conteúdos propostos e isso contribui também para que esse estudante com dificuldades abandone a escola, podendo ser um fator de reprovação. Nesse aspecto, também fazemos a ressalva da necessidade de apresentar um auxílio do profissional mais especializado, mediante a grandeza das dificuldades apresentadas na individualidade de cada estudante da EJA.

DIFICULDADES	TRABALHO	65%
	DIFICULDADES ECONÔMICAS	25%
	QUESTÕES DIÁRIAS	10%

Fonte: Dados coletados por meio de pesquisa (2018)

Nesse sentido, mais uma vez, o trabalho ganha destaque no contexto representativo dos alunos entrevistados, fortalecendo o perfil dos estudantes da EJA, onde 65% deles são trabalhadores, geralmente com atividades braçais, fazendo com que à noite quando estão em sala de aula, o cansaço físico mostra-se bastante latente e outros em alguns momentos vão para casa ou até mesmo trabalham de plantões e não vão para escola. A dificuldade econômica é outro fator representativo com 25%, sendo esse um dos fatores que o estudante deixa de frequentar a escola e o reflexo da sua

ausência será ao seu retorno na sala de aula podendo apresentar dificuldade em acompanhar os colegas e acreditando não ser capaz de recuperar-se. Outro fator de dificuldade são as atividades diárias com 10%, haja vista, os estudantes sendo adultos podem apresentar outras demandas da vida pessoal desse estudante interferindo na sua jornada escolar. As dificuldades são latentes nesse público da EJA, apresentando grandes diversidades no contexto do qual estão inseridos e a matemática é um componente curricular que se apresenta dentro do espaço escolar como grande vilão das reprovações e abandonos pelos estudantes, achando incapazes de compreendê-la para que possam seguir a diante. Para esses estudantes que não consegue acompanhar e apresentam dificuldades de aprendizagem, trazemos essa proposta de analisar, ressignificar e verificar de que forma podemos auxiliar nesse processo de aprendizagem para reverter esse quadro que tantos nos preocupam, já que somos agentes propulsores nos meios educacionais.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo revelou, por meio da análise dos dados da pesquisa que, há fatores importantes no processo de ensino e aprendizagem da Matemática na EJA, que não podem deixar de lado, como a vida cotidiana do estudante, trazendo a importância da escrita, linguagem e interpretação da escrita da matemática, promovendo a interdisciplinaridade entre as diversas áreas, que a Matemática está inserida no contexto diário do estudante e que servirá para a vida do mesmo, auxiliando nas interpretações e trazer sentido para uma aprendizagem significativa.

Mediante a pesquisa realizada, concluímos que seria de grande ajuda no processo de aprendizagem dos estudantes da EJA, criar mecanismos capazes para a utilização de materiais auxiliares e mostrar à eles a importância da Matemática no dia a dia, no seu meio social e para toda sociedade. Para que isso se torne realidade, os docentes podem utilizar estudos de leitura, interpretação dos enunciados dos problemas apresentados, evidenciando a importância da linguagem oral, escrita com o olhar voltado para a matemática, trazendo para o contexto diário do estudante, análise das informações, leitura de gráficos, propor uma matemática interdisciplinar, para as diversas áreas dos saber e do conhecimento, para o desenvolvimento de habilidades, competências e com a proposta de auxiliar na sua bagagem educacional para compreender e interpretar a solução de situações reais do momento e de futuras situações.

Outro fator bem relevante é a relação professor e aluno que não podemos deixar de lado, pois isso traz uma grande diferença no desenvolvimento de todos os processos de aprendizagem, pois ela é o elo para o sucesso o desenvolvimento do estudante da EJA.

Vale ressaltar, que a abordagem da pesquisa realizada só faz reforçar a importância da contextualização do meio que esse sujeito encontra-se, para auxiliar na ressignificação da matemática, levando em conta todos os saberes dos estudantes da EJA e a utilização das possíveis ações que se façam necessário para a contribuição da matemática na vida presente e futura desse estudante.

Entendemos que a matemática é peça fundamental para o desenvolvimento do estudante da EJA, pois ela auxilia no desenvolvimento nos espaços formais da escola e também nos espaços não formais. Devido a sua utilização como componente curricular nas diversas áreas do conhecimento, evidencia a sua importância no caminhar do estudante, mas isso só será possível com a participação de todos envolvidos, que são os estudantes, docentes, gestores e apoio dos órgãos competentes para auxiliarem os docentes em suas formações continuadas, servindo de fonte para o aprimoramento, desenvolvimento do docente e refletindo na aplicabilidade da teoria e prática, fortalecendo as estratégias pedagógicas que estarão sendo utilizadas para o avanço do estudante da EJA e refletindo na qualidade do ensino.

Vale evidenciar que, com essas análises e propostas de ações, fortaleceremos o estudante para um

olhar mais crítico, auxiliar na transformação do ser e mudanças do cenário social o qual está inserido. Reforçamos também a necessidade de estudos mais amplos das carências e dificuldades dos sujeitos da EJA, mais apoio e fortalecimento da inclusão de todos os agentes envolvidos no processo educativo.

Portanto, este trabalho é dirigido também aos profissionais que vivenciam o cotidiano da sala de aula e buscam meios que conduzam, enfim, à aprendizagem e ao exercício de aprendizagem e, por meio destes, à atribuição de sentidos da EJA à sua vida cotidiana.

Os resultados desta pesquisa evidenciam a necessidade de continuarmos nos aprofundando nessa problemática, para proporcionar mais reflexões sobre a realidade do ensino da Matemática na EJA; sobre a importância da aprendizagem com qualidade; exploração de temáticas dentro da atualidade; como proporcionar ações motivacionais aos estudantes pela aprendizagem da Matemática; formação continuada de docentes na EJA com foco nas suas reais dificuldades; a contribuição dos familiares em sintonia com a aprendizagem do estudante, fortalecendo a parceria e inclusão da família na escola e inserir nas aulas de Matemática da EJA a relação com o mundo do trabalho. Acreditamos que tais reflexões possam auxiliar para o sucesso do estudante; no trabalho do docente em sala de aula e, também no fortalecimento dessa relação: estudante/docente/escola e aprendizagem/conhecimento/trabalho.

## 6. REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D. P. et al. **Psicologia educacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.
- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho**. 7. Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2000.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Pesquisa em Educação Matemática**. Proposições, vol. 4, n. 1, p. 18-23. São Paulo, 1993.
- D&39;AMBROSIO, U. **Armadilha da Mesmice em Educação Matemática**. In: Boletim de Educação Matemática, BOLEMA, ano 18, nº 24, Rio Claro: UNESP, 2005, p. 95-110.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Indignação**. São Paulo: UNESP, 2000.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- IAMAMOTO, Vilela. **Serviço Social na Contemporaneidade**. 2010. Ed Cortez.
- GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio (orgs). **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta**. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2001.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GONZÁLES Arroyo, Miguel. **Indagações sobre currículo: educandos e educadores: seus direitos e o currículo** / [Miguel Gonzáles Arroyo]; organização do documento Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro do Nascimento. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.
- MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- MARX, Karl. O Capital – **Crítica da Economia Política**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.
- MENDES, I.A. **Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009
- MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis. RJ: Vozes, 1994.
- NETTO, J. P; BRAZ, M. **Economia Política: Uma Introdução crítica**. São Paulo: Cortez, 2006. (Biblioteca Básica de Serviço Social. Vol.; 1)
- PACHECO, J; PACHECO, M. F. **A Escola da Ponte sob múltiplos olhares: palavras de educadores, alunos e pais**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- PEREIRA, Antônio. **Os novos sujeitos da EJA e da Educação Social: as pessoas em situação de vulnerabilidade social**. 2015, Educare.
- Oliveira MK. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 2006.

SKOVSMOSE, O. **Cenários para investigação**. BOLEMA, Rio Claro, v. 13, n.14, p.66- 91, 2000.

PIANA, Maria Cristina. **A construção da pesquisa documental: avanços e desafios na atuação do serviço social no campo educacional**. 2009.

Gil. Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. Atlas, 2008.

VEIGA, I. P. **Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória** Cadernos Cedes. Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, 2003.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto Político Pedagógico da Escola: uma construção possível**. (2001).