

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO**

**MÁRCIA YURIKO NISHIMURA DA SILVA**

**CONTRIBUIÇÃO DA AFETIVIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA  
NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**MEDIANEIRA**

**2013**

MÁRCIA YURIKO NISHIMURA DA SILVA



**CONTRIBUIÇÃO DA AFETIVIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA  
NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Pólo UAB do Município de Paranavaí, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Msc. Priscila Pigatto Gasparin

MEDIANEIRA

2013



---

## TERMO DE APROVAÇÃO

Contribuição da Afetividade no Ensino da Matemática na Modalidade de Educação  
de Jovens e Adultos (EJA)

Por

**Márcia Yuriko Nishimura da Silva**

Esta monografia foi apresentada às 09:50 h do dia 30 de **Novembro de 2013** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Pólo de Paranavaí, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho .....

---

Prof<sup>a</sup>. Msc.. Priscila Pigatto Gasparin  
UTFPR – Câmpus Medianeira  
(orientadora)

---

Prof Msd. João Enzio Gomes Obana  
UTFPR – Câmpus Medianeira

---

Prof<sup>a</sup>. Msc. Rafaela Greici da Motta Camicia  
UTFPR – Câmpus Medianeira

Dedico este trabalho de conclusão de curso a Deus, por me guiar e confortar nos momentos difíceis.

Aos meus pais que foram os meus primeiros mestres.

Aos meus queridos avôs pelo exemplo de vida.

Ao meu esposo com amor e carinho pela paciência e dedicação.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

Ao meu esposo pelo apoio e incentivo.

A minha orientadora professora Msc. Priscila Pigatto Gasparin pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Ensinar não é transmitir conhecimento, mas  
criar as possibilidades para a sua própria  
produção ou a sua construção”  
(PAULO FREIRE).

## RESUMO

SILVA, Márcia Yuriko Nishimura da. Contribuição da Afetividade no Ensino da Matemática na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). 2013. 41 folhas. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

Este trabalho teve como temática evidenciar a contribuição da afetividade no ensino da matemática na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), ressaltando que é nesta modalidade que o vínculo afetivo se torna elemento fundamental no processo de ensino e aprendizagem e permanência do aluno na escola. Considerando que os alunos da EJA são compostos por um público heterogêneo em termos de faixa etária, vivências, culturas, níveis diferentes de conhecimentos matemáticos e científicos. Nesta perspectiva surge a afetividade na relação professor e aluno como ferramenta importante na motivação, no interesse pela aquisição do conhecimento científico e da aprendizagem de maneira significativa. Para salientar que a afetividade influencia no processo de ensino e aprendizagem da matemática na EJA, realizou-se pesquisa qualitativa de campo, com aplicação de questionários para alunos e professores da disciplina de matemática na modalidade EJA, do Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos de Paranavaí (CEEBJA), complementando com revisão bibliográfica e comparações com outros artigos relacionados à afetividade. Através da pesquisa realizada foi possível observar a influência dos aspectos afetivos na aprendizagem como fator fundamental no interesse do aluno prosseguir os estudos. Evidenciando a importância de o professor refletir sobre sua prática metodológica e buscar a afetividade como instrumento na promoção de um ambiente favorável a aprendizagem.

**Palavras-chave: Relação professor-aluno. Permanência na escola. Aprendizagem.**

## ABSTRACT

SILVA, Marcia Yuriko Nishimura's. Contribution of Affection in Mathematics Teaching in the Mode of Education Youth and Adults (EJA). 2013. 41 folhas. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

This work was thematic highlight the contribution of affect in mathematics education in the form of Youth and Adult Education (EJA), noting that the EJA is the emotional bond becomes a fundamental element in the teaching and learning process and students remaining in school. Whereas students EJA comprise a heterogeneous in terms of age audience, experiences, cultures, different levels of mathematical and scientific knowledge. In this perspective affection arises in the teacher and student as an important tool in motivation, interest in the acquisition of scientific knowledge and learning significantly. To emphasize the affective influences on the teaching and learning of mathematics in EJA process, conducted a qualitative field research with questionnaires for students and professors of mathematics at EJA embodiment, the State Center for Basic Education and Youth Adults from Paranavai (CEEBJA), complemented by a literature review and comparisons with other related articles affectivity. Through the survey it was possible to observe the influence of affective aspects of learning as a key factor in student interest in studying. Highlighting the importance of teachers reflecting on their methodological practice and seek affection as a tool in promoting a favorable environment for learning.

**Keywords: Teacher-student relationship. Stay in school. Learning.**



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Analfabetismo por faixa etária.....	18
Figura 2 – Localização do CEEBJA de Paranaíba.....	25
Figura 3 – Fatores que contribuíram na evasão escolar.....	28
Figura 5 – Fatores que influenciam na evasão escolar.....	30

## **LISTA DE SIGLAS**

CEEBJA – Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos de Paranaíba

EJA – Educação de Jovens e Adultos

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b><a href="#">Erro! Indicador não definido.</a></b>	<b>14</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b><a href="#">Erro! Indicador não definido.</a></b>	<b>13</b>
2.1 RELAÇÃO ENTRE AFETIVIDADE E O PENSAMENTO COGNITIVO.....	<a href="#">Erro!</a>	
<a href="#">Indicador não definido.</a>		13
2.2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) E O PAPEL DO PROFESSOR .....	<a href="#">Erro! Indicador não definido.</a>	16
2.3 O ENSINO DA MATEMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) .....	<a href="#">2</a> <a href="#">Erro! Indicador não definido.</a>	4
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>		<b>25</b>
3.1 TIPO DE PESQUISA.....		25
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....		26
3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....		26
3.4 ANÁLISE DOS DADOS .....		26
3.5 QUESTIONÁRIOS.....		27
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>		<b>28</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>		<b>35</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>		<b>36</b>
<b>APÊNDICE(S) .....</b>		<b>39</b>
<b>APÊNDICE A QUESTIONÁRIO PARA DISCENTES .....</b>		<b>40</b>
<b>APÊNDICE B QUESTIONÁRIOS PARA DOCENTES .....</b>		<b>41</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa teve como objetivo descrever a contribuição da Afetividade no Ensino da Matemática na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), no Centro de Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos Ensino Fundamental e Médio de Paranaíba (CEEBJA), e com professores que já trabalharam com disciplina de matemática na EJA na mesma ou em outras instituições, considerando sua importância no processo de ensino e de aprendizagem como fator coadjuvante na permanência do aluno na escola.

Com relação à aprendizagem e permanência do aluno na escola, é importante que o professor reflita sobre sua prática em termos metodológicos e principalmente afetivos, procurando inovar sua postura, no sentido de motivar os alunos pelo gosto de aprender, de se aproximar do alunado procurando conhecer sua realidade e através das relações humanas, entrelaçando o afeto na sala de aula, para favorecer no processo de ensino e aprendizagem da matemática na modalidade EJA.

Assim, o envolvimento afetivo na relação professor e aluno no processo de ensino e aprendizagem torna-se elemento fundamental no interesse do educando continuar estudando. Salientando que questões emocionais e afetivas influenciam a aprendizagem em duas situações importantes: na motivação e participação. Através da motivação o aluno encontra o desejo e interesse pelo objeto de estudo e por meio da participação o educando se torna parte do processo, levando aos questionamentos, indagações na busca de solucionar dúvidas promovendo a construção do saber.

Por outro lado, se não for dada a devida importância para as questões afetivas na sala de aula, pode desencadear em problemas que interferem na concentração, no comportamento, levando à evasão escolar. Cabe ao professor dotar de sensibilidade para perceber a situação emocional em que o aluno se encontra e aliar-se à receptividade para que o aluno se sinta elemento essencial do processo de construção do conhecimento e não como objeto de ensino.

Geralmente os alunos que procuram a Modalidade EJA, representam um público que por vários motivos não tiveram a oportunidade de ingressar nos estudos anteriormente, por terem que trabalhar, por questões familiares, muitas vezes, não

acreditam na capacidade e no potencial que possuem. Dessa maneira, observa-se a importância do educador auxiliar, direcionar e incentivar que aprender é possível mesmo muito tempo distante da escola.

No ensino da matemática é notório que essa dificuldade no aprendizado seja maior, visto que a muitos alunos dizem não gostar da disciplina. São poucos os estudantes que demonstram o interesse em aprender matemática, mesmo sendo uma disciplina essencial e presente na vida das pessoas seja para fazer uma simples compra, um troco, desde as mais simples situações até as mais complexas, presentes no cotidiano. E quando há uma relação de afetividade na interação professor e aluno, o ambiente para o aprendizado se torna propício, acolhedor, o aluno adquire confiança em si e no professor.

Desse modo, buscou-se investigar a contribuição da afetividade no ensino da matemática, principalmente na modalidade EJA como fator relevante para permanência do aluno na escola e na aprendizagem.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 RELAÇÃO ENTRE AFETIVIDADE E O PENSAMENTO COGNITIVO

Vastas são as designações acerca do termo afetividade, constitui num reflexo das vivências humanas e suas manifestações sensoriais e emotivas, de acordo com Bercht (2001,p.59), propõe que:

[...] afetividade pode ser conceituada como todo o domínio das emoções, dos sentimentos das emoções, das experiências sensíveis e, principalmente, da capacidade de entrar em contato com sensações, referindo-se às vivências dos indivíduos e às formas de expressão mais complexas e essencialmente humanas.

Equivocadamente, afetividade e carinho são tratados como sinônimos, na verdade não se trata de expressões com o mesmo significado, ao passo que o afeto não se delimita apenas nesse sentido, mas envolve denominações amplas do âmbito emocional. Nas idéias de Wallon (1989), segundo Galvão (2003):

As emoções assim como os sentimentos e os desejos, são manifestações da vida afetiva. Na linguagem comum costuma-se substituir emoção por afetividade, tratando os termos como sinônimos. Todavia, não o são. A afetividade é um conceito meio abrangente no qual se inserem várias manifestações. (GALVÃO, 2003, p. 61).

Amorin e Gusmão (2010), consideram que emoção e afetividade remetem elucidações diferentes, atribuindo ao afeto um significado amplo, como experiências que abrangem sentimentos e emoções. Conforme Amorin e Gusmão (2010), a emoção e a afetividade podem ser distinguidas também pela manifestação de sua intensidade e durabilidade, afirmando que:

(...) o afeto utilizado, amplamente e com freqüência, para cobrir uma variedade de experiências das quais emoções e preferências fazem parte. O termo emoção tende a ser utilizado para descrever experiências breves, mas intensas, ao passo que o termo afeto descreve experiências menos intensas, porém mais prolongadas. (AMORIN E GUSMÃO, 2010, p.47).

Em relação à análise da afetividade e o intelecto, Vygotsky (1993) considera o homem como ser racional, plenamente associado ao aspecto afetivo, de maneira a constituir o homem na sua essência, ou seja, considerando a afetividade e cognição como inseparáveis.

Nesta perspectiva observa-se a importância de refletir sobre a valorização da questão afetiva, que pode contribuir para a formação de um sujeito confiante, seguro de si, no qual associado ao ambiente social, cultural, econômico e político, contribuirá para a constituição do sujeito em sua totalidade.

Segundo Rego (1999) é imprescindível compreender a afetividade e o intelecto como complementos, analisar separadamente pode acarretar em lacunas na compreensão do pensamento do humano, podendo impedir o indivíduo de construir significados importantes capaz de modificações nas atitudes, no comportamento e na vida do indivíduo, pois como afirma Vygotsky (1993) para haver um pensamento racional se faz necessário um toque de afetividade, afirmando que as emoções fazem parte ativa no funcionamento mental geral. Desse modo, não há sentido no pensamento racional já que o mesmo é reflexo de uma atitude afetiva:

Esse pensamento dissociado deve ser considerado um epifenômeno sem significado, incapaz de modificar qualquer coisa na vida ou na conduta de uma pessoa, como alguma espécie de força primeva, e exercer influência sobre a vida pessoal, de um modo misterioso e inexplicável. (VYGOTSKY, 1993 p. 6-7).

Ainda, acerca da relação entre as dimensões cognitiva e afetiva para o desenvolvimento humano, de acordo com Vygotsky (1993):

[...] demonstra a existência de um sistema dinâmico de significados em que o afetivo e o intelectual se unem. Mostra que cada idéia contém uma atitude afetiva transmutada com relação ao fragmento ao qual se refere. Permite ainda seguir a trajetória que vai das necessidades e impulsos de uma pessoa até a direção específica tomada por seus pensamentos até o comportamento e a sua atividade. (VYGOTSKY, 1993, p. 7).

É importante que o professor em sua prática metodológica busque considerar a afetividade no processo de ensino como ferramenta essencial para promover um ambiente propício a aprendizagem. Segundo Vygotsky (2004) “Sempre que comunicamos alguma coisa a algum aluno devemos procurar atingir

seu sentimento”. (VYGOSTSKY, 2004, p. 143). Assim é possível notar que o autor defende que a afetividade norteia toda atividade humana, inclusive no aprendizado.

Segundo Duran, Ribeiro e Venâncio (2004) a visão entre afetividade e cognição do médico neurocientista Antônio Damásio é uma das mais discutidas na atualidade, trazendo inúmeras contribuições significativas, relacionando a biologia do corpo humano e o pensamento. Assim como Vygotsky (1993), Damásio (2001) também concorda na relação intrínseca entre cognição e afetividade, evidenciando em seus trabalhos, pessoas que possuem alguma deficiência na região do cérebro responsável pelas emoções apresentam dificuldades de aprendizado.

Para Damásio (2001), as emoções são o ponto de partida para o processo de aprendizagem, pois geram sentimentos, atos racionais e estes são utilizados para a aprendizagem:

Se as emoções provêm uma resposta imediata para certos desafios e oportunidades enfrentados por um organismo, o sentimento relacionado a elas prevê isso com alerta mental. Sentimentos amplificam o impacto de uma dada situação, aperfeiçoam o aprendizado e aumentam a probabilidade que situações similares possam ser antecipadas. (DAMÁSIO, 2001, p. 781).

Considerar a afetividade como fator relevante no desenvolvimento do processo cognitivo, pode ser enfatizado também por Barcelos (2004), que reforça a concepção defendida por Maturana (1998), de que “o emocionar é a própria condição de aprendizagem humana”, ou seja, o “entrelaçamento cotidiano entre razão e emoção, que constitui nosso viver humano”. Seria o mesmo que dizer que sem afetividade não há motivação, interesse, direcionamento e conseqüentemente ambiente favorável para apropriação dos conhecimentos. Quando no processo de ensino permeia a manifestação de afetividade, sentimentos de bem estar e segurança tomam conta do ambiente, favorecendo o diálogo, as indagações, a troca de experiências e idéias, enriquecendo assim a construção do saber, tornando o processo educativo interessante e significativo tanto para o professor como para o aluno. Desta forma, Maturana (1998, p.15) afirma que: “Todo sistema racional tem um fundamento emocional.”

Considerando as afirmações dos autores, torna-se improvável dissociar a razão dos aspectos afetivos e analisá-los individualmente, já que são reflexos um do outro para formar o ser humano em sua integridade.



Portanto, torna-se visível a relação intrínseca entre o aspecto afetivo e o cognitivo em que um completa o outro para constituir o ser humano na sua unidade. Ao considerar apenas o cognitivo como fator relevante sobre o afetivo ou vice-versa pode resultar em lacunas na compreensão e desenvolvimento da aprendizagem. Ressaltando que o afeto é um aspecto inerente no processo cognitivo associado ao meio social, desde a infância e ao longo de toda vida.

## 2.2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) E O PAPEL DO PROFESSOR

A sociedade atual devido ao desenvolvimento acelerado do mundo capitalista necessita de formação escolar constante, seja por melhores condições de trabalho, elevação da auto-estima, busca de conhecimentos para compreender e atuar na sociedade a que está inserido. Neste contexto, surge a Educação de Jovens e Adultos, com objetivo de promover a escolarização aos indivíduos que por algum motivo não tiveram a oportunidade de freqüentar a escola anteriormente, tendo a oportunidade de participar efetivamente da sociedade a que pertencem como cidadãos de direitos e deveres contribuindo para uma sociedade melhor.

A EJA é uma modalidade de ensino amparada por lei. Como declara a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDBEN nº 9394/96 em seu título III: Do Direito à Educação e do Dever de Educar, diz em seu Art.4º a respeito do dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

VII – oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola; (BRASIL, 1996).

Ainda segundo a LDBEN 9394/96, no que se elucida especificamente a educação de jovens e adultos, em seu capítulo II, seção V, Art. 37º diz: “A educação de jovens e adultos será destinada aqueles que não tiveram acesso ou oportunidade de estudar no ensino fundamental e médio na idade própria.”, sendo dever do estado e dos sistemas de ensino a oferta gratuita, considerando os interesses e

características de vida e trabalho, adequando os estudos através de cursos e exames.

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames. (BRASIL, 1996).

Considerando a importância da continuidade aos estudos, com o intuito de formação nos aspectos sociais, culturais, políticos e nas questões humanas como cidadãos críticos, capazes de atuar na sociedade a que pertencem, buscando transformações que atendam o bem comum. Em conformidade a respeito da modalidade EJA, a diretriz da EJA afirma que:

(...) tem como finalidades e objetivos o compromisso com a formação humana e com o acesso à cultura geral, de modo que os educandos aprimorem sua consciência crítica, e adotem atitudes éticas e compromisso político, para o desenvolvimento da sua autonomia intelectual. (BRASIL, 2006, p.27).

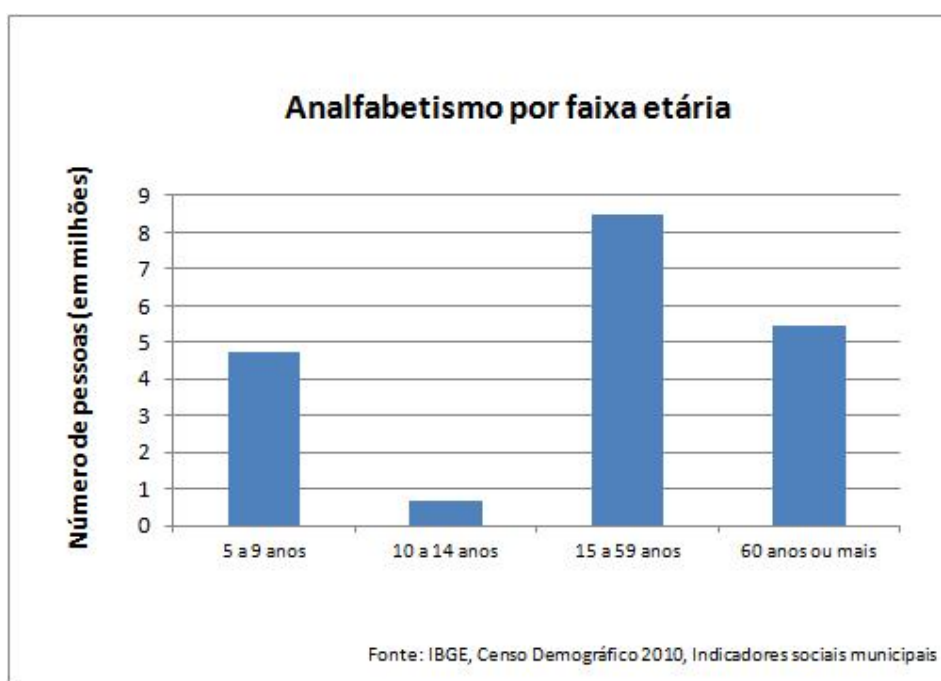
No que tange a modalidade EJA, apesar de ser um marco importante e ser amparada por lei, ainda passa por oscilações no aspecto da diversidade cultural, faixa etária, nas questões sociais, políticas e econômicas a que pertencem, como afirma Bueno e Klein (2006):

A alfabetização de jovens e adultos tem sido uma modalidade de ensino que tem se revelado bastante complexa, considerando-se, principalmente, as múltiplas determinações políticas, econômicas, sociais e culturais que a cercam. Estas se refletem em sua maioria, em dificuldades de acesso ao ensino ou o abandono da sala de aula por parte das crianças e adolescentes. (BUENO e KLEIN, 2006, p.23).

Um dos fatores relevantes que têm contribuído para o alto índice de analfabetismo pode ser atribuído por questões relacionadas em conciliar a responsabilidade do trabalho como forma de sustento e os estudos, desse modo o autor conclui que: “Isto decorre devido a diversas causas, uma delas seria a entrada precoce no mercado de trabalho, que os obrigam a deixar os estudos, resultando

assim, um grande número de jovens e adultos analfabetos.” (BUENO e KLEIN, 2006, p. 23).

Segundo Andrade (2013), conforme o conceito do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), considera-se como indivíduo alfabetizado aquele que consegue ler e escrever um “bilhete simples”. Assim ainda é alto o índice de analfabetos no Brasil. De acordo com dados do IBGE (2010), a taxa de analfabetismo no Brasil com idade acima dos 15 anos ainda é alarmante, como retrata o gráfico a seguir:



**Figura 1 – Analfabetismo por faixa etária**

**Fonte <http://www.comciencia.br/comciencia>**

Segundo Naoe (2012), para os especialistas em educação Marcos de Castro Peres da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e Sérgio Leite da Unicamp, apontam como um dos fatores que contribuem para o elevado índice de analfabetismo, principalmente na faixa etária dos 15 anos ou mais, concentrando um índice maior na região Nordeste, seria a escassez de formação continuada e específica para atender a educação de jovens e adultos, pois conforme Leite são poucos os educadores que têm em seus currículos a especialização na área da educação de jovens e adultos, que exige uma postura pedagógica diferente, de profundo respeito. Além de fatores ligados as condições de miséria, transporte e o ingresso precoce no mercado de trabalho. Segundo Naoe (2012), o pesquisador

Sérgio Leite relata que está obtendo resultados significativos nas suas pesquisas relacionadas a afetividade e a EJA, relatando casos de professores que estão obtendo sucesso no trabalho com jovens e adultos, destacando como “fator comum entre eles a afetividade na relação na sala de aula, a prática pedagógica preocupada com o sucesso do aluno e que busca se adequar à sua condição e ainda a união da alfabetização com o processo de letramento.”

Neste contexto é imprescindível considerar que é na EJA, que o aspecto afetivo se mostra ainda mais necessário, como força motriz para superar dificuldades como a do trabalho, a diversidade cultural, social e etária, ao acesso às informações, ao pensamento crítico para intervir e transformar a sociedade. Estes alunos devem sentir-se incluídos, capazes e aptos para o aprendizado, para que diminua a evasão escolar.

Considerando que a trajetória da educação de jovens e adultos é marcada por traços de exclusão sócio-cultural, tem-se que muitos alunos da EJA vivenciam problemas de preconceito, exclusão, vergonha, discriminação, críticas dentre outros, situações que podem ser vivenciadas tanto na família como na comunidade. Sendo difícil até mesmo conseguir um emprego, mesmo com capacidade para executá-lo, pois não há espaço e nem tempo para esperar na sociedade contemporânea, restando apenas trabalhos que exijam mais a força do que o raciocínio. Para Soares:

A educação de jovens e adultos representa uma dívida social não reparada para com os que não tiveram acesso e nem domínio da escrita e leitura como bem sociais, na escola ou fora dela, e tenham sido a força do trabalho, empregada na constituição de riquezas e na elevação de obras públicas. Ser privado desse acesso é, de fato, a perda de um instrumento imprescindível para a presença significativa na convivência social contemporânea. (SOARES, 2002, p 32).

Sendo assim, o papel do docente é de fundamental importância no processo de reingresso ao ambiente escolar e sua permanência na escola. Quando o aluno está afastado há algum tempo da sala de aula, sentimentos de insegurança, ansiedade ou até mesmo desconfiança do seu potencial apareçam. Cabe ao professor perceber o estado emocional do aluno para que o mesmo se sinta acolhido, seguro, criando um ambiente propício ao processo de ensino e aprendizagem, permeado de compreensão, atenção, impulsionando-o a continuar apesar das dificuldades que podem surgir.

Dessa forma, a afetividade é fundamental para o desenvolvimento humano. Segundo Mahoney (2003), “todo ser humano é afetado positiva ou negativamente e reage a esses estímulos”. Assim se o aluno se sentir familiarizado ou parte integrante do ambiente em que está inserido, o interesse em continuar a formação será motivador. O educador não deve ser o centro do processo, monopolizando a palavra, mas buscar caminhos que oportunizem o educando a expressar suas idéias e também de refletir sobre as mesmas.

De acordo com Maturana (2004), no que se refere ao processo de ensino e aprendizagem é crucial que o professor estabeleça uma relação afetiva como condição coadjuvante na aprendizagem, por meio da conversação, pois é através dela que o professor poderá avaliar qual o conhecimento o aluno já possui sobre determinado assunto e as lacunas que devem ser preenchidas.

Faz se necessário considerar que a maior parte dos alunos da EJA já trazem consigo uma preciosa bagagem de conhecimentos e experiências de vida que podem ser associados ao conhecimento sistematizado, tornando o processo de ensino e aprendizagem prazeroso e instigante. Como afirma Arantes (2003, p. 28):

Seres humanos adultos, pertinentes a diferentes grupos culturais, têm os caminhos de seu desenvolvimento psicológico fortemente marcados por essa pertinência. Os processos cognitivos e afetivos, os modos de pensar e sentir, são carregados de conceitos, relações e práticas sociais que os constituem como fenômenos históricos e culturais.

Segundo Ferrari (2012), ao mencionar a Educação de Jovens e Adultos não há como deixar de citar o nome de um dos mais célebres educadores com reconhecimento nacional e internacional, Paulo Freire (1921-1997); o qual defendeu e contribuiu muito para a alfabetização dos que não tiveram oportunidades de estudar anteriormente. Mais que saber ler e escrever, sua pedagogia era voltada para a “leitura do mundo” para poder transformá-lo e emancipação do indivíduo como cidadão. Intitulado pela revista nova escola como “o mentor da educação para consciência”, em sua obra também enfatiza a valorização dos aspectos afetivos na prática docente como fator desencadeador da aprendizagem, de acordo com o autor, “A prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje (FREIRE,1996, p.161).”

Para Freire (1996), é imprescindível valorizar o sujeito como parte integrante e importante da sociedade, capaz de produzir mudanças promovendo o bem comum. Tão importante quanto o conhecimento sistematizado é o conhecimento que possuem sobre as suas próprias vivências, pois o conhecimento formal só tem importância quando influencia para formação do cidadão crítico capaz de atuar na sociedade em que está inserido e melhorar as condições de vida, abrangendo as questões sociais, econômicas, políticas e humanas da sociedade como um todo. Porém o professor somente terá acesso a esses ricos conhecimentos relacionados com a identidade cultural, social e política do aluno, através de sua mediação propiciando um ambiente afetivo, aberto ao diálogo.

Em conformidade a respeito da valorização dos conhecimentos que os alunos da EJA já possuem de suas experiências de vida a Diretriz da EJA prescreve “O Universo da EJA contempla diferentes culturas que devem ser priorizadas na construção das diretrizes educacionais.” (BRASIL, 2006).

### 2.3 O ENSINO DA MATEMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

Atualmente, muitos são os estudos de metodologias que possam contribuir no ensino da matemática. Porém, no que se refere a EJA é primordial que se tenha um olhar especial à questão da afetividade, conforme Freire (1996), relata que ensinar não é transmitir conhecimento, mas proporcionar meios para que o próprio indivíduo possa produzir ou criar. Este caminho pode ser propiciado através da afetividade na relação professor e aluno.

As relações humanas são permeadas por sentimentos que, dependendo da intensidade de emoções depositadas, permitem maior ou menor envolvimento. Na educação, em especial nas relações estabelecidas entre professor e aluno, não poderia ser diferente, ambos precisam estar reciprocamente envolvidos afetivamente e comprometidos para que a aprendizagem ocorra de forma mais eficaz e competente. Com relação a disciplina de matemática, além da valorização do raciocínio, o professor deve estar atento a as tentativas de resolução de problemas que o aluno apresenta e ainda o que ele quer representar com um determinado

cálculo. Segundo D'Ambrosio (2005), é de fundamental importância relacionar o processo de ensino matemático com questões mais complexas do aprender, pois o conhecimento pode apresentar-se de maneira holística, incorporando o sensorial, o intuitivo, o emocional e o racional, e os diferentes grupos culturais conhecem, entendem e explicam seus mundos utilizando a matemática, manejando e interferindo em suas realidades.

O ensino da matemática é um dos maiores desafios na formação dos alunos em todos os níveis educacionais. Um dos problemas primordiais seria a falta de afetividade nas relações professor e aluno, distanciando a interação entre ambos nesse processo, seguindo o ensino da forma tradicional e fragmentada, bem como a falta de relação da disciplina com a realidade do aluno.

No que se refere à modalidade EJA esse desafio é ainda maior, sendo de suma importância que o professor considere em primeira instância os aspectos afetivos no ensino da matemática, pois a afetividade seria o combustível, o impulso, o início do aprendizado. De acordo com Demo (2002), o ensino da matemática apresenta muitas dificuldades e quando nada existe, deve entrar o professor com a motivação, oportunizando o aluno a praticar e buscar materiais que ele mesmo possa criar e relacionar com outras situações.

A maioria dos alunos possuem dificuldades de aprendizagem matemática, e segundo Delval (1998), o dia – a – dia escolar é identificado como trabalho pesado, laborioso e desagradável. Outro fato, é a crença da matemática ser uma disciplina difícil que pode gerar conflitos e dificuldades pessoais, chegando a apresentar problemas emocionais como baixa da auto-estima e dúvidas de sua capacidade intelectual.

Em relação à afetividade e a matemática Chacón (2003), relata que um indivíduo alfabetizado emocionalmente na disciplina de matemática é aquele que cultivou sua inteligência emocional nesta perspectiva, que obteve uma forma de relacionar-se com esse âmbito e que considera relevantes as emoções e os sentimentos alheios e próprios:

A alfabetização emocional engloba habilidades tais como: controle de impulsos e das fobias em relação à disciplina (que permite desenvolver a necessária atenção para que a aprendizagem tenha êxito), autoconsciência, motivação, entusiasmo, perseverança, empatia, agilidade, mental, etc. (CHACÓN, 2003, p.30)

Dessa maneira, é relevante que o educador tenha sensibilidade para aliar-se a afetividade como ferramenta coadjuvante na aproximação dos educandos, com o intuito de conhecê-los e dessa maneira atender as suas necessidades no processo de ensino e aprendizagem. A partir do instante que o educando percebe que faz parte do contexto escolar num ambiente amistoso que contribui para o seu bem estar, permite interagir nessa nova realidade.

Surgindo a espontaneidade para questionamentos, a curiosidade, a vontade de ter o acesso ao conhecimento sistematizado para esclarecer as dúvidas do seu cotidiano, percebendo a relação da disciplina com a sua realidade, desperta o interesse em continuar os estudos. O professor pode mediar através dos aspectos afetivos, criando situações que o aluno adquira confiança no professor e principalmente em si, pois segundo Freire (1996), o professor mesmo sem perceber exerce grande influência na vida do aluno:

Para isso, cabe ao professor e ao aluno se considerarem como sujeitos dotados de emoções, sentimentos e necessidades. Devem sentir prazer no que fazem pelo respeito, pela afetividade e pela troca de saberes que estabelecem.

Considerando que alunos da EJA são trabalhadores e trazem consigo conhecimentos sobre a realidade que os cercam, esses saberes podem ser usados como ponto de partida para a socialização dos saberes, tornando o ensino da matemática prazeroso e fundamental para a compreensão da realidade do aluno.

Assim, trabalhar a parte afetiva é possibilitar trocas, num processo em que professores e alunos interagem e vivenciam um processo de conquista, de aproximação, interagindo-se da realidade do educando e com isso poder ensinar trabalhar dentro das necessidades de seu alunado, instigando a curiosidade do aluno em conhecer e relacionar o conhecimento sistematizado com a sua realidade, pois se o aluno não sentir vontade para aprender com determinado professor é possível que tenha dificuldade de aprender qualquer coisa que venha dele, como afirma Cordié (1996, p. 23) (...) “para que uma criança aprenda, é necessário que tenha o desejo de aprender. Nada nem ninguém podem obrigar alguém a desejar.”

É relevante que o professor por intermédio da afetividade, perceba as necessidades, interesses dos educandos para promover um ambiente propício ao aprendizado em que a matematização e o conhecimento sistematizado, vinculados à realidade do aluno, sejam desenvolvidos de forma gradativa conforme o grau de dificuldade do aluno, para que se sintam capazes e se vejam como sujeitos dotados



de capacidades cognitivas e importantes como cidadãos críticos e construtores da sociedade em que estão inseridos, contribuindo para mudanças e realizações que satisfaçam o bem comum.

Nesse processo, segundo Freire (1996) não há quem somente ensina e que somente aprende. Por se tratar de relações, professor e aluno, trocam saberes juntos, ora aprendem, ora ensinam.

No ensino da matemática na modalidade EJA, as relações afetivas, são o que vão dar suporte para a construção, apropriação do conhecimento sistematizado de forma efetiva diminuindo a evasão escolar. Segundo Freire (1996):

Na verdade, preciso descartar como falsa a separação radical entre seriedade docente e afetividade. Não é certo, sobretudo do ponto de vista democrático, que serei tão melhor professor quanto mais severo, mais frio, mais distante e “cinzento” me ponha nas minhas relações com os alunos, no trato dos objetos cognoscíveis que devo ensinar. A afetividade não se acha excluída da cognoscibilidade. (FREIRE, 1996, p. 159-160).

Desta forma, cabe também ao educador promover um ambiente afetivo com o intuito de mediar e orientar o educando na construção e reconstrução do conhecimento científico sistematizado. No ensino de matemática, é de fundamental importância levar em consideração o conhecimento que o aluno já possui, valorizando o educando como sujeito de competência, capaz de criar, produzir, resolver situações de sua realidade envolvendo a matemática, buscando sua autonomia e executando seu papel de cidadão.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi realizada com o público envolvendo professores e alunos do Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos (CEEBJA) de Paranavaí, que atende a Modalidade EJA na disciplina de matemática no período noturno, através de pesquisa qualitativa de campo: aplicação de questionários e levantamento bibliográfico.



**Figura 2 – Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos CEEBJA de Paranavaí**

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Com o intuito de analisar a contribuição da afetividade no ensino da matemática na modalidade EJA, o tipo de pesquisa que melhor se adequou foi a pesquisa qualitativa de campo, com aplicação de questionários para alunos e professores do CEEBJA de Paranavaí, do período noturno, complementando com aplicações de questionários a professores que já trabalharam com a disciplina de

matemática na EJA nesta mesma ou em outras instituições, mas que não se encontram atuando no presente ano. A revisão bibliográfica também teve contribuição para fortalecer o tipo de pesquisa.

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O universo da população de pesquisa foi do CEEBJA de Paranaíba, envolvendo professores e alunos da disciplina de Matemática na Modalidade EJA, no período noturno. Esse público foi selecionado para fazer parte da amostra da pesquisa, pois estão intimamente ligados com a abordagem do tema. Porém, a nível comparativo e para que os resultados sejam satisfatórios foram selecionados mais dois professores que já trabalharam com a disciplina de Matemática na EJA para fazerem parte desta pesquisa.

### 3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada como parte do projeto de pesquisa de campo com aplicação de questionário para professores e alunos da modalidade EJA na disciplina de matemática, incluindo a revisão bibliográfica permitindo analisar e fortalecer os dados da pesquisa.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados por meio da pesquisa qualitativa de campo e revisão bibliográfica, com coleta de dados por meio de questionário com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado, no caso alunos e professores do CEEBJA de Paranaíba e também professores que já trabalharam com a disciplina de matemática na EJA.

### 3.5 QUESTIONÁRIOS

Os questionários (Apêndice A) foram aplicados no dia 22 de agosto de 2013, para 10 alunos da disciplina de Matemática que se iniciou no segundo semestre do presente ano, para alunos do Ensino Médio, no período noturno, no CEEBJA de Paranaíba.

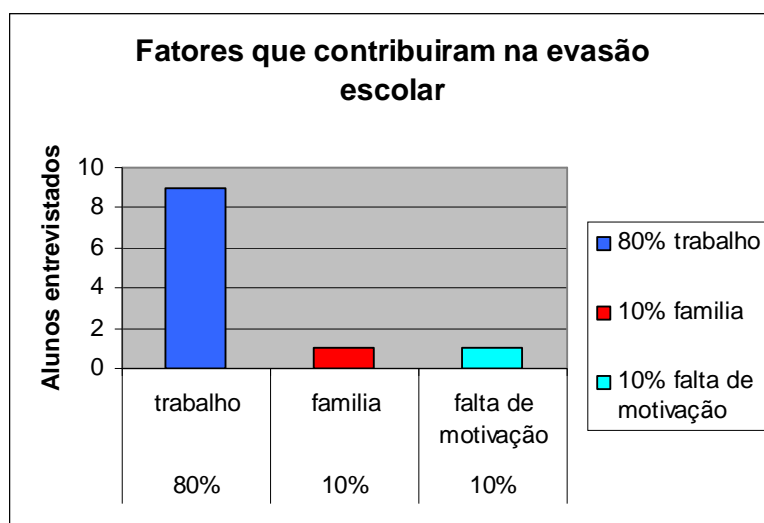
Com relação aos professores os questionários (Apêndice B) foram aplicados para três professores da disciplina de matemática, em escolas públicas estaduais. Sendo no mesmo dia para o professor da turma entrevistada na data de 22 de agosto de 2013 e para os outros dois professores o questionário foi aplicado no mesmo semestre, porém no dia 28 de agosto de 2013, sendo estes professores, educadores que já trabalharam com a modalidade EJA, porém que não se encontram atuando na EJA no presente ano.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Assegurar a questão do direito à educação com o surgimento da modalidade EJA, certamente foi um passo muito importante, dando oportunidade para muitos jovens e adultos que por muitos motivos desistiram dos estudos.

Por meio dos questionários aplicados tanto para os alunos quanto para os professores do EJA, é possível verificar alguns resultados que podem mostrar um pouco da realidade do ambiente escolar dessa modalidade de ensino.

Segundo dados do questionário aplicado a dez alunos, abordando os fatores que contribuíram para a evasão escolar, podem ser observados no gráfico a seguir:



**Figura 3 – Fatores que contribuíram na evasão escolar**

Porém, a maioria retornou em busca de conhecimento para qualificação profissional, outros ainda querem continuar os estudos, fazer faculdade. Como diz A.O.S. 40 anos, “não quero só o diploma, desejo aprender mesmo”, “Absorver todas as novidades, estar plugada com o mundo...saber conversar sobre tudo e com todos.” Demonstrando que é importante a aquisição de conhecimentos para sentir-se parte da sociedade, falar e entender a mesma língua.

Quanto a uma relação amistosa entre os colegas de sala, todos acharam importante uma boa relação com os colegas de turma. O aprendizado fica mais fácil, como diz D.P.C. 39 anos “Porque juntos aprendemos com mais facilidade”, idéia reforçada por M.L.B.M.S. 47 anos “Porque tendo uma boa relação um ajuda o outro”.

Enfatizam que as dificuldades diminuem. Segundo P.V.F. 29 anos, “sem uma boa relação, não teria clima para o aprendizado”. Portanto mostra a relação de afetividade importante e de certa maneira influencia no processo e aprendizagem e como outros relatos também é um ponto que realmente conta na permanência do aluno na escola.

Com relação à disciplina de Matemática a maioria relatou que encontram dificuldades, mesmo se identificando com a disciplina. Mas enfatizaram que o professor auxilia a sanar as dificuldades, já que o educador é visto pela maioria dos alunos como um ótimo professor, tem muita paciência, é acessível, afetuoso, amigo e da maneira como ensina é possível compreender os conteúdos propostos.

Todos foram unânimes ao relatarem que possuem uma boa relação com o professor, permitindo tirar as dúvidas dos conteúdos que não assimilaram.

A respeito da disciplina de Matemática “importante e necessária no dia a dia, mas encontrei dificuldade na retomada” D.P.C.39 anos. De acordo com C.R.T. 41 anos, ter uma boa relação entre professor e aluno é um ponto relevante para continuar estudando “é um dos pontos mais positivos”.

Segundo F.R.S. 56 anos, um dos motivos que fez com que interrompesse seus estudos foi a falta de compreensão, interesse e motivação por parte dos professores: “Eu era desprovido de entendimento e os professores não entendiam, e não faziam nada para mudar isso”. Também considera importante uma boa relação entre professor e aluno como motivos para continuar os estudos e também facilita no aprendizado: “sim eu acredito que ter uma boa relação com o professor, facilita o aprendizado”. É tão importante uma relação de afetividade tanto no aprendizado como para continuar estudando que pode ser reforçado pelo relato da J AP.S. 49 anos: “não desisti da disciplina de Matemática por causa da paciência dele (professor)”. Afirmações estas que podem ser apoiadas por Cunha (2008) “[...] o afeto deveria ser a primeira matéria a ser ministrada na escola e a paciência sua guardiã”.

Quanto aos dados dos questionários aplicados aos professores, apenas três professores responderam sendo: o professor da turma A.P.F. 32 anos, e os outros professores A.P.E.D.D.G.M. 27 anos e K.A.M. 32 anos que já tiveram experiências com essa modalidade.

Em relação ao questionamento sobre o perfil dos alunos do EJA o professor A.P.F. relatou que o “Apresentam um pouco de dificuldades pelo longo tempo fora

da escola”. Já a professora A.P.E.D.D.G.M diz, “Os alunos demonstram um grande interesse em adquirir conhecimentos”. Segundo o professor K.A.M., descreve que “Na grande maioria são adultos que interromperam os estudos por terem que ingressar no trabalho, não conseguindo conciliar com o estudo e outra parte, jovens que tiveram um alto índice de retenção no ensino regular e partiram para a EJA”.

Com relação a profissão todos os professores entrevistados responderam gostar do que fazem e o professor K.A.M. acrescentou que “por ser uma disciplina considerada essencial para a leitura dos códigos numéricos e algébricos existentes no nosso dia a dia, encontro muito prazer em poder contribuir com a construção desse conhecimento junto aos meus alunos”.

Sobre a dificuldade dos alunos do EJA, todos os professores concordaram que os alunos apresentam dificuldades, e citam algumas dificuldades como “no entendimento da mesma” “na Matemática básica” “defasagem na Matemática básica e no estudo da álgebra”.

O interesse em aprender a disciplina de matemática, professores relataram que a maior parte dos alunos demonstram interesse, e buscam em cada conteúdo estudado um motivo a mais para continuar seus estudos.

Com relação a metodologia do ensino do EJA é igual a do ensino regular, o professor A.P.F. respondeu: “Não porque atende outro público e deve ser diferenciado”. Já os professores A.P.E.D.D.G.M.: “Sim, pois na EJA a diversidade de metodologia é tão importante quanto no regular.” K.A.M.: “A metodologia sim, porém o diferencial que encontro é em relação ao tempo contínuo dos encontros, sendo seqüenciais o estudo dos conteúdos e também a relação professor e aluno que acaba acontecendo um envolvimento maior que no regular”.

Para que o professor possa saber trabalhar com metodologias diferenciadas é necessário cursos de formação e todos os professores concordam que esses cursos são de extrema importância, pois segundo A.P.E.D.D.G.M.: “pois adquirir conhecimento sempre auxilia na prática docente”

Além das metodologias diferenciadas o professor também deve deixar um espaço para que o aluno também possa participar seja com perguntas, sugestões e expressões. Questionados a respeito desse espaços todos os professores afirmam em deixar livre para que o aluno possa questionar e se expressar. De acordo com K.A.M.: “durante minhas aulas procuro dialogar com meus alunos sobre os

conteúdos trabalhados oportunizando-os para exporem um pouco de suas histórias vividas”.

Para que os alunos possam realizar e indagações e demonstrar interesse pelos conteúdos propostos é necessário que o professor valorize os conhecimentos que os educandos já possuem sobre o assunto. Assim todos os professores entrevistados concordam que é importante tomar como ponto de partida o que os conhecimentos que os alunos já possui sobre o assunto, como relata o professor K.A.M.: “acredito que dessa forma partimos do senso comum dos alunos desenvolvendo o conhecimento científico com maior sentido para os mesmos.”

Por outro lado a relação de afetividade entre o professor e o aluno é outro fator de extrema importância para que o ensino e aprendizagem ocorra. Desta forma, todos os professores concordam que a boa relação não só ajuda na aprendizagem como auxilia a permanência do aluno na escola, o que vai de encontro com o que professor K.A.M relata: “Acredito que um bom preparo do professor em relação ao domínio dos conteúdos, do uso de novas metodologias e de sua formação continuada, ajuda no aprendizado e na permanência do aluno na escola, pois dessa forma essa relação professor e aluno acontece naturalmente, com respeito de ambas as partes.”

Após concluir seus estudos, estes alunos teriam condições de seguir em frente, fazendo novos cursos, e cursarem uma graduação. Todos os professores concordam com esta afirmação. Como relatam os professores A.P.E.D.D.M.: “Os alunos da EJA tem condições de prosseguir os estudos igual a um aluno do regular”. K.A.M.: “Sim, o que encontro em sala de aula, tanto no regular quanto na EJA são alunos capazes, que às vezes por motivos particulares ou não, interrompem ou perdem o foco para o conhecimento científico, e quando se sintonizam novamente se encontram em boas condições para prosseguirem os estudos. Acredito que todo ser humano é dotado de capacidade, basta sonhar e lutar por seus sonhos.”

Desta forma os professores acreditam no seu trabalho e também acreditam nos seus alunos, além disso, concordam que um educador faz diferença, quando se é dedicado e executa o seu verdadeiro papel. Ao propiciar uma boa relação com os alunos torna a aula interessante e prazerosa, impulsiona os educandos a ultrapassar barreiras, quando há uma relação afetiva entre professor e alunos aprender fica mais fácil:



Através de um contrato tácito, em que o professor se propõe a ensinar e o aluno se propõe a aprender, uma corrente de afetividade vai se formando, propiciando uma troca entre os dois. Motivação, cooperação, boa vontade, cumprimento das obrigações deixam de ser tarefas árduas para os alunos. Interesse, criatividade, disposição para exaustivamente sanar dúvidas, estimulam o professor. Entre outras palavras, o papel do professor acaba estabelecendo o jogo de sedução, em que ele vai conquistar a atenção e despertar o interesse do aluno para o conhecimento que ele está querendo abordar. (CODD, 1999, p.50).

E finalmente com relação aos alunos que buscam e acreditam alcançar seus objetivos nos estudos, é possível dizer que sonhar e buscar é o princípio do sonho tornar-se realidade como ocorreu com as alunas do CEEBJA de Paranavaí que acreditaram e buscaram, enfrentando as dificuldades encontradas no decorrer dos estudos e principalmente em decorrência de algum tempo longe da escola. O jornal do município de Paranavaí Diário do Noroeste relatou no dia 16/08/2013, que as alunas Larissa Pereira dos Santos e Jaqueline Nascimento Yonekura, que cursaram o Ensino Médio no CEEBJA de Paranavaí conquistaram o 1º lugar nos cursos de Pedagogia e Serviço Social no vestibular de inverno 2013 da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) – Campus de Paranavaí.

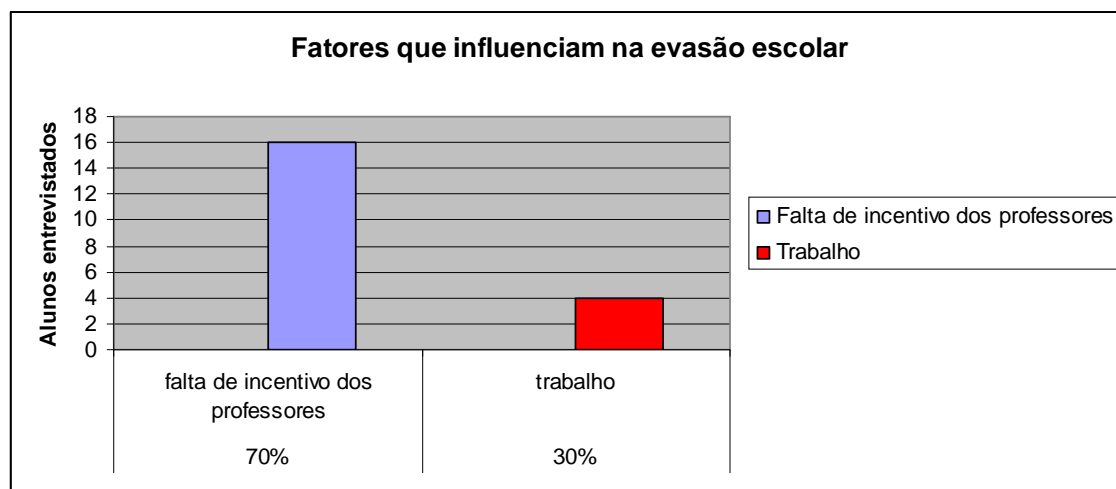
Segundo os autores Araújo; Costa; Reis (2006) é possível verificar que uma relação amistosa na escola tanto com os colegas de sala quanto com o professor são fundamentais para um ambiente favorável à aprendizagem, “fazer amizades é importante, porque você nunca fica só” (C.H., 31 anos). De acordo com o artigo é nesse sentido que esse afeto que surge entre pares contribui como quesito importante para manutenção do aluno EJA no contexto escolar.

Com relação aos professores, 100% dos alunos entrevistados no artigo, relataram que gostam de suas professoras, “elas são muito compreensivas, porque eu tenho dificuldade em chegar no horário, por causa do meu trabalho e elas entendem. Quando eu tenho dificuldade em Matemática ela (professora V.) me ajuda e eu entendo” (R.42 anos).

Nesta perspectiva, segundo Araújo; Costa; Reis (2006) a “afetividade e educação estão intimamente ligadas. A afetividade influencia de maneira significativa no relacionamento entre o educador e o educando”.

No que se refere à permanência e retorno do aluno na escola, Araújo; Costa; Reis (2006) comentam que as relações de afeto com seus professores são fundamentais para motivarem os alunos a continuarem seus estudos “a professora

era péssima, chata, eu fiquei umas cinco vezes, mas não sentia bem com aquela professora, aí perdi a vontade de querer estudar.” (R.S., 33 anos). Com relação aos fatores que contribuem para permanência dos alunos na escola, podem ser observados pelo gráfico a seguir:



**Figura 4 – Fatores que influenciam na evasão escolar**

Ainda de acordo com os autores Araújo; Costa; Reis (2006), uma boa interação com os colegas permite um melhor aprendizado, segundo relato de professores “estimula o crescimento cognitivo” (Prof. E., 35 anos). Os professores concordam que a formação continuada é importante para enriquecer o conhecimento para trabalhar na EJA, “nunca é o bastante.” (Prof. E., 35 anos). Quanto à relação professor-aluno a questão afetiva é uma grande aliada no processo de ensino-aprendizagem, como descreve “afetividade está em primeiro lugar.” (Prof. V., 38 anos).

Para fortalecer a influência da afetividade na EJA Silva (2010), conceitua o termo Andragogia como uma palavra grega que significa formação de adultos, sugerindo currículos construídos de acordo com as necessidades do aluno adulto, também estabelece que a valorização dos aspectos afetivos contribui para o aprendizado e merece ser visto com olhar especial na EJA promovendo a auto-estima, “O afeto é necessário para impulsionar a busca pelo conhecimento, estabelece a aproximação entre o indivíduo e seu objeto de estudo. A emoção mobiliza o pensamento, que por sua vez, faz gerar o conhecimento.” Segundo Silva (2010) “a auto-estima é um dos fatores de ordem interna que motivam o adulto para

aprendizagem...o mau desempenho escolar aliado à baixa auto-estima resulta em evasão escolar...”

Para evidenciar ainda mais a importância de se considerar os aspectos afetivos no contexto da EJA os autores Donadon e Leite (2012), mediante os dados analisados em sua pesquisa, afirmam que a dimensão afetiva não pode mais ser ignorada e deve ser pensada no planejamento educacional, podendo ser o sucesso ou o fracasso da aprendizagem. Segundo os Donadon e Leite (2012), estabelecimento de vínculo afetivo na relação professor-aluno aumentam as chances do aluno sentir vontade de retornar para a escola todos os dias, conforme relato, “Ela (professora) é minha amiga. Então eu tenho motivo para estudar, pra poder, pra ficar...então é tudo isso.” (S1).

Sendo assim, a análise de todos os relatos dos artigos sobre a afetividade na EJA, incluindo a presente pesquisa e também a revisão bibliográfica evidenciam claramente a importância de se considerar os aspectos afetivos como forte aliada no processo de ensino aprendizagem, desencadeando na permanência do aluno na escola.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que a afetividade é uma ferramenta fundamental para fortalecer a relação professor e aluno no processo de ensino e aprendizagem, principalmente no que compete à disciplina de Matemática na modalidade EJA, tornando um forte aliado no interesse do aluno permanecer na escola e, por conseguinte, prosseguir os estudos.

De fato, de acordo com a pesquisa de campo com aplicação de questionários (apêndice A e B), realizada com alunos e professores da disciplina de matemática na modalidade EJA no CEEBJA de Paranavaí, observa-se nos seus relatos, a influência da afetividade no processo de ensino e aprendizagem de maneira significativa, inclusive na permanência e como motivação para os educandos prosseguirem os estudos. Essa afetividade está pautada na aproximação, no respeito, no sentido de valorizar a diversidade cultural, etária, social, história de vida, nos conhecimentos que os alunos já possuem, na liberdade de expressão.

Para fortalecer os resultados analisados na pesquisa de campo, buscou-se através de revisão bibliográfica comparar com outras pesquisas de campo realizadas com a afetividade na EJA e os resultados mostram que a afetividade é essencial no interesse pelos estudos, no aprendizado e permanência na escola.

Autores renomados como Vygostky (1993), Cordié (1996), Freire (1996), Maturana (1998), Damásio (2001), Chacón (2003), D'Ambrósio (2005) entre tantos outros, abordam a importância dos aspectos afetivos e cognitivos como pertinentes e essenciais para a constituição do ser humano em sua totalidade, sendo dessa forma fundamental incorporá-la como ferramenta inerente no processo de ensino e aprendizagem, promovendo a motivação, o interesse e a aprendizagem da matemática na EJA.

Dessa forma, é essencial que dos professores reflitam sobre suas práticas pedagógicas acerca da afetividade no ensino da matemática na modalidade EJA, valorizando os aspectos afetivos como gênese do processo de ensino e aprendizagem. Salientando que é imprescindível considerar o desenvolvimento cognitivo dependente da afetividade, associado ao meio social, tendo início na infância e seguindo pelo resto da vida adulta.

## REFERÊNCIAS

AMORIN, Luciana C..GUSMÃO, Tânia C.. **Uma educação emocional para o professor de matemática: avanços de uma pesquisa.** In: XI Encontro Nacional de Matemática, Curitiba, 2013. Disponível em: <[http://sbem.bruc.com.br/XIENEM/pdf/478\\_337\\_ID.pdf](http://sbem.bruc.com.br/XIENEM/pdf/478_337_ID.pdf)> Acesso em: 26 ago. 2013.

ANDRADE, Hanrrikson de. **Taxa de analfabetismo para de cair no Brasil após 15 anos, diz Pnad (2012).** Rio de Janeiro: UOL, 2012. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/noticias/2013/09/27/analfabetismo-volta-a-crescer-no-brasil-apos-mais-de-15-anos-de-queda.htm>> Acesso em: 03 out. 2013.

ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas.** São Paulo: Summus, 2003.

ARAÚJO, Jaileila de. COSTA, Ana Cláudia de. REIS, Keila Cristiane dos.,. **A afetividade nas relações professor-aluno um estudo na educação de jovens e adultos.** Disponível em: <[http://www.ufpe.br/ce/images/Graduacao\\_pedagogia/pdf/2006.2/a%20afetividade%20nas%20relaes%20professor-aluno%20um%20estudo%20na%20educacao%20de%20jovens%20e%20adultos.pdf](http://www.ufpe.br/ce/images/Graduacao_pedagogia/pdf/2006.2/a%20afetividade%20nas%20relaes%20professor-aluno%20um%20estudo%20na%20educacao%20de%20jovens%20e%20adultos.pdf)> Acesso em: 04 ago. 2013.

BARCELOS, Valdo. **Educação ambiental, infância e imaginação – uma contribuição ecologista à formação de professores (as).** Revista Quasestio-Uniso, Vol. 6, Sorocaba, 2004.

BERCHT, Magda. **Em direção a agentes pedagógicos com dimensões afetivas.** Instituto de Informática. UFRGS. Tese de doutorado. Porto Alegre, 2001.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares da Educação de Jovens e Adultos.** Curitiba: Editora MEMVAVMEM, 2006. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce\\_eja.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_eja.pdf)> Acesso em: 01 jun. 2013.

BRASIL, LDB. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9394/96.** Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)> Acesso em: 31 ago. 2013.

BUENO, Moisés José. KLEIN, Marta Virgínea Machado. **Educação de jovens e adultos (EJA) e a construção da cidadania: desafios e conquistas.** Cascavel: Gráfica IGOL, 2006.

C.E.E.B.J.A de Paranaíba. **Notícias.** Disponível em: <<http://www.pvaceebjapanavai.seed.pr.gov.br/>> Acesso em: 27 ago. 2013.

CHACÓN, Inés M<sup>a</sup> Gómez. **Matemática Emocional: os afetos na aprendizagem matemática.** Porto Alegre: Artmed. 2003.

CODO, Wanderley; GAZZOTI, Andréa A. Trabalho e Afetividade. In: CODO, Wanderley (org.). **Educação: Carinho e Trabalho**. 3ª ed. Vozes/Brasília: CNTE: Universidade de Brasília. Laboratório de Psicologia do Trabalho, 1999. p. 50.

CORDIÉ, Anny. **Os atrasos não existem: psicanálise de crianças com fracasso escolar**. Porto alegre: Artes Médicas, 1996. In SILVA, Carla Sofia. A relação dinâmica transferencial entre professor-aluno na escola. Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal. Disponível em <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2240-8.pdf>> Acesso em: 04 Jun. 2013.

CUNHA, Eugênio. **Afeto e Aprendizagem: amorosidade e saber na prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Wak Ed. 2008.

DAMÁSIO, Antonio. “**Fundamental Feelings**”. Nature n 413, p.781, Outubro, 2001.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

DELVAL, Juan. **Crescer e Pensar: a construção do conhecimento na escola**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. São Paulo: Autores associados, 2002.

DONADON, Daniela Gobbo. LEITE, Antonio da Silva. **Educação de jovens e adultos: as dimensões afetivas na mediação pedagógica**. Campinas: Unicamp, 2012. Disponível em: <[http://alfabetizarvirtualtextos.files.wordpress.com/2012/09/donadon\\_ejaafetividades\\_ediacao.pdf](http://alfabetizarvirtualtextos.files.wordpress.com/2012/09/donadon_ejaafetividades_ediacao.pdf)> Acesso em: 04 out. 2013.

FERRARI, Márcio. **Paulo Freire, o mentor da Educação para Consciência**. Revista Nova Escola: Ed. Abril. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/historia/pratica-pedagogica/mentor-educacao-consciencia-423220.shtml?page=0>> Acesso em: 30 ago. 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GALVÃO, Izabel. **Henri Wallon: Uma concepção dialética do desenvolvimento infantil**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. (Coleção Educação e Conhecimento).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) 2010. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 03 out. 2013.

MAHONEY, Abigail Alvarenga; ALMEIDA, Laurinda (org.). **Henri Wallon**. São Paulo: Loyola, 2003.

MATURANA, Humberto Romesín. Reflexões sobre o amor. In: MAGRO, C; GRACIANO, M; VAZ, N. (Orgs). **Da biologia à psicologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

MATURANA, R.M.; VERDEN-ZÖLLER,G. **Amar e brincar – fundamentos esquecidos do humano**. São Paulo: Palas Athena, 2004.

NAOE, Aline. **Analfabetismo no Brasil evidencia desigualdades sociais históricas**. Campinas: Unicamp, 2012. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=74&id=923>> Acesso em: 4 out. 2013.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Editora da UFTPR, 2008. Disponível em: <[http://www3.utfpr.edu.br/dibib/normas-para-elaboracao-de-trabalhos-academicos/normas\\_trabalhos\\_utfpr.pdf](http://www3.utfpr.edu.br/dibib/normas-para-elaboracao-de-trabalhos-academicos/normas_trabalhos_utfpr.pdf)>. Acesso em: 05 ago. 2013.

REGO, Teresa C. **Vygotsky: Uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999. (Coleção Educação e Conhecimento).

SILVA, Luciane Fernandes da. **Monografias Brasil Escola: Autoestima e aprendizagem na educação de jovens: relação entre autoestima e aprendizagem na educação de jovens e adultos**. Disponível em <<http://monografias.brasilecola.com/educacao/autoestima-aprendizagem-educacao-jovens.htm>> Acesso em: 03 out. 2013.

SOARES, Leôncio. **Educação de Jovens e Adultos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VYGOTSKY, Lev Seminovich. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

VYGOTSKY, Lev Seminovich. **Psicologia Pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

**APÊNDICE(S)**



**APÊNDICE A - Questionário para Discentes**

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

**TRABALHO DE MONOGRAFIA****QUESTIONÁRIO PARA OS ALUNOS DA EJA MATEMÁTICA**

1) Qual o motivo que fez com que você parasse de estudar?

R:

2) Você teve apoio da família, quando decidiu retomar os estudos?

R:

3) Qual o principal motivo que te leva a freqüentar a escola diariamente?

R:

4) Você acha importante ter uma boa relação entre os colegas na sala de aula? Por quê?

R:

5) O que você acha da disciplina de matemática? Sentiu alguma dificuldade depois de algum tempo longe da escola?

R:

6) E quanto ao professor(a), você acha que ter uma boa relação entre aluno e professor é um ponto positivo para continuar estudando?

R:

7) Você tem uma boa relação com seu professor(a) de matemática?

R:

8) Da forma que seu professor(a) de matemática explica, você consegue entender?

R:

9) Você procura tirar suas dúvidas? Por quê?

R:

10) Para você é importante estudar? Você pretende continuar os estudos?

R:

**APÊNDICE B - Questionário para Docentes**

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

**TRABALHO DE MONOGRAFIA****QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA EJA**

1) Qual o perfil dos seus alunos da EJA?

R:

2) Você gosta de trabalhar com a disciplina de Matemática na EJA?

R:

3) Você percebe nos alunos da EJA, alguma dificuldade com relação à disciplina de Matemática, qual (is)?

R:

4) Os alunos demonstram ter interesse em aprender a Matemática?

R:

5) A metodologia usada na EJA é igual a do ensino regular? Por quê?

R:

6) Você acha que os cursos de formação continuada ou aperfeiçoamento profissional, auxiliam para atender a modalidade EJA?

R:

7) Você procura deixar os seus alunos a vontade para fazerem questionamentos e até mesmo expressarem seus sentimentos?

R:

8) Você acha importante considerar os conhecimentos que os alunos já possuem como ponto de partida para trabalhar os conteúdos?

R:

9) Você acha que uma boa relação entre professor e aluno ajuda no aprendizado e permanência do aluno na escola?

R:

10) Na sua opinião, os alunos da EJA têm condições de prosseguir os estudos?

R: