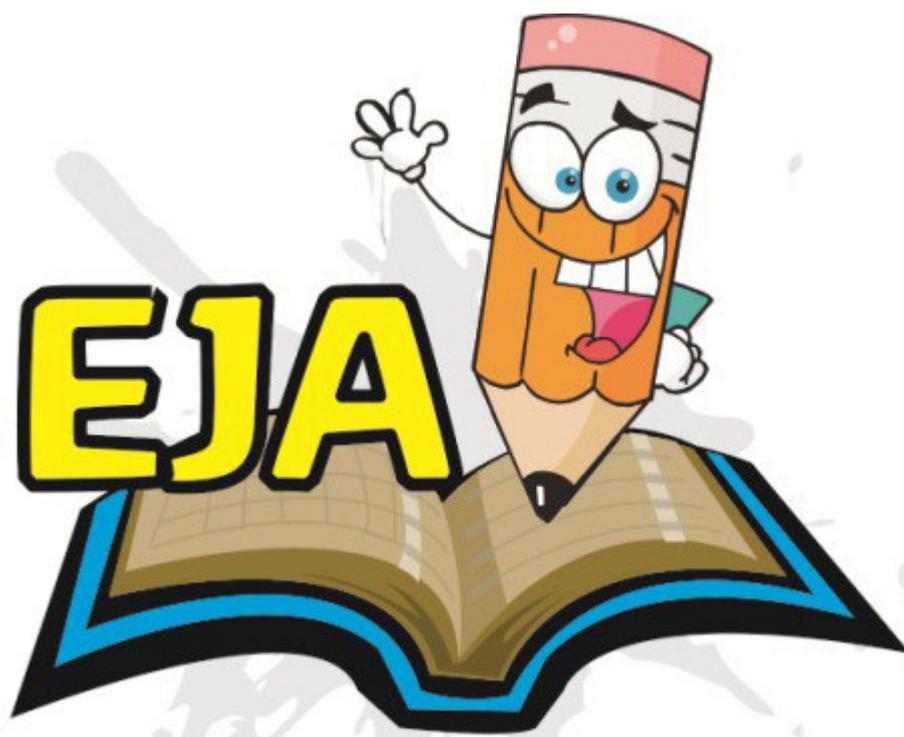


**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**CENTRO DAS LICENCIATURAS INTERDISCIPLINARES**  
**CURSO DE LICENCIATURA CIÊNCIAS NATURAIS/QUÍMICA**

**ANANDA ESCORCIO COSTA**

**A AVALIAÇÃO DO ENSINO DE QUÍMICA NA EJA EM ESCOLA DA REDE PÚBLICA  
DE MAGALHAES DE ALMEIDA – MA: ESTUDO DE CASO**



SÃO BERNARDO – MA

2017

**ANANDA ESCORCIO COSTA**

**A AVALIAÇÃO DO ENSINO DE QUÍMICA NA EJA EM ESCOLA DA REDE PÚBLICA  
DE MAGALHAES DE ALMEIDA – MA: ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Naturais com Habilitação em Química da Universidade Federal do Maranhão para obtenção da Graduação em Ciências Naturais/Química.

Orientador (a): Profa. Dra. Djavania Azevêdo da Luz.

SÃO BERNARDO – MA

2017

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Costa, Ananda Escorcio.

A AVALIAÇÃO DO ENSINO DE QUÍMICA NA EJA EM ESCOLA DA  
REDE PÚBLICA DE MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA: ESTUDO DE CASO  
/ Ananda Escorcio Costa. - 2017.

51 p.

Orientador(a): Profa. Dra. Djavania Azevedo Luz.  
Monografia (Graduação) - Curso de Ciências Naturais -  
Química, Universidade Federal do Maranhão, São Bernardo,  
2017.

1. EJA. 2. Ensino - aprendizagem. 3. Inclusão. 4.  
Química. I. Luz, Profa. Dra. Djavania Azevedo. II.  
Título.

**ANANDA ESCORCIO COSTA**

**A AVALIAÇÃO DO ENSINO DE QUÍMICA NA EJA EM ESCOLA DA REDE PÚBLICA  
DE MAGALHAES DE ALMEIDA – MA: ESTUDO DE CASO**

Aprovada em:        /        /

BANCA EXAMINADORA

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Djavania Azevêdo da Luz**

Doutora em Química Analítica

Universidade Federal do Maranhão – Campus São Luís

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lorena Carvalho Martiniano de Azevedo**

Doutora em Química Analítica

Universidade Federal do Maranhão – Campus São Luís

---

**Prof. Me. André da Silva Freire**

Mestre em Química Analítica

Universidade Federal do Maranhão – Campus São Bernardo

Aos meus pais, irmã e meu marido,

peessoas essas que sempre estiveram  
do meu lado.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiro a Deus, por sempre estar presente em minha vida, não apenas nos momentos felizes, mas principalmente nos mais difíceis e por proporcionar em minha vida essa grande conquista. Pois sem Ele, nada seria possível.

Aos meus pais, Miriam e Luís Dantas, por serem até hoje um dos meus maiores exemplos em minha vida, se fazendo sempre presentes em minha caminhada.

Ao meu marido Wellyton que esteve comigo durante todo esse tempo me encorajando nos momentos de desânimo, sempre ao meu lado e torcendo por mim.

A minha irmã Helen que sempre me apoiou.

Aos meus tios, primos e colegas de curso e de vida pelo agradável convívio, amizade e ajuda.

A minha orientadora Djavania Luz pela orientação e dedicação tendo como objetivo minha formação como docente.

A todos os meus professores de curso, pelo agradável convívio, paciência e insistência.

Muito obrigada a todos!

A autora

*“Que a educação seja o processo através do qual o indivíduo toma a história em suas próprias mãos, a fim de mudar o rumo da mesma.*

*Como? Acreditando no educando,  
Na sua capacidade de aprender, descobrir,  
Criar soluções, desafiar, enfrentar, propor,  
escolher, e assumir as conseqüências de sua escolha.”*

*Irene Terezinha Fuck*

## RESUMO

Aplicação do ensino/aprendizagem de Química, na Educação de Jovens e Adultos – EJA está referente a uma perspectiva enorme de mudanças, onde a inclusão do saber está apta a todos, sem distinção de cor e raça. São práticas educativas, tendências inovadoras e de suma importância tanto para o professor quanto ao aluno; na verdade a Educação de Jovens e Adultos se baseia nas ideologias de educação para todos, onde o foco é o aluno, que tende a aprender de forma simples e ao mesmo tempo diferenciada, onde o ensino pode ser transformador na vida de cada um. O presente trabalho teve como objetivo a avaliação do ensino de química na EJA em escola da rede pública de Magalhães de Almeida – MA, fazendo assim um estudo de caso, onde foram aplicados questionários em duas turmas totalizando 65 alunos, para saber de fato qual a verdadeira realidade do ensino de professores e da aprendizagem dos alunos. Os resultados obtidos nesta pesquisa mostraram que de fato ainda há uma enorme deficiência no estudo voltado aos alunos da EJA, por parte dos professores que ainda não conseguiram adequar sua metodologia de ensino a realidade dos alunos, ou seja, o conteúdo ministrado em sala de aula não apresentará o mesmo resultado para todos; o raciocínio de cada aluno se manifestará diferente em cada conteúdo e em cada aula e cabe o professor distingui-los e manifestar-se para que todos os discentes consigam entender e compreender o assunto de Química independente de como foi sua rotina de trabalho durante o dia. Dessa forma, conclui-se que o ensino/aprendizagem baseia-se na troca mútua de aprendizagens, interesses e necessidades de ambas as partes, desse modo, o aluno tem que se dispor a aprender enquanto o professor tem que aprimorar sua habilidade de ensinar e inovar dentro da sala de aula com seus alunos.

Palavras – chaves: Ensino aprendizagem. EJA. Química. Inclusão.

## **ABSTRACT**

Application of teaching / learning of chemistry in youth and adult education - EJA refers to an enormous perspective of changes, where the inclusion of knowledge is apt for all, without distinction of color and race. They are educational practices, innovative trends and of utmost importance for both the teacher and the student; In fact the Education of Young and Adults is based on the ideologies of education for all, where the focus is the student, who tends to learn in a simple and at the same time differentiated, where teaching can be transforming in the life of each one. The objective of this study was to evaluate the teaching of chemistry in the EJA in a public school in Magalhães de Almeida - MA, thus doing a case study, where questionnaires were applied to know in fact what the true reality of teacher education is. Of student learning. The results showed that, in fact, there is still a huge deficiency in the study of EJA students by teachers who have not yet been able to adapt their teaching methodology to the students' reality, that is, content delivered in the classroom will not present the Same result for all; The reasoning of each student will be different in each content and in each class and it is up to the teacher to distinguish them and express themselves so that all students can understand and understand the subject of Chemistry regardless of how was their routine of work during the day . In this way, it is concluded that teaching / learning is based on the mutual exchange of learning, interests and needs of both parties, thus, the student has to be willing to learn while the teacher has to improve his / her ability to teach and Innovate within the classroom with their students.

Key - words: Teaching learning. EJA. Chemistry. Inclusion.

## LISTA DE GRAFICOS

- Gráfico 1 - O que você entende por Química?..... 39
- Gráfico 2 - Qual a sua percepção sobre a disciplina Química ..... 40
- Gráfico 3 - Você consegue diferenciar Química das demais ..... 41  
ciências? Se você consegue, explique como.
- Gráfico 4 - De acordo com a metodologia aplicada em sala ..... 42  
de aula, você está aprendendo o conteúdo de Química?
- Gráfico 5 – De acordo com essa modalidade de ensino você irá ..... 43  
apresentar alguma interação com a Química?
- Gráfico 6 - Você percebe algum estímulo que o professor de .....44  
Química exerce para assim favorecer uma aprendizagem  
com maior significado?
- Gráfico 7 - Sabe-se que a Química está presente frequentemente .....45  
em nosso dia a dia, você consegue identificá-lo e onde  
encontrá-la. Cite algum exemplo.

## **LISTA DE SIGLAS**

**EJA** – Educação de Jovens e Adultos

**MEB** – Movimento de Educação de Bases

**CNBB** – Conferencia Nacional dos Bispos do Brasil

**CCP's** – Centro de Cultura Popular

**UNE** – União Nacional dos Estudantes

**LDB** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

**MOBRAL** – Movimento Brasileiro de Alfabetização

**ENEJAS** – Encontros Nacionais da EJA

**CES** – Centro de Estudos Supletivos

**UNESCO** – Organização para a Educação, a Ciência, e a Cultura das Nações Unidas.

**PROEJA** – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**PCNEM** – Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio

**SEDUC** - Secretaria de Educação do Estado

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
2	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>18</b>
2.1	<b>A Historia da EJA .....</b>	<b>21</b>
2.2	<b>Os alunos da EJA e suas perspectivas .....</b>	<b>25</b>
2.3	<b>O papel do professor da EJA .....</b>	<b>27</b>
2.4	<b>As dificuldades do professor de química da EJA .....</b>	<b>29</b>
3	<b>A QUIMICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS .....</b>	<b>32</b>
3.1	<b>Quem são os alunos da EJA .....</b>	<b>34</b>
4	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>36</b>
5	<b>RESULTADOS E DISCUSOES .....</b>	<b>38</b>
6	<b>CONCLUSAO .....</b>	<b>47</b>
7	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>49</b>
8	<b>APENDICE</b>	



## 1. INTRODUÇÃO

### 2.

3. A história da Educação de Jovens e Adultos EJA no Brasil pode ser contada por meio das suas diversas concepções pedagógica e das políticas que, ao longo dos anos, tiveram como objetivo aplicá-las em prática educativa. E para conhecer algumas concepções pedagógicas e das ações de diferentes governos e da sociedade civil, em diferentes momentos, com objetivos distintos, para combater o analfabetismo e possibilitar o acesso à escolarização de jovens e adultos - EJA que o Brasil optou por uma inclusão direta de todas as pessoas de diferentes faixas etárias nas escolas. (Alves, 2008).

4. As primeiras escolas brasileiras para adultos datam dos anos 1920. Foram criadas com o objetivo de formar mão de obra que atendesse aos imperativos da urbanização e da industrialização crescentes. Com a constituição de 1934, o ensino primário de adultos tornou-se dever do Estado, ao qual cabia assegurar um lugar para a educação desse segmento da população no sistema público. (ALVES, 2008)

5. Em metade do século passado, mais da metade da população brasileira era analfabeta. Para o enfrentamento desse quadro, o governo federal lançou, em 1974, a primeira Campanha Nacional de Educação de Adultos. As metas da Campanha eram ambiciosas. Esperava-se alfabetizar os alunos em um tempo médio de três meses, por meio de uma cartilha que constitui o primeiro material didático para adultos produzidos no país. (ALVES, 2008)

6. Apesar de sua importância histórica, devido, sobretudo ao esforço inédito de promover a alfabetização em massa, a Campanha foi extinta no final dos anos 1950. As críticas apontavam, entre outros aspectos, o fato de não levar em consideração a diversidade cultural brasileira e de suas propostas se mostrarem inadequadas ao público adulto, ao qual se destinava. (ALVES, 2008)

7. Na época em que a Campanha foi concebida e posta em prática, o analfabetismo era visto como fator decorrente de uma suposta “incapacidade” do adulto, o que levaria à condição de pobreza. Nesse contexto, as propostas de alfabetização e escolarização de adultos respondiam à demanda de ampliação do contingente supostamente apto ao trabalho e a vida cívica. (ALVES, 2008)

8. A idéia de que a leitura do mundo deveria preceder a leitura da palavra conferia um lugar central à ação educativa, à produção cultural e aos recursos expressivos de grupos sociais não letrados, até então marginalizados. Por meio desse exame crítico da realidade dos alunos, a educação se converteria em instrumento

formador de consciência e contribuiria para transformar a estrutura social que produziria o analfabetismo. A partir da obra de Paulo Freire, o analfabetismo passou a ser compreendido como consequência, e não como causa da pobreza e da desigualdade social. (ALVES, 2008)

9. No início da década de 1960, as propostas de educação de Paulo Freire para a alfabetização de adultos inspiraram os principais programas de alfabetização. Dentre eles, destacam-se: MEB- Movimento de Educação de Base, ligado à CNBB- Conferencia Nacional dos Bispos do Brasil, CCP's – Centro de Cultura Popular, organizados pela UNE – União Nacional dos Estudantes e os Movimentos de Cultura Popular.

10. É certo que durante muito tempo, para que uma pessoa fosse alfabetizada era praticada a idéia de que poderia formar qualquer palavra somente juntando as sílabas de seus conhecimentos, utilizando o Método Silábico de Aprendizagem. Os professores então distribuíam cartilhas com as sílabas, e pediam para que os alunos juntassem tentando formar as palavras, onde muitas vezes eles só memorizavam e repetiam. (RIBEIRO; BARRETO, 2012)

11. O estudo da trajetória da EJA foi fundamental para a compreensão da complexidade do contexto do projeto, em atender um público que não era seu preferencial, mas se constituía por uma diversidade de sujeitos das classes populares e por professores também advindos em sua maioria dessas classes, aprendendo e ensinando com seus alunos. Um contexto típico da EJA, como se percebe, analisando sua trajetória, em que o Estado e sociedade civil entram em parceria para oferecer projetos, mais não uma política pública estruturada e sistematizada visando o atendimento educacional a toda população que tem direito. (SAMPAIO, 2009)

12. Na VI Conferencia Internacional de Educação de Adultos (VI Confitea), realizada em Belém (PA), em dezembro de 2009, os países participantes declararam:

13. “[...] estamos convictos de que aprendizagem e educação de adultos preparam as pessoas com conhecimentos, capacidades, habilidades, competências e valores necessários para que exerçam e ampliem seus direitos e assumam o controle de seus destinos. Aprendizagem e educação de adultos são também imperativas para o alcance da equidade e da inclusão social, para a redução da pobreza e para a construção de sociedades justas, solidárias, sustentáveis e baseadas no conhecimento”<sup>1</sup>.

14.

15. \_\_\_\_\_

16.1 CONFERENCIA INTERNACIONAL DE EDUCACION DE ADULTOS. *Marcos de ação de Belém*. Documento da VI Confitea. Brasília: Unesco; Confitea VI; Ministerio da Educação, 2010. p. 7.

**17.**

18.A expressão dessa declaração expressa à essência da Educação de Jovens e Adultos e sua importância para a construção de uma sociedade mais justa, que ofereça a todos, sobretudo àquelas pessoas que por diferentes motivos, não frequentaram a escola ou foram obrigadas a abandoná-la, a oportunidade de iniciar ou retomar seus estudos, independentemente da fase da vida em que se encontram, de modo que estejam preparadas para o mundo em que vivem em processo de constantes e aceleradas transformações. (ALVES, 2008)

19.A Seção V, no Art. 37, da LDB (1996), cabe à Educação dos Jovens e Adultos. Em que se determina: “A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria”.

20.A Educação de Jovens e Adultos – EJA voltada ao ensino de Química tem por finalidade acrescentar a sociedade, novos cidadãos, com pensamentos críticos, voltados ao mercado de trabalho com idade um pouco avançada. Este presente trabalho mostra que a educação não prioriza cor, raça sexo ou idade, ela tem como foco apenas o ensino/aprendizagem de seus alunos. A EJA passou por inúmeras mudanças até se consagrar como é hoje, um estudo voltado as necessidades de seus educandos, onde busca fazer um entre laço do cotidiano com a Química, buscar junto com esses jovens e adultos a oportunidade de um futuro melhor, conduzi-los para um mundo novo onde a prioridade é o saber absoluto.

21.A pesquisa deste trabalho optou-se por entender a realidade dos alunos da EJA em sala de aula, conhecer a metodologia e modalidade de ensino aplicada pelo professor para com seu aluno, coletaram-se dados que puderam acrescentar muito a esta pesquisa, mais por outro lado essa coleta de dados abrangeu-se a realidade dos discentes, as dificuldades pelos quais passam para adquirir um pouco mais de conhecimento.

**22.****23.****24.****25.****26.****27.****28.****29.**

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 30.

31.A Educação de Jovens e Adultos – EJA é de extrema importância, pois favorece a inclusão social, econômica e política de indivíduos que não tiveram acesso ou não concluíram o Ensino Fundamental ou Médio.

32.O processo de educação para jovens e adultos, com um âmbito mais sistemático, é muito recente. Durante muito tempo, portanto, as aulas noturnas eram a única forma de educação de adultos praticada no país. Segundo Soares (1996), com o desenvolvimento industrial, no início do século XX, inicia-se um processo lento, mas crescente, de valorização da educação de adultos.

33.A inversão da relação da causalidade entre analfabetismo e pobreza aconteceria com o trabalho do educador pernambucano Paulo Freire, a partir dos anos 1960. Seu método de alfabetização presumia que o professor estabelecesse um diálogo inicial com os alunos, a fim de conhecer sua realidade cultural e identificar os vocábulos que empregavam para expressá-la. O professor deveria então selecionar palavras a partir das quais seria realizado um exame crítico da realidade mais imediata dessas pessoas e o estudo da escrita e da leitura.

34.O método de Paulo Freire a partir de sua obra em que consistia que o analfabetismo era compreendido como consequência, e não como causa da pobreza e da desigualdade social foi adotado no Plano Nacional de Alfabetização lançado pelo governo federal em 1963. Seu propósito era promover a alfabetização com o apoio de organizações sociais e da Igreja. Entretanto, o plano foi precocemente interrompido pelo golpe militar de 1964 e pela repressão aos programas de Educação Popular. Em seu lugar, o governo militar instituiu o Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral). O campo da educação de adultos passou a constituir, então, uma entre as muitas ações voltadas à legitimação do regime. O propósito de conscientização das ações educativas foi abandonado, e os canais de participação social, fechados. Com isso, seu foco voltou a ser a formação de mão de obra que atendesse às demandas do mercado de trabalho e do modelo econômico vigente.

35.Nesse mesmo cenário, em 1971, ocorreu a regulamentação do então chamado Ensino Supletivo. Seu objetivo era repor a escolaridade que não havia acontecido na faixa etária considerada, na época, “apropriada à aprendizagem”, um ponto de vista defendido pela psicologia evolutiva tradicional, um dos paradigmas na área educacional nesse período. (PALÁCIOS, 2004)

36.Com a abertura política, Mobral foi extinto, e o campo da educação de adultos experimentou um movimento de recuperação de legados da Educação Popular, com intenso apoio da sociedade civil. A participação dos movimentos sociais no debate sobre as políticas públicas para a educação de adultos foi decisiva para que a Constituição de 1988 garantisse o ensino gratuito a todos os brasileiros, inclusive aos jovens e adultos. Com esse propósito, o atendimento da rede pública foi ampliado, embora a questão dos recursos destinados ao setor jamais tenha abandonado a pauta dos debates. (PALÁCIOS, 2004)

37.Nos anos 1990, o conceito de reposição, no que se refere ao ensino de adultos, seria superado pela perspectiva da educação continuada. O marco histórico de afirmação dessa tendência foi a V Conferencia Internacional de Educação de Adultos, realizada em Hamburgo (Alemanha) em 1997, que proclamou o direito de todo ser humano de ter acesso à educação ao longo da vida. Desde os anos 1970, os estudos em psicologia evolutiva já demonstravam que a aprendizagem poderia ocorrer em qualquer idade. (BALTES, 1979)

38.A valorização de uma educação permanente também adveio do fato de que a escolarização na infância e na juventude deixaria de garantir uma participação social plena, diante da aceleração das transformações no mundo do trabalho, da ciência e da tecnologia. Sob esse novo paradigma da EJA, a aprendizagem ao longo da vida passou a constituir fator de desenvolvimento pessoal e condição para a participação dos sujeitos na construção social. Como afirma Maria Clara Di Pierro:

39.

40. “A educação capaz de responder a esse desafio não é aquela voltada para as carências e o passado (tal qual a tradição do ensino supletivo), mas aquela que, reconhecendo nos jovens e adultos sujeitos plenos de direito e de cultura, perguntam quais são suas necessidades de aprendizagem no presente, para que possam transformá-lo coletivamente”. (Di Pierro, 2005)

41.

42.O termo *supletivo* foi abolido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, que afirmou a EJA como modalidade da Educação Básica do Ensino Fundamental e do Médio. Desde então, seu reconhecimento como modalidade de ensino, com especificidades próprias, vem se traduzindo em documentos que orientam as ações educativas no setor, como as Diretrizes Curriculares Nacionais e a Proposta Curricular para o primeiro e o segundo segmentos do Ensino Fundamental.

43.A partir da LDB de 1996, ampliaram-se as políticas públicas voltadas para a Educação de jovens e Adultos, frequentemente produto de debates entre o Estado e

a sociedade civil. Esses debates ocorrem, por exemplo, em fóruns, que reúnem gestores, pesquisadores, professores e alunos em cada estado e em diversos municípios brasileiros e se articulam nos Encontros Nacionais de EJA (Enejas).

**44.**

**45.**

**46.**

**47.**

**48.**

**49.**

**50.**

**51.**

**52.**

**53.**

**54.**

**55.**

**56.**

**57.**

**58.**

**59.**

**60.**

**61.**

**62.**

**63.**

**64.**

**65.**

**66.**

**67.**

**68.**

**69.**

**70.**

**71.**

**72.**

**73.**

**74.**

**75.**

**76.****2.1. A HISTÓRIA DA EJA****77.**

78. Segundo Cunha (1999), na década de 1940 a idéia que se tinha era de que o analfabetismo gerava pobreza e marginalização. O adulto analfabeto era incapaz política e juridicamente; não podia votar ou ser votado. O fim do Estado Novo trouxe ao país um processo de redemocratização e a necessidade de aumento da quantidade de eleitores.

79. Nesse sentido, o primeiro projeto lançado foi a Campanha de Educação de Jovens e Adultos, dirigida principalmente ao meio rural. Essa campanha previa a alfabetização do educando em três meses, além da conclusão do curso primário num prazo bem menor que o convencional. A educação era considerada unilateral e tinha o professor como transmissor de conhecimento.

80. A campanha, extinta em 1963, não rendeu bons resultados, mas ajudou a superar a idéia preconceituosa de que o adulto não precisaria mais aprender a ler e que já havia encontrado seu lugar no mundo. Esse desprezo pela classe trabalhadora ainda persistia na década de 1990, quando então o ministro da Educação, o professor, físico e político, José Goldemberg, afirmou que a tentativa de alfabetização de adultos não diminuiria o índice de analfabetos; ao contrário, perturbaria a ordem social. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

81. Com os resultados insatisfatórios dessa campanha, surgiram críticas a esse projeto: seria necessária a qualificação dos professores e a adequação do programa, do material didático e dos métodos de ensino à clientela atendida. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

82. No final dos anos de 1950, Paulo Freire propunha uma nova pedagogia, que levava em conta a vivência e a realidade do educando, que deveria ser um participante ativo no processo de educação. Apesar de estar encarregado de desenvolver o Programa Nacional de Alfabetização de Adultos; com o golpe de 1964, Freire foi exilado e um programa assistencialista e conservador foi criado: o Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral). Seu objetivo era apenas a alfabetização funcional – sem apropriação da leitura e da escrita – de pessoas de 15 a 30 anos de idade. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

83. A LDB de 1971 limitava o dever do Estado em oferecer ensino a crianças de 7 a 14 anos, porém reconhecia a educação de adultos como direito de cidadania. Em 1974, foi implantado o CES (Centro de Estudos Supletivos), que dava oportunidade

de uma certificação rápida, mas superficial, com um ensino tecnicista e autoinstrucional. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

84.A década de 1980 foi marcada pelo desenvolvimento de projetos e pesquisas na área da alfabetização de adultos. Em 1988, a Constituição passou a garantir o Ensino Fundamental gratuito e obrigatório para todos. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

85.A importância da EJA passou a ser reconhecida em vários países devido às conferências organizadas pela Unesco nos anos 1990. A partir de então, surgiu no Brasil uma mobilização nacional no sentido de diagnosticar metas e ações de EJA. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) garante igualdade de acesso e permanência na escola e ensino de qualidade, além da valorização da experiência extra-escolar. Garante ainda Ensino Fundamental obrigatório e gratuito, inclusive para os que não tiveram acesso a ele na idade própria. O antigo supletivo passou a se chamar Educação de Jovens e Adultos – EJA – e ganhou um sentido mais amplo: preparar e inserir ou reinserir o aluno no mercado de trabalho.

86.Os objetivos da educação no país são revistos, cabendo agora à escola, a responsabilidade de formar o adulto trabalhador. Recentemente, novas iniciativas, como a EJA e o Proeja, têm surgido a fim de garantir metodologias adequadas a discente com esse perfil. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

87.Em 2000, o Conselho Nacional de Educação estabeleceu, no Parecer nº 11, (das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos), as funções e as bases legais da EJA fundamentadas na LDB, nos Parâmetros Curriculares Nacionais. O Decreto nº 5.478, de 24 de junho de 2005, instituiu o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja, abrangendo a formação inicial e continuada de trabalhadores e a Educação Profissional Técnica de nível médio. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

88.Eventos onde são gerados debates e trocadas experiências, como os fóruns EJA, tem sido importantes na estruturação da EJA e de seus objetivos. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

89.De acordo com o levantamento do IBGE em pesquisa domiciliar, no ano de 1996, o Brasil possuía 15 milhões de pessoas analfabetas com 15 anos ou mais; a maior parte delas se encontrava nas regiões Norte (parte urbana) e Nordeste. Segundo, esses dados, a porcentagem de pessoas analfabetas cresce à medida que são consideradas idades mais avançadas. Se de 15 a 19 anos a porcentagem é de 6%,

de 50 anos ou mais é de 31,5%. Ao mesmo tempo, há indicadores de que as políticas focalizadas no atendimento à educação escolar obrigatória estão promovendo uma queda mais acelerada do analfabetismo nas faixas etárias mais jovens. Os percentuais relativos às taxas de analfabetismo na população de 15 anos de idade ou mais vêm caindo sistematicamente, se tomarmos como referência o período compreendido entre 1920 e 1996. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

90. A partir desses dados, nota-se a importância de investir não só na educação de base – a educação infantil – mas também na Educação de Jovens e Adultos, sobretudo naquela voltada à qualificação profissional, que, além de levar a essas pessoas outra leitura de mundo, proporciona a possibilidade de inserção ou reinserção no mercado de trabalho. (CRUZ; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2012)

91. É muito raro estudar sobre a história da EJA sem encontrar citações de Paulo Freire. Pois, o seu percurso histórico está interligado com a vida de Freire. Durante a década de 60, deu-se início no Brasil o Sistema Paulo Freire, que tinha o objetivo de alfabetizar jovens e adultos. Sendo localizada, no Rio Grande do Norte, a primeira cidade para a prática desse sistema. A partir desta primeira experiência, os outros estados obtiveram conhecimento dos resultados positivos da prática de Freire. Essa iniciativa fez com que a Educação de Jovens e Adultos adquirisse sustento através dos educadores que deram apoio a essa metodologia de ensino. (RIBEIRO; BARRETO, 2012)

92. Segundo Lambach (2009) com a introdução de Paulo Freire no âmbito educacional, houve mudança nesse paradigma de ensino- aprendizagem sobre a EJA. Pois, era necessário que o aluno não só aprendesse a decodificar e codificar palavras, mas desenvolvesse um pensamento crítico, ele precisava não só entender o que era lido e escrito, mas opinar a respeito de seu processo de aprendizagem. (LAMBACH, 2009)

93. A problematização do ensino desde muitos anos atrás ainda continua sendo a mesma, a falta de conhecimento de alunos em entender o que os mesmos aprendem, ou seja, a falta de leitura e entendimento sobre diversos assuntos. (MENDES; AMARAL; SILVEIRA, 2010)

94. As Orientações Curriculares para o ensino médio da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, mostram que, o que se observa no ensino de química no nível médio:

95. De forma geral, nos programas escolares, é que persiste de um número enorme de conteúdos a desenvolver, com detalhamentos desnecessários e

anacrônicos. Dessa forma, os professores obrigam-se a “correr com a matéria”, amontoando um item após o outro na cabeça do aluno, impedindo-o de participar na construção de um entendimento fecundo sobre o mundo natural. São visivelmente divergentes o ensino de Química no currículo praticado e aquele que a comunidade de pesquisadores em educação Química do país vem propondo. (2008, p. 108)

**96.**

97. De acordo com Silva (apud Santos; Schnetzler, 2003) é preciso uma prática integrada orientando como os conteúdos devem ser desenvolvidos, isto é, ensinar a Química de um modo que transpareça uma preocupação em explicar para os alunos os fenômenos que ocorrem na natureza, levando-os a uma compreensão dos fatos.

**98.**

**99.**

**100.**

**101.**

**102.**

**103.**

**104.**

**105.**

**106.**

**107.**

**108.**

**109.**

**110.**

**111.**

**112.**

**113.**

**114.**

**115.**

**116.**

**117.**

**118.**

**119.**

**120.**

**121.**

**122.**

**123. 2.2. OS ALUNOS DA EJA E SUAS PERSPECTIVAS**

**124.**

**125.** E quem são os alunos e alunas da Educação de Jovens e Adultos? E quais são suas expectativas?

**126.** Conhecer essas pessoas, suas trajetórias de vida, suas concepções de mundo, as expectativas em relação à escola e aos estudos. São pessoas muito diferentes em termos individuais, culturais, entre outros aspectos, mas que se identificam quanto ao fato de não terem frequentado a escola nas fases da infância e da adolescência, por razões diversas. Alguns desses alunos nem sequer passaram pela escola nessas fases. Outros o fizeram de modo pouco sistemático, interrompendo seus estudos devidos, entre inúmeros fatores, à necessidade de entrar muito cedo no mercado de trabalho para ajudar o sustento da família. Esse fator prepondera em áreas rurais do país, onde a escola, durante décadas, desempenhou papel pouco relevante como instituição formadora. (ALVES, 2008)

**127.** No atual contexto de crescente urbanização, muitos habitantes de áreas rurais migraram para as cidades, onde em geral acabam por ocupar postos de trabalho que exigem pouca qualificação. Nas grandes cidades brasileiras, encontram-se muitos alunos de EJA que percorreram essa trajetória. (ALVES, 2008)

**128.** Em épocas mais recentes, o perfil dos alunos de EJA passa por um processo de rejuvenescimento, pois está absorvendo um contingente de alunos egressos do ensino regular. Com idade defasada em relação ao ano escolar, e por motivos variados, esses alunos recorrem a cursos para jovens e adultos para obter a certificação escolar. (ALVES, 2008)

**129.** Do ponto de vista social, os alunos de EJA representam um grupo relativamente homogêneo, apartado da escolarização regular e composto, em sua maior parte, de trabalhadores que almejam a conquista de empregos mais prestigiosos e rentáveis e uma ampliação da sua visão de mundo, por meio da formação escolar. Por outro lado, em termos culturais, compõem um grupo amplamente diversificado, reunindo pessoas que diferem entre si quanto ao lugar de origem, à faixa etária, à experiência escolar e ao tipo de trabalho que exercem, entre outros aspectos. Essa diversidade de histórias de vida promove uma diversidade de conhecimentos e habilidades que marca as turmas de EJA. (ALVES, 2008)

**130.** A participação de alunos jovens e adultos na sala de aula costuma ser marcada por interesse pelas aulas, pela atitude de seriedade em relação aos

estudos, pelo respeito e gratidão ao professor ou professora. Essa postura espelha o grande esforço que despendem para estudar e uma profunda vontade de estudar. (ALVES, 2008)

131. Ao perguntar aos alunos de EJA os motivos por que voltaram à escola, muitos expressam sua expectativa de que ela amplie suas possibilidades de ascensão social e promova uma compreensão mais abrangente da realidade, a satisfação de necessidades como ler placas de ônibus e outras, ler e escrever uma carta, ler um livro. A raiz do projeto de ampliação da escolaridade assume, assim, uma dimensão sócio-cultural e econômica. (ALVES, 2008)

132. Para muitos alunos a EJA vem para suprir necessidades que para eles são perspectivas para “melhorar de vida”, “terminar os estudos”, “ensinar a tarefa a seus filhos”, “deixar de ser ignorante”, “não precisar sujar o dedo para assinar”. Dessa forma, percebemos o quanto esses alunos precisam de uma educação voltada especialmente para eles, se contar com a “vergonha” que sentem por não saberem ler e nem escrever, situações essas que os incomodam e os oprimem.

133. Os alunos da EJA querem avançar nos níveis de conhecimento que eles já possuem e também se sentirem preparados para alcançar melhores lugares no mercado de trabalho. Entretanto, compreende-se que educação seja muito mais do que simplesmente adquirir o conhecimento das disciplinas constantes no currículo, como; ler, escrever e realizar cálculos matemáticos para conseguir empregos, mas é, principalmente, desenvolver as competências de compreender, analisar, refletir, transformar o conhecimento e saber fazer uso social desses saberes. (SOGLIA; SANTOS, 2010)

134. Nesse sentido, percebe-se que a educação oferecida para esses sujeitos está muito aquém do que é esperado para eles, pois a metodologia aplicada nas aulas não leva os educandos à reflexão das suas realidades enquanto sujeitos históricos e transformadores da sociedade. Embora a professora tenha especialização em Educação de Jovens e Adultos, a metodologia aplicada nas aulas não condiz com a necessidade desses educandos. A educadora afirma que trabalha as disciplinas de Língua Portuguesa, matemática, ciências, geografia e história, sendo que esta última aborda apenas as datas comemorativas. Compreende-se que o fato de ser trabalhado apenas com datas comemorativas ou outros conteúdos que exigem apenas memorização torna os conteúdos das disciplinas mecânicos e superficiais, não contribuindo para a formação de cidadãos críticos, uma vez que, para se compreender

as questões sociais é fundamental que se conheça o contexto histórico dos fatos. (FERREIRA, 1990)

### 2.3. O PAPEL DO PROFESSOR DA EJA

#### 135.

136. Muitas vezes, os alunos de EJA esperam encontrar um modelo de escola tradicional, em que o professor detém o saber que transfere aos alunos por meio de atividades como cópias e ditados. Você, professor de jovens e adultos, pode desconstruir essa representação, fazendo-os perceber que a aprendizagem requer a participação ativa deles. Situações em que os alunos são convidados a interpretar, investigar, refletir, entre outras, podem colaborar para afirmar o conhecimento como uma construção coletiva. (ALVES, 2008).

137. Os alunos de EJA detêm um amplo acervo de conhecimentos e habilidades, em geral adquiridos de modo informal por sua experiência de vida acumulada na família, na comunidade ou no trabalho. Os professores de jovens e adultos devem ser sensíveis a esses saberes que seus alunos já possuem e reconhecer sua legitimidade, diretamente ligados ao contexto sociocultural. (ALVES, 2008).

138. Levar em conta o repertório dos alunos como apoio à construção de conhecimentos é atitude que não assume como veremos apenas relevância didática. Contribui para o fortalecimento da auto-imagem de sujeitos cuja personalidade, no dizer de Paulo Freire, muitas vezes se apresenta marcada pela auto desvalia (quando o oprimido introjeta a visão que o opressor tem dele, consideram-se, assim, incapazes, enfermos, dizem não saber nada etc.) e pelo fatalismo (quando se acredita que tudo acontece porque tem de acontecer, sem que nada possa modificar o rumo dos acontecimentos). Além disso, a valorização dos saberes adquiridos fora da escola alimenta a confiança dos alunos no professor. Essa conduta favorece a instauração de um clima propício ao diálogo e à emergência das diferenças entre os sujeitos em sala de aula. A empatia e a solidariedade que você, professor, demonstra com relação aos alunos são os alicerces para uma ação educativa eticamente comprometida com o atendimento das necessidades e dos interesses deles. (ALVES, 2008)

139. O fortalecimento da autonomia dos alunos deve ser outra meta dos professores de jovens e adultos. Deve apoiar-se na formação de sujeitos críticos, capazes de empregar critérios e métodos determinados em sua leitura do mundo e em sua ação sobre ele. (ALVES, 2008)

**140.** Numerosos jovens e adultos encontram na escola um espaço não apenas de educação formal, mas também de socialização. A escola deve incorporar essa atribuição a seu propósito educativo, por meio do planejamento de atividades de cultura e lazer que promovam a convivência e da articulação de projetos pedagógicos à vida comunitária. (SILVA; FERREIRA<sup>1</sup>; FERREIRA<sup>2</sup>, 2011)

**141.** Diferentemente do que pensam muitos professores distantes da EJA, esse segmento está longe de ser um campo de trabalho “tranquilo”. Os professores precisam lidar com a heterogeneidade das turmas, com a dificuldade de alguns alunos de freqüentar as aulas, com o cansaço de quem vai direto do trabalho para a escola e seus problemas de saúde, com as limitações materiais que muitas vezes se impõem. Além disso, entre os jovens egressos da escola regular que freqüentam a EJA, são comuns as relações de conflito com essa instituição onde muitos experimentaram fracassos. Nesses casos, o desafio dos professores consiste em restabelecer o vínculo com essa entidade, de modo que ela se ofereça a esses alunos como espaço de convivência e de expressão, favorável à aprendizagem. (ALVES, 2008)

**142.** A condição para o exercício de uma ação educativa dessa natureza é, ao menos em parte, a consciência de que ela não pode cumpri-lo em um planejamento coerente com a responsabilidade social e política dos professores. (ALVES, 2008)

**143.** Os docentes têm que entender que a EJA é uma modalidade de ensino que, a princípio, possui três funções básicas: reparadora, que prevê a inserção do aluno jovem e adulto no meio escolar, inclusive oferecendo ensino de qualidade; a função equalizadora, que prevê oportunidades iguais para todos, inclusive tendo “acesso a novas formas de trabalho e cultura”; e a função qualificadora que está ligada à “educação permanente, com base no caráter incompleto do ser humano” e sendo esta “mais que uma função, é o próprio sentido da educação de jovens e adultos”. (SEDUC – MT, 2005, s/p.)

**144.**

**145.**

**146.**

**147.**

**148.**

**149.**

**150.**

**151.**

**152.**

**153.**

**154.**

**155.**

#### **156.2.4. AS DIFICULDADES DO PROFESSOR DE QUÍMICA DA EJA**

**157.**

**158.** Muitos professores de Química relatam que uma das maiores dificuldades encontradas por eles frente a essa modalidade é a falta de uma boa preparação e formação adequada, pois sem esta formação muitas vezes, dependendo do professor, o objetivo pretendido pela disciplina não é alcançado resultando dessa forma num ensino incompleto e com grandes lacunas. Assim afirma Valim (2008), poucas são as universidades que oferecem uma formação inicial específica para os que já trabalham e/ou queiram trabalhar nesta modalidade de ensino com tamanhas dificuldades.

**159.** Assim, quando os docentes têm oportunidade de trabalhar com a educação inclusiva, muitos deixam transparecer o choque de realidade. Segundo Carvalho (2014), pode-se salientar que essa má formação acadêmica é percebida quando os professores assumem turma de EJA, em que se deparam com um público estudantil diferenciado, com anseios e vivências diversificadas, que necessitam de um ensino direcionado para a sua realidade. Por isso, os docentes muitas vezes não sabem lidar com as dificuldades dos seus alunos, levando assim as aulas de qualquer maneira ou até mesmo não sabendo diferenciar a faixa etária, isto é, repassam o conteúdo para jovens e adultos como se eles fossem crianças, o que ajuda muito pouco no desenvolvimento cognitivo desses alunos. Por tanto, é necessário que os docentes enxerguem as diferenças existentes entre esses dois grupos de discentes.

**160.** Outro ponto também bastante relatado é a falta de um material didático adequado ao nível do aluno da modalidade EJA.

**161.** Os alunos ficam receosos antes de iniciarem a disciplina, pois a acham complicada e em geral, os alunos têm pouco tempo de estudo e muitas responsabilidades financeiras e familiares, sendo a grande maioria trabalhadora e responsável pelo sustento de sua família. Sua rotina é cansativa e a falta de motivação desses estudantes também está relacionada com o grande sentimento de culpa, vergonha por não ter concluído seus estudos na época oportuna. Todos esses fatores

acabam tornando o ensino nesta modalidade muito fragilizado e com grandes lacunas (NASCIMENTO, 2012).

162. O professor deve mostrar a importância da química para a sociedade, mostrando dados informativos e situações cotidianas que contribuam para o aprendizado do aluno. De acordo com Dias e Silva (1996 apud Mortimer, 2006) os questionamentos e as reflexões na aula de química permitem o movimento da elaboração de conceitos, assim os alunos entendem os conteúdos. A forma como os conceitos são trabalhados na sala de aula poderá abrir caminho para a melhor compreensão dos conceitos espontâneos que cada aluno traz de suas vivências anteriores. O professor precisa ensinar a compreensão dos diferentes significados que os conceitos da disciplina apresentam durante as aulas, os alunos devem buscar ampliar as idéias e conceitos. De acordo com Silva (2007) a contextualização no ensino e química precisa ser defendida pelos educadores, pesquisadores e grupos ligados à educação para a cidadania concomitante à aprendizagem significativa de conteúdos.

163. De acordo com Nascimento (2012) dentro da modalidade de ensino da EJA, o professor deve trabalhar de uma forma que possa mostrar ao aluno que a química assim como as demais disciplinas é uma ferramenta construtora do conhecimento e não uma disciplina cheia de regras e teorias decorativas que reprova. Assim é necessário que seja aproveitado durante as aulas o máximo a experiência de vida do aluno, estimulando idéias novas, deixando que o aluno busque em seu cotidiano solução para as situações - problema, e que se sintam como parte importante e ativa do processo de ensino – aprendizagem.

164. De certo que as dificuldades e os problemas que se apresentam na educação não é exclusivamente culpa dos professores. Todavia é necessário que os cursos de formação incluam disciplinas que os capacite para conviver com determinadas situações no meio acadêmico, assim, haverá formações mais completas e competentes para lidar com a EJA. Deve-se salientar também, que o docente precisa se capacitar, como afirma Lambachet al., (2012) a formação continuada pode vir a assumir um papel importante no preenchimento das lacunas deixadas pela formação inicial, porém depende do próprio esforço profissional.

165. Quando se trata dos alunos da EJA, há muitas dificuldades, das quais podemos destacar desinteresse por parte dos discentes, o curto tempo disponível para o aprendizado, a falta de estrutura das escolas, horários disponibilizados pela escola que não se encaixam com os horários dos alunos e professores. Por tudo isso, é de se esperar que os alunos se sintam incapazes de aprender, sendo que uma das

particularidades desses alunos da EJA é na maioria das vezes a baixa autoestima, marcada pelo insucesso escolar e exclusão da sociedade, dificultando assim, sua aprendizagem. Com isso o estudante se sente desconfortável e prefere não ir mais à escola, causando a evasão escolar, como é ratificado por Ribeiro et al., (2010), o autor relata que a grande maioria dos estudantes evadidos deixa a escola no segundo semestre, ou até ao término do primeiro semestre, por considerar-se incapaz de passar de ano.

**166.** Outro aspecto que chama atenção é o fato de que a escola na maioria das vezes não oferece material didático como livros ou apostilas. Além disso, outro fator que pode estar contribuindo para as dificuldades de aprendizagem dos alunos é a restrição de atividades somente em sala de aula, porque, segundo relatos de professores, os alunos não fazem atividade extra-classe alegando falta de tempo. Também não se reúnem em grupos em outros espaços e não tem o hábito de ler nem de escrever, há uma falta de compromisso quanto à assiduidade dos alunos e um grande índice de evasão que ocorre com maior frequência nos períodos de festas, acentuando-se após o recesso escolar.

**167.** Segundo Canário (2006) desde 1960 tem se generalizado um sentimento de insatisfação em toda a sociedade com relação à educação, pois as reformas educacionais ocorridas nas últimas quatro décadas não conseguiram traduzir-se em uma resposta pertinente aos problemas educacionais. A educação tem vivenciado uma crise, onde no epicentro desta se encontram os professores que vêem abalados a sua identidade profissional, a desvalorização docente e a sua responsabilidade têm crescido intensamente.

**168.** Os professores têm que mostrar aos seus alunos que a Química faz parte da grade curricular da modalidade EJA, sendo de grande importância na formação do caráter sócio educacional do educando, mas de acordo com Budel e Guimarães (2009) é um desafio ensinar química para os alunos do Ensino Médio na modalidade EJA. Na maioria das vezes os alunos possuem grande dificuldade e devido a isto, eles possuem frustrações e não se acham capazes de aprender química, muitas vezes por não entenderem a importância da disciplina no dia a dia.

**169.**

**170.**

**171.**

**172.**

**173.**

**174.**

**175.**

**176.**

**177.**

**178.**

**179.**

**180.**

### **3. A QUÍMICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

**181.**

**182.** De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, PCNEM Brasil (2006), o ensino de química no ensino médio:

**183.**

**184.** “[...] deve possibilitar ao aluno a compreensão tanto dos processos químicos em si quanto da construção de um conhecimento científico em estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas. Dessa forma, os estudantes podem [...] julgar com fundamentos as informações advindas da tradição cultural, da mídia e da própria escola e tomar decisões autonomamente, enquanto indivíduos e cidadãos”. (BRASIL, 2006, p.87)

**185.**

**186.** Dessa forma, na EJA, o conteúdo de química adotado deve estar vinculado ao contexto do aluno, de modo que possibilite ações e transformações de sua realidade de forma mais significativa. Compelido por tais ações, Freire (1992) nos alerta que, como educadores, devemos tomar o cuidado de não manipularmos nossos alunos dentro de um contexto sócio-político dominante, mas que acima de tudo, respeitemos suas diversidades, assim complementa,

**187.**

**188.** “[...] daí a vigilância com que deve matuar, com que devem viver intensamente a sua prática educativa; daí seus olhos devendo estar sempre abertos, seus ouvidos também, seu corpo inteiro aberto às armadilhas de que o chamado “currículo oculto” anda cheio. Daí a exigência de que se devem impor de ir tornando-se cada vez mais tolerantes, de ir pondo-se cada vez mais transparentes, de ir virando cada vez mais críticos, de ir fazendo-se cada vez mais curiosos”. (FREIRE, 1992, p.42)

**189.**

**190.** Nesta perspectiva as práticas pedagógicas devem se desenvolver dentro da realidade dos alunos, tomando o currículo como base que norteia essas

práticas, mas não um fim em si mesmo, de modo que o educador poderá reinventá-lo para melhor atender às necessidades dos sujeitos da aprendizagem. (Mendes; Amaral; Silveira, 2010)

191. Dessa forma, considera-se que o propósito central do ensino de Química é preparar o indivíduo para que ele possa compreender e fazer uso das informações químicas básicas necessárias para a sua participação efetiva na sociedade tecnológica em que vive. O ensino de Química precisa ser centrado na inter-relação de dois componentes básicos: a informação química e o contexto social, pois, para o cidadão participar da sociedade, ele precisa não só compreender a química, mas a sociedade em que está inserido. O desenvolvimento de novas práticas de ensino aplicáveis para a EJA necessita de uma proposta em que o professor esteja disposto conhecer um pouco da realidade dos alunos e dessa forma propor conteúdos que sejam motivadores. Essa estratégia busca romper com aquela usual fragmentação dos conteúdos da Química, contribuindo para que o aluno construa seus conhecimentos e perceba que a Química faz parte do seu dia a dia. Paulo Freire (2003) criticava a idéia de que ensinar é transmitir conhecimentos, condenava o ensino oferecido pela maioria das escolas, onde o professor age como quem deposita conhecimento num aluno apenas receptivo, dócil. Para ele, a missão do professor é possibilitar a produção de conhecimentos. Freire dizia que ninguém ensina nada a ninguém, mas as pessoas também não aprendem nada sozinhas. Um princípio fundamental para o autor é o de que o aluno, alfabetizado ou não, chega à escola levando uma cultura que não é melhor nem pior que a do professor. Em sala de aula, os dois lados aprenderão junto, um com o outro. A valorização da cultura do aluno é a chave para o processo de conscientização e está no centro de seu método de alfabetização, formulado inicialmente para o ensino de jovens e adultos.

192. Uma das oportunidades para o Jovem e Adulto aprimorar os seus conhecimentos é a prática de atividades que venha a estimular o espírito crítico, despertando a sua curiosidade. O ensino de Química deve estar dentro desse parâmetro, proporcionando aulas onde haja uma interação entre alunos e o conteúdo.

193. Em nenhuma metodologia educacional a Química pode ser ensinada de um modo distante e abstrato. Por isso, a necessidade da interação entre o conhecimento químico e o contexto social. Levando os assuntos de uma maneira menos abstrata à compreensão dos assuntos dentro de sua realidade. Esse é um dos objetivos do ensino de Química na EJA: a contextualização dos conteúdos abordados. (RIBEIRO; BARRETO, 2012)

194. Segundo Santos e Schnetzler (2003) pode-se considerar que o objetivo central do ensino de Química para formar o cidadão é preparar o indivíduo para que ele compreenda e faça uso das informações básicas necessárias para sua participação efetiva na sociedade tecnológica em que vive. O ensino de Química precisa ser centrado na inter-relação de dois componentes básicos: a informação química e o contexto social, pois, para o cidadão participar da sociedade, ele precisa não só compreender a química, mas a sociedade em que está inserido.

### 195. 3.1. QUEM SÃO OS ALUNOS DA EJA

#### 196.

197. A educação de jovens e adultos, modalidade de ensino na qual ocorreu essa pesquisa, tem por característica marcante a evasão escolar. Essa evasão é provocada, sobretudo, pela necessidade de cumprir com as obrigações de sobrevivência, ou seja, tem que deixar os estudos de lado para trabalhar ou pelo simples fato de não sentirem vontade de voltarem à sala de aula.

198. Existem alguns casos que essa evasão é decorrente na juventude pelo fato de terem constituído família e precisarem cuidar da casa ou dos filhos, associado ao fato de terem que trabalhar muito cedo, sendo o fator idade como questão considerada pelos alunos para planejar seu futuro e suas metas. A idade é relevante para a educação de Jovens e Adultos, pois o permite “controlar” / direcionar suas expectativas com relação ao seu futuro.

199. Os alunos mais jovens costumam ter maiores expectativas com relação à educação e normalmente almejam um futuro mais promissor, ou seja, a inserção no mercado de trabalho. Para os mais velhos, sobretudo aposentados, a expectativa principal é outra. Ela está relacionada a aquisição de conhecimentos básicos, como ler e escrever, já que mencionam a idade avançada como um empecilho para desejar algo mais que apenas se alfabetizar. Contudo, aprender a ler e escrever é importante para que essas pessoas possam ter maior autonomia em suas vidas, como por exemplo, o simples fato de pegar um ônibus, ler uma placa, etc. (SILVA; FERREIRA<sup>1</sup>; FERREIRA<sup>2</sup>, 2011)

200. A pesquisa de Coura (2008) “*Entre medos e sonhos nunca é tarde para estudar: A terceira idade na educação de Jovens e Adultos*” mostra como a idade pode interferir na formação dos sonhos dos alunos com idades mais avançadas presentes na EJA, por eles acreditarem que pelo fato de estarem mais velhos não podem almejar a realização de seus sonhos. “*Ao envelhecerem, muitas pessoas*

*chegam a acreditar que realizar seus sonhos não é mais possível, que o tempo que tem pela frente não será suficiente para concretizar seus desejos”.*

201. Percebe-se na observação de Coura (2008) que em muitas das realidades dos alunos da EJA, eles procuram uma melhoria de vida ou só mesmo a satisfação de conseguirem escreverem seus próprios nomes, a concretização de um futuro melhor se resume no fato da leitura e escrita, suas expectativas também estão voltadas a questão da idade, vista como um empecilho para desejar e realizar sonhos maiores.

202. Dessa forma, os alunos da EJA até desejam algo maior para seu futuro, mas costumam fazê-lo com cautela, já que consideram que tem pouco tempo para viver e tentar realizar o que realmente querem. Talvez numa tentativa de não se frustrarem, acreditam que o que der tempo para fazer, será feito. (SILVA; FERREIRA<sup>1</sup>; FERREIRA<sup>2</sup>, 2011)

203. Os verdadeiros alunos da EJA são aqueles que mesmo com toda dificuldade e problemas educacionais pelas quais passam, eles não desistem, pois sabem que são deles o maior incentivo para o aprendizado pelo qual necessitam, e a sua permanência na escola são uma das muitas de suas metas, influenciando assim, futuros alunos que como eles almejam uma realidade e um futuro diferente.

204.

205.

206.

207.

208.

209.

210.

211.

212.

213.

214.

215.

216.

217.

218.

219.

220.

**221.**

**222.**

**223.**

**224.**

**225.**

**226.**

**227.**

**228.**

#### **4. METOLOGIA**

**229.**

**230.** Para a realização desta pesquisa, selecionou-se a escola pública: Centro de Ensino Médio Dionilo Gonçalves Costa, situada no município de Magalhães de Almeida - MA, em todas as turmas do Ensino Médio na modalidade EJA, onde popularmente conhece-se como EJA 1 e EJA 2 que significa, 1º e 2º ano, totalizando uma média de 65 alunos.

**231.** Os docentes Alan Kardeck e Samuel Escórcio eram os responsáveis pelas turmas da EJA e pela disciplina de Química, onde mencionaram-se que no início do ano letivo o número de alunos era 70 (setenta), mas muitos desistiram durante esse percurso. Ressaltaram-se que no início do período escolar quem ministrava as aulas era o professor Alan Kardeck e só a partir do 3º semestre do ano que o professor Samuel Escórcio tornou-se o responsável pela turma.

**232.** Todos os alunos que não desistiram de estudar comparecem as aulas, ressaltando-se que existem faltas entre eles, dessa forma, há dias em que comparecem todos os discentes, mais há dias que poucos deles estão presentes em sala de aula. Sobretudo, vale lembrar que até o ano de 2016 na escola em questão só havia o EJA 1 e o EJA 2, mais no presente ano de 2017 já funciona o EJA 3, percebe-se dessa forma que o Ensino de Jovens e Adultos no ensino médio ainda é recente no município, por isso segundo o professor Samuel Escórcio ainda há muita desistência dos alunos.

**233.** A pesquisa iniciou-se com um levantamento de dados baseados nos conhecimentos que cada aluno possuía do conteúdo de Química, ou seja, antes de responderem ao questionário, presenciaram-se algumas aulas onde consegui basear-me nas questões propostas aos alunos da EJA, dessa forma elaborou-se um questionário com 07 questões, entre elas objetivas e subjetivas voltadas ao ensino de Química e a sua aprendizagem em sala de aula. Essas perguntas foram feitas de

acordo com a necessidade que cada aluno possuía tanto em sala de aula como fora dela, estabelecendo uma forma de raciocínio rápido nos discentes, fazendo-os pensar em tudo que aprenderam; observando-se que no dia em questão a maioria dos discentes estava presentes em sala de aula.

**234.** O questionário realizado trouxe questões referentes à aprendizagem do ensino de Química na escola do ensino médio EJA, mais além dessas questões trouxe outras relatadas pelos próprios alunos que deveriam ser tratadas com maior ênfase, como por exemplo, a questão do professor conhecer a realidade de seus alunos, a necessidade de aprendizagem de cada um deles, ou seja, os alunos da EJA a maioria das vezes se ausentam das aulas não por “preguiça” e sim por estarem cansados devido a uma rotina diária de serviços, como trabalho, cuidarem da família, filhos, etc; além da forma de repassar o conteúdo de Química para os alunos, que na maioria das vezes não conseguem acompanhar o desenvolver do assunto. Essas pautas foram relatadas pelos próprios alunos que buscam melhorias e formas de aprendizagens mais práticas para que eles consigam aprender e não apenas decorar o assunto.

**235.**

**236.**

**237.**

**238.**

**239.**

**240.**

**241.**

**242.**

**243.**

**244.**

**245.**

**246.**

**247.**

**248.**

**249.**

**250.**

**251.**

**252.**

**253.**

**254.**

**255.**

**256.**

**257.**

**258.**

**259.**

**260.**

**261.**

**262.**

**263.**

#### **264. 5. RESULTADOS E DISCUSOES**

**265.**

266. Os resultados serão apresentados em forma de gráficos, onde mostra o questionário feito com todos os alunos da EJA do ensino médio, mostrando a importância no processo do ensino aprendizagem na disciplina de química. O questionário foi bastante interpretado pelos alunos, onde estes apresentaram interesse e conseguiram interagir bastante.

267. O questionário destinado aos alunos era composto por 07 questões, apresentado a seguir com os resultados verificados:

268. A primeira questão foi relacionada ao conhecimento dos alunos da EJA em relação sobre o que realmente eles sabiam sobre Química, representada no gráfico.

269. De acordo com o gráfico 1, observou-se que 62% responderam de acordo com a definição do que trata a Química, ou seja, que seria o ramo da ciência que estuda a matéria e suas transformações; 26% consideraram como resposta que Química é apenas uma “matéria” a ser estudada e 12% deixaram essa questão em branco. Dessa forma, compreende-se que apesar da maioria terem respondido dentro do que compreendido como a definição mais precisa, ainda houve aqueles que não conseguiriam definir o que de fato estudam. Dessa forma que encontra-se o grande problema, porque o professor em questão terá que redirecionar seu foco para os demais que de alguma forma, devido a metodologia ou o modo de explicar, os alunos não conseguem fixar o que de fato é primordial para o começo de uma aula, porque se os discentes estudam uma disciplina, eles terão por obrigação saber, entender, compreender o que essa disciplina, conteúdo estuda, qual sua finalidade, onde irá utilizar - lá e como utilizará, onde poderá encontra - lá, ou seja, a disciplina Química,

tem que ser ministrada de forma que os alunos que a estude entenda que ela está presente no dia a dia, e não é apenas uma disciplina teórica, são questões de início de ano letivo que o professor deverá ensinar ao longo de todo seu percurso escolar, podendo assim, colaborar ainda mais com o aprendizado dos alunos, como pode-se observar no primeiro gráfico.

**270.**

**271.**

**272.**

**273.**

**274.**

**275.**

**276.** Gráfico 1 – O que você entende por Química?

**277.**

**278.** Fonte: Autora, 2016

**279.**

**280.2.** Qual a sua percepção sobre a disciplina Química?

**281.** De acordo com o gráfico 2, observa-se que 24% revelaram que a Química deveria ser uma disciplina mais aprofundada em sala de aula, ou seja, deveria ser dado mais espaço a ela, pois dessa forma conseguiriam uma melhor interação com o conteúdo; 55% responderam que para as aulas de Química ser completa deveria haver as aulas práticas como complemento, isso seria uma forma de fixação do conteúdo e interação dos alunos com a Química; 19% disseram que suas percepções sobre a disciplina Química variam de aula em aula e 2% deixaram em branco.

**282.** Percebeu-se que a maioria dos alunos da EJA respondeu que precisariam de aulas práticas para uma melhor fixação do conteúdo, sendo que deve-se abranger a mente para os dois lados do problema, ou seja, o professor da EJA não possui o hábito de utilizar experimentos em suas aulas, questionando-se o motivo, respondeu-se que a escola não possui laboratório, dessa forma, entende-se que para o professor ainda ha uma falta de recursos em relação a disciplina Química, mais ressaltando-se que durante as aulas expõem exemplos, sem recursos de nada, nem data show, cartazes, etc. os alunos por sua vez, cobram mais do professor em relação a sua modalidade de ensino, opinando, questionando, se a aula de Química poderá ser só laboratorial e teórica, ou seja, não pode-se improvisar? Dessa forma concorda-se que sim, ou seja, falta o docente impor-se de incentivo para melhorar suas aulas, o mesmo tem que aprimorar conhecimentos para fazer ligações entre o conteúdo de

Química e o aluno, se isto não está acontecendo, tem que mudar sua forma ou modo, começando na elaboração de novas formas de aprendizagem, afinal a química não é um amontoado de fórmulas, e sim um universo cheio de mistérios que o professor e o aluno terão que desvendar juntos.

**283.**

**284.** Gráfico 2 – Qual a sua percepção sobre a disciplina Química?

**285.**

**286.** Fonte: Autora, 2016

**287.**

3. Você consegue diferenciar a disciplina Química das demais ciências? Se você consegue, explique como.

**288.** Nota-se no gráfico 3 que a maioria dos alunos, ou seja, 73% revelaram que sim, pois a Química para eles estava mais relacionada à ciência da natureza e as transformações que nela ocorre; 13% responderam que sim, porém, não souberam explicar como e 14% escreveram que não conseguem diferenciar a ciência Química das demais ciências, devido afirmarem que toda matéria que apresenta números são iguais. Percebeu-se dessa maneira, que a Química, de acordo com a metodologia aplicada em sala de aula não consegue se fazer distinta das demais ciências. Na versão dos alunos a responsabilidade não é propriamente deles, na maioria das vezes é do professor que não sabe explicar de forma sucinta essa diferença, ou às vezes são os próprios alunos que não se disponibilizam a aprender ou prestar um pouco mais de atenção nas aulas. Ressaltando que no início do questionário a primeira questão ficou muito a desejar, então, dessa forma, não tem como diferenciar química das demais ciências porque ainda a alunos que não sabem de fato a definição sobre o que é Química.

**289.**

**290.** Gráfico 3 – Você consegue diferenciar Química das demais ciências? Se você consegue, explique como.

**291.**

**292.** Fonte: Autora, 2016

**293.**

**294.4.** De acordo com a metodologia aplicada em sala de aula, você está aprendendo o conteúdo de Química? E de que forma?

**295.** No gráfico 4 revela-se que 67% dos alunos que responderam ao questionário disseram que sim, pois foi a única forma repassada para eles, então,

outras metodologias até agora ainda não foram aplicadas com os alunos, ressaltando as aulas práticas, sendo dessa forma a teoria como a única metodologia aplicada pelo professor para com seus alunos e 33% responderam que não, porque segundo os alunos da EJA, na maioria das vezes torna-se difícil acompanhar o raciocínio do professor, devido estarem esgotados de um dia cansativo de trabalho, ressaltando-se a importância de conhecer as necessidades dos alunos, pois apresentam-se exaustos como irão dessa forma aprender ou adquirir algum conhecimento durante a aula, sendo assim, o professor terá que diminuir o assunto ministrado, para que o aluno consiga absorver esse conteúdo, sendo que se o docente não conseguir aplicar todo o assunto planejado por ele próprio, o pouco que o aluno entender para o mesmo será suficiente. Uma das oportunidades para o Jovem e Adulto aprimorar os seus conhecimentos seria a prática de atividades que venha a estimular o espírito crítico, despertando a sua curiosidade. De acordo com Ribeiro (2009) não se pode ensinar Química para um aluno da EJA sem levar em consideração todo conhecimento que ele apresenta-se.

**296.**

**297.**

**298.** Gráfico 4 – De acordo com a metodologia aplicada em sala de aula, você está aprendendo o conteúdo de Química?

**299.**

**300.** Fonte: Autora, 2016

**301.**

**302.5.** De acordo com essa modalidade de ensino, você irá apresentar alguma interação com o conteúdo de Química? Se apresentar explique como.

**303.** Observando-se o gráfico 5, nota-se que 34% revelaram que sim, pois mesmo sem as aulas práticas conseguem identificar-se com a disciplina, apesar da mesma apresentar muitas fórmulas; 49% escreveram que não, pois definitivamente disciplinas que mostram-se com muitas fórmulas e números não são as mais preferidas por eles e 17% revelaram que esse modo de ensino não está apropriado às suas necessidades. Segundo Ribeiro (2009) afirma que, quando o educador cria uma interação com o aluno de modo que ele venha a aproximar o conhecimento do discente com o seu conteúdo, sendo que haverá uma percepção mais clara da Química. Observa-se que a maioria dos alunos não apresentou nenhuma interação com o conteúdo de Química, então caberá ao professor mudar a opinião dos mesmos, mostrando-se que a disciplina de Química é uma matéria interessante, e que aqueles vários números quando juntam-se, formam-se fórmulas e essas fórmulas podem estar

presentes no dia a dia dos alunos como no sal de cozinha (cloreto de sódio); álcool (etanol) entre outros. O professor está ali para despertar a curiosidade dos alunos e esses estão ali para descobrir o que irão lhe ensinar.

**304.**

**305.**

**306.**

**307.** Gráfico 5 – De acordo com essa modalidade de ensino, você irá apresentar alguma interação com a Química? E de que forma?

**308.**

**309.** Fonte: Autora, 2016

**310.**

**311.6.** Você percebe algum estímulo que o professor de Química exerce para assim favorecer uma aprendizagem com maior significado?

**312.** Quando perguntado sobre o papel do professor em estimular os alunos para uma melhor aprendizagem, dados no gráfico 6, a grande maioria respondeu que não, isto é, um percentual de 85% disseram que ainda falta muito para serem estimulados em uma aula de Química, o grande estímulo vem deles mesmo, ou seja, dos próprios alunos, eles falam que após um dia cansativo quando chegam em sala de aula, acabam se deparando com um amontoado de fórmulas ou números em um quadro, e um professor do lado “explicando” aquilo tudo, que na maioria das vezes parecem que está falando “inglês” e 15% responderam que sim, mais que o estímulo do professor é muito pouco em relação a eles “alunos”, porque a educação e a aprendizagem deles é muito relativa, ou seja, se o dia não foi muito cansativo o raciocínio deles será muito melhor e proveitoso comparado ao dia que vão para a escola cansados de uma jornada de trabalho, ressaltando que a grande maioria dos alunos são trabalhadores rurais que se acordam 4:00 da madrugada. Esses 15% que responderam que sim, ficaram em contradição depois de responderem, porque foram pensar depois em tudo que responderam e opinaram, mais mesmo assim persistiram em suas respostas, porque consideram que o estímulo do professor depende muito deles, então dessa forma, se eles tiverem animo o docente também terá. Dessa forma, de acordo com Ribeiro (1996) quando se trata de ensinar Química em qualquer modalidade de educação, pensa-se em profissionais que tenham amor pelo que fazem e sabe absorver dos alunos o conhecimento que ele já apresenta. Não é preciso olhar para o aluno como se fosse uma tábua rasa, mas levar em consideração o que ele já conhece, para assim facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

**313.**

**314.** Gráfico 6 – Você percebe algum estímulo que o professor de Química exerce para assim favorecer uma aprendizagem com maior significado?

**315.**

**316.** Fonte: Autora, 2016

**317.**

**318.7.** Sabe-se que a Química está presente frequentemente em nosso dia a dia, você consegue identificá-la e onde encontrá-la? Cite algum exemplo.

**319.** Os alunos da EJA revelaram que a Química está presente em todos os lugares. De acordo com os dados apresentados no gráfico 7, 41% responderam que a química encontra-se presente em nosso corpo, pois ele está em freqüentes transformações e reações, mostrando-se que sem essas mudanças não haveria como viver, citaram os alimentos consumidos que quando chegam ao sistema digestivo sofrem reações químicas; 52% citaram a presença da química mais freqüente em casa, como por exemplo, no sal de cozinha, acetona, álcool, salientando-se que os alunos não conseguem identificar esses elementos por seus nomes químicos, ou seja, sal de cozinha (cloreto de sódio); acetona (propanona); álcool (etanol); 3% dos alunos citaram os medicamentos farmacêuticos e 4% responderam que identificam que a química está presente no dia a dia, mais não conseguiram se lembrar naquele exato momento. Sabe-se que o percentual de 4% é pouco, mais é um percentual, isso implica em afirmar que a alunos que não conseguem identificar a química em seu cotidiano, sendo que a mesma está encontra-se presente no dia a dia dos alunos, então cabe o professor redirecionar-se com aulas aula sobre essa pauta para que todos os alunos entendam e consigam identificar essas relações. Vale ressaltar que, após a entrega dos questionários respondidos os alunos passaram a comentar sobre outros exemplos da Química no dia a dia, citaram a queima da vela, acender o fogo, aparecimento da ferrugem, incêndios entre outros. Alguns que não conseguiram lembrar-se durante a aplicação do questionário pediu mais uma chance para responder, só que eles no final entenderam que não poderia mais receber as questões.

**320.****321.**

**322.** Gráfico 7 – Sabe-se que a Química está presente frequentemente em nosso dia a dia, você consegue identificá-la e onde encontrá-la? Cite algum exemplo.

**323.**

**324.** Fonte: Autora, 2016.

**325.**

**326.** Esperava-se que o questionário fosse respondido de certa forma “rápida”, pois eram questões já revisadas pelos alunos, mais como sempre houve imprevistos, que claro foram resolvidos; imprevistos esses que merecem ser ressaltar-se nesta pesquisa, tais como, a preocupação dos alunos em identificar-se, por mais que fosse explicado que não haveria a necessidade de identificação, pois alguns poderiam deixar de responder questões e dessa forma serem nomeados de “burros” e etc., outra questão interessante, que alguns alunos focaram-se muito foi na metodologia de ensino, pois achava-se que aquela metodologia assim dizendo era “única”, dessa forma era apenas teoria, para eles não existiria prática, já os demais ressaltaram que a teoria para eles já era o bastante, pois já haviam passado da época de estudar.

**327.** São indagações que no decorrer de toda a pesquisa foram expostas, alunos de EJA que se alto culpam por não terem terminado seus estudos na época certa e por isso acham que o que ensinarem para eles está bem, só que de um lado tem esse pensamento e de outro há aqueles que sabem o direito deles, dependente de idade ou não, eles relatam que a pratica tem que ser acompanhada da teoria e que dessa forma eles aprenderiam até melhor o conteúdo.

**328.** Os alunos do Ensino Médio EJA – Química não culpam os professores pela ausência das aulas práticas, eles sabem que a escola não dispõe de materiais necessários para a realização das mesmas, porém, reivindica esse direito deles, alguns mencionam que a escola possui o laboratório de química, só que não é utilizado, ou seja, para aulas de química não, mais para outros fins sim.

**329.** Outra questão que merece ser colocada em foco é a interação dos alunos, ou seja, eles queriam falar e não escrever. A principio quando realizou-se o questionário todos ficaram quietos mais a partir do momento que começaram a ler a terem dúvidas, começaram a expor suas opiniões, onde essas deveriam ser colocadas no papel, mais eles queria era opinar, falar suas dúvidas, sugestões, problemas pelos quais passam para estarem ali toda noite, as vezes, deixando filhos pequenos em casa ou pensando que terão que acordar cedo no outro dia para trabalhar, só que apesar de tudo, os aluno do EJA, são mais espontâneos, mais divertidos, a grande maioria opina mesmo, querem aprender, querem que com base no que estão absorvendo em sala de aula consigam um emprego melhor, terminar seus estudos, proporcionar um futuro melhor para seus filhos e família, palavras essas do professor e de alguns alunos.

**330.**

**331.**

**332.**

**333.**

**334.**

**335.**

**336.**

**337.**

**338.**

**339.**

**340.**

**341.**

#### **342.6. CONCLUSAO**

**343.**

**344.** Diante deste cenário da EJA, torna-se um desafio para o educador lecionar a disciplina de química junto a este público. Os docentes que atuam junto a esta modalidade, devem repensar sua prática pedagógica, buscando dessa forma, facilitar o processo de ensino/aprendizagem, levando assim, os alunos a aprimorarem seu raciocínio crítico, tornando seus alunos “cidadãos letrados” e com uma posição mais crítica na sociedade em que vivem.

**345.** Em se tratando da disciplina de Química, que muitas vezes é tida como difícil, muitos alunos a resumem apenas a cálculos e fórmulas, apenas isto.

**346.** Foi notório também nesta pesquisa que os conteúdos curriculares da disciplina de Química, ofertado a modalidade de ensino na escola pública de Magalhães de Almeida - MA, deveriam promover a contextualização, a conexão entre os conteúdos aplicados em sala de aula e o cotidiano dos alunos, dessa forma, valorizaria ainda mais as aulas e a vivencia dos mesmos, conseguindo despertar seu interesse em relação ao assunto, bem como participar mais efetivamente das aulas.

**347.** Em geral, os alunos da EJA, querem e necessitam ver a ampliação imediata daquilo que estão aprendendo. Ressaltando, no entanto, que as aplicações da química no cotidiano, não deve se resumir apenas em meros exemplos, para introduzir conteúdos, é preciso estimular os alunos a pensar, conseguindo assim solucionarem situações-problemas, tirando o máximo proveito da presença da Química no cotidiano.

**348.** Dessa forma, há a necessidade do educador elaborar aulas diferenciadas de química, para que o aluno da Educação de Jovens e Adultos perca a impressão que a disciplina de química faça parte de um processo complicado e

intenso, levando-os a terem a química como uma disciplina proveitosa, dinâmica e eficaz, a qual possui aplicá-la em suas vidas.

**349.** Vale ressaltar, que, o educador dos alunos da EJA deve aperfeiçoar o conhecimento deles sobre a rotina de seus alunos, ou seja, conhecer um pouco mais do educando, exigindo na maioria das vezes um pouco menos. O cotidiano consegue fazer parte como uma das estratégias de ensino/aprendizagem que contribui para que o aluno da EJA aprenda a olhar o mundo com os olhos da Química e a perceber que esses conhecimentos contribuem para a melhoria da qualidade de vida deles.

**350.** Nesta perspectiva, a contextualização dos conteúdos de química é de extrema importância como fator de motivação para a construção do conhecimento como um todo.

**351.**

**352.**

**353.**

**354.**

**355.**

**356.**

**357.**

**358.**

**359.**

**360.**

**361.**

**362.**

**363.**

**364.**

**365.**

**366.**

**367.**

**368.**

**369.**

**370.**

**371.**

**372.**

**373.**

**374.**

375.

376.

377.

378.

379.

380.

381.

382.

### 383. 7. REFERENCIAS

384. ALVES, Maria do Rosário do Nascimento. **Educação de jovens e adultos**. São Paulo: Parábola editorial, 2008

385.

386. BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 1996. Disponível em: <ftp://ftp.fndegov.br/web/siope/leis/LDB.pdf>. Acesso em 15/12/2016.

387.

388. CANÁRIO, Rui. Escola: Crise ou mutação. In: CANÁRIO, Rui. **A escola tem futuro/ Das promessas às incertezas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

389.

390.

391. CARVALHO, Gabriela Aguiar; SANTOS, Maria José. A educação de jovens e adultos e as dificuldades enfrentadas por professores de uma escola pública de Fortaleza. **Associação Internacional de Pesquisa na Graduação em pedagogia (AINPGP)**. Santa Maria, RS - Brasil. 2014. 9p

392.

393. COURA, Isamara G. M. **Entre medos e sonhos nunca é tarde para estudar: a terceira idade na educação de jovens e adultos**. GT-18: Educação de Jovens e Adultos. Prefeitura Municipal de Contagem. 2008. p. 2. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/31ra/1trabalho/GT18-4504-Int.pdf> Acesso em 28/12/2016.

394.

395. DESLANDES, Suely Ferreira; NETO, Otávio Cruz; GOMES, Romeu; MINAYO, Cecília de Souza. Pesquisa social: Teoria, Método e Criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

396.

397. FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

398.

399. FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 36. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

400.

401. GUIMARAES, C.C. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. **Química Nova Escola**, São Paulo, v.31, nº3, 2009.

402.

403. LAMBACH, Marcelo; MARQUES, Carlos Alberto; SILVA, Antonio Fernando. **Estilos de Pensamento de professores de Química da EJA do Paraná em**

- processo de formação permanente.** In: Encontro Nacional de Ensino de Química, 16., 2012, Salvador. **Anais...** Salvador: Unijuí, 2012, 12p.
- 404.**
- 405.** LAMBACH, Marcelo; MARQUES, Carlos Alberto. **Ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos: relação entre estilos de pensamento e formação docente.** Artigo publicado em Investigações do Ensino de Ciências, 2009.
- 406.**
- 407.** LUNA, Sérgio. **O falso conflito entre tendências metodológicas.** IN: FAZENDA, Ivani. **Novos enfoques da pesquisa educacional.** 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- 408.**
- 409.** MORTIMER, E. F. (org) **Química: ensino médio.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.
- 410.**
- 411.**
- 412.**
- 413.** NASCIMENTO, Rosimar Luca do. **O Ensino de Química na Modalidade Educação de Jovens e Adultos e o cotidiano como estratégia de ensino/aprendizagem.** 2012. 32f. Monografia (Licenciatura em Química) – Setor de Ciências Exatas, Faculdade Integrada da Grande Fortaleza, Peabriu, 2012. Disponível em: <[http://nead.fgf.edu.br/novo/material/monografias\\_quimica/ROSIMAR\\_LUCA\\_DO\\_NASCIMENTO.pdf](http://nead.fgf.edu.br/novo/material/monografias_quimica/ROSIMAR_LUCA_DO_NASCIMENTO.pdf)>. Acesso em: 26/12/2016.
- 414.**
- 415.** RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 1. DE 5 DE JULHO DE 2000. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.** [www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf](http://www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf). Acessado em 20/12/2016.
- 416.**
- 417.** RIBEIRO, Marcel Thiago; MELLO, Irene Cristina de. **Ensino de Química na Educação Básica – EJA: algumas dificuldades.** XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ) Brasília, DF, Brasil, 2010.
- 418.**
- 419.** SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, P. R. **Educação em Química: Compromisso com a Cidadania,** 3 ed. Ijuí: Unijuí, 2003.
- 420.**
- 421.** SEDUC–MT. Secretaria de Estado de Educação. Governo do Estado de Mato Grosso. Superintendência de Ensino e Currículo. Educação de Jovens e Adultos. 2005; Disponível em: [www.seduc.mt.gov.br/download\\_file.php?id=56](http://www.seduc.mt.gov.br/download_file.php?id=56) Acesso em 26/12/2016.
- 422.**
- 423.** SILVA, Alceu Junior Paz da. **A Química na EJA: Ciência e Ideologia.** Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.
- 424.**
- 425.** SILVA, R. M. G.; Contextualizando **Aprendizagens em Química na Formação Escolar.** Química Nova na Escola. nº 15, p.26-30, Nov, 2003.
- 426.**
- 427.** VALIM (2008) VALIM, Rosangela Alves. **Formação docente para a educação de jovens e adultos.** 2007, Rio de Janeiro. Monografia de curso de especialização – Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2007. p. 3669-3681.

- 428.
- 429.
- 430.
- 431.
- 432.
- 433.
- 434.
- 435.
- 436.
- 437.
- 438.
- 439.
- 440.
- 441.
- 442.
- 443.
- 444.
- 445.
- 446.

447. **8. APENDICE**

448.

**449. QUESTIONÁRIO**

**450.**

451. 01º O que você entende por Química?

452. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**453.**

454. 02º Qual a sua percepção sobre a disciplina Química?

455. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**456.**

457. 03º Você consegue diferenciar Química das demais ciências? Se você consegue, explique como.

458. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**459.**

460. 04º De acordo com a metodologia aplicada em sala de aula, você está aprendendo o conteúdo de Química?

461. ( ) SIM

( ) NÃO

**462.**

463. 05º De acordo com essa modalidade de ensino, você irá apresentar alguma interação com a Química? E de que forma?

464. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**465.**

466. 06º Você percebe algum estímulo que o professor de Química exerce para assim favorecer uma aprendizagem com maior significado?

467. ( ) SIM

( ) NÃO

**468.**

**469.** 07° Sabe-se que a Química está presente frequentemente em nosso dia a dia, você consegue identificá-la e onde encontrá-la. Cite algum exemplo.

**470.** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**471.**

**472.**

**473.**

**474.**

**475.**

**476.**

**477.**