



INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC

ed.36

JUNHO/2024





INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC

ed.36

JUNHO/2024



**INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC**

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Biblioteca da EDITORA INTEGRALIZE, (SC) Brasil

International Integralize Scientific. 36ª ed. Junho/2024. Florianópolis - SC

Periodicidade Mensal

Texto predominantemente em português, parcialmente em inglês e espanhol

ISSN/2675-5203

1 - Ciências da Administração

2 - Ciências Biológicas

3 - Ciências da Saúde

7 - Linguística, Letras e Arte

8 – Ciências Jurídicas

4 - Ciências Exatas e da Terra

5 - Ciências Humanas/ Educação

6 - Ciências Sociais Aplicadas

9 – Tecnologia

10 – Ciências da Religião /Teologia



**INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC**

**Dados Internacionais de  
Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca da Editora Integralize - SC – Brasil**

Revista Científica da EDITORA INTEGRALIZE- 36ª ed. Junho/2024  
Florianópolis-SC

**PERIODICIDADE MENSAL**

Texto predominantemente em Português,  
parcialmente em inglês e espanhol.  
ISSN/2675-5203

1. Ciências da Administração
2. Ciências Biológicas
3. Ciências da Saúde
4. Ciências Exatas e da Terra
5. Ciências Humanas / Educação
6. Ciências Sociais Aplicadas
7. Ciências Jurídicas
8. Linguística, Letras e Arte
9. Tecnologia
10. Ciências da Religião / Teologia



**INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC**

## EXPEDIENTE

### INTERNATIONAL INTEGRALIZE SCIENTIFIC

ISSN/2675-5203

É uma publicação mensal, editada pela  
EDITORIA NTEGRALIZE | Florianópolis - SC

Florianópolis-SC

Rodovia SC 401, Bairro Saco Grande, CEP 88032-005.

**Contato: (48) 99175-3510**

**<https://www.integralize.online>**

#### **Diretor Geral**

Luan Trindade

#### **Diretor Financeiro**

Bruno Garcia Gonçalves

#### **Diretora Administrativa**

Vanessa Sales

#### **Diagramação**

Balbino Júnior

#### **Conselho Editorial**

Marcos Ferreira

#### **Editora-Chefe**

Dra. Vanessa Sales

#### **Editores**

Prof. PhD Hélio Sales Rios

Prof. Dr. Rafael Ferreira da Silva

Prof. Dr. Francisco Rogério Gomes da  
Silva

Prof. Dr. Fábio Terra Gomes Júnior

Prof. Dr. Daniel Laiber Bonadiman



**INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC**

**INTERNATIONAL INTEGRALIZE SCIENTIFIC  
ISSN / 2675-5203**

É uma publicação mensal editada pela  
EDITORA INTEGRALIZE.  
Florianópolis – SC  
Rodovia SC 401, 4150, bairro Saco Grande, CEP 88032-005  
Contato (48) 4042 1042  
<https://www.integralize.online/acervodigital>

**EDITORA-CHEFE**

Dra. Vanessa Sales

Os conceitos emitidos nos artigos são de  
responsabilidade exclusiva de seus Autores.



INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC

ed.36

JUNHO/2024



# CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

EXACT AND EARTH  
SCIENCES

integralize.online

INTERNATIONAL INTEGRALIZE SCIENTIFIC - ISSN/2675-520

**CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA**

**A QUÍMICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA.....08**

**Autor:** Carlos Alberto Ribeiro

**Contato:** carlosalbertoribeiro3@gmail.com

**Orientador:** Prof. Dr. Paulo Roberto Tavares

**CHEMISTRY IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN YOUTH AND ADULT EDUCATION – EJA**

**LA QUÍMICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS - EJA**



**A QUÍMICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA**  
**CHEMISTRY IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN YOUTH AND ADULT EDUCATION – EJA**  
**LA QUÍMICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS - EJA**

Carlos Alberto  
Ribeiro

Carlosalbertoribeiro3@gmail.com

RIBEIRO, Carlos Alberto. **A química no processo de ensino e aprendizagem na educação de jovens e adultos - EJA**. Revista International Integralize Scientific, Ed. n.36, p. 08 –16, Junho/2024. ISSN/2675 – 5203.

**Orientador:** Prof. Dr. Paulo Roberto Tavares

### RESUMO

Este artigo objetiva investigar o impacto de práticas pedagógicas adaptadas no ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos (EJA), promovendo maior envolvimento dos alunos. A metodologia aplicada incluiu práticas e ferramentas adaptadas à realidade escolar, criação de espaços para compartilhamento de práticas na sala de aula e fortalecimento de vínculos, além de observações diretas e revisão bibliográfica com base em Ferreira (2009), Freire (1996) e Paiva (2003). Os resultados mostraram que atividades, especialmente de Matemática, causavam angústia, ansiedade e medo de errar nos alunos. A EJA apresenta desafios significativos, exigindo novas abordagens educativas não apenas para educadores e pesquisadores, mas para todos os envolvidos na educação em várias esferas políticas. Observou-se que o ensino de Química na EJA é predominantemente expositivo, característico do método tradicional de transmissão e recepção, o que afeta negativamente a educação regular e a continuidade dos estudos dos alunos. Conclui-se que é necessário revisar as metodologias de ensino na EJA, adotando abordagens mais interativas e adaptadas às necessidades dos alunos.

**Palavras chaves:** Educação de Jovens e Adultos. Práticas Pedagógicas Ensino de Química. Metodologias Ativas.

### SUMMARY

This article aims to investigate the impact of adapted pedagogical practices in teaching Chemistry in Youth and Adult Education (EJA), promoting greater student involvement. The methodology applied included practices and tools adapted to the school reality, creation of spaces for sharing practices in the classroom and strengthening bonds, in addition to direct observations and bibliographic review based on Ferreira (2009), Freire (1996) and Paiva (2003). The results showed that activities, especially Mathematics, caused anguish, anxiety and fear of making mistakes in students. EJA presents significant challenges, requiring new educational approaches not only for educators and researchers, but for everyone involved in education in various political spheres. It should be noted that Chemistry teaching at EJA is predominantly expository, characteristic of the traditional method of transmission and reception, which affects the qualities of regular education and the continuity of students' studies. It is concluded that it is necessary to review teaching methodologies at EJA, adopting more interactive approaches adapted to the needs of students.

**Keywords:** Youth and Adult Education. Pedagogical Practices. Chemistry Teaching. Active Methodologies.

### RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo investigar el impacto de las prácticas pedagógicas adaptadas en la enseñanza de la Química en la Educación de Jóvenes y Adultos (EJA), promoviendo una mayor participación de los estudiantes. La metodología aplicada incluyó prácticas y herramientas adaptadas a la realidad escolar, creación de espacios para compartir prácticas en el aula y fortalecer vínculos, además de observaciones directas y revisión bibliográfica basada en Ferreira (2009), Freire (1996) y Paiva (2003). Los resultados mostraron que las actividades, especialmente Matemáticas, provocaron en los estudiantes angustia, ansiedad y miedo a cometer errores. EJA presenta desafíos importantes, que requieren nuevos enfoques educativos no sólo para los educadores e investigadores, sino para todos los involucrados en la educación en diversas esferas políticas. Cabe señalar que la enseñanza de la Química en la EJA es predominantemente expositiva, característica del método tradicional de transmisión y recepción, lo que incide en las cualidades de la educación regular y en la continuidad de los estudios

de los estudiantes. Se concluye que es necesario revisar las metodologías de enseñanza en la EJA, adoptando enfoques más interactivos y adaptados a las necesidades de los estudiantes. **Palabras clave:** Educación de Jóvenes y Adultos. Prácticas Pedagógicas. Enseñanza de la Química. Metodologías Activas.

## INTRODUÇÃO

É um desafio ensinar Química para esses alunos, pois muitas vezes estes apresentam dificuldades, e conseqüentemente, certas frustrações por acharem que não são capazes de aprender Química, já que eles não conseguem interligar os conteúdos estudados em sala de aula com o seu cotidiano.

Nesta perspectiva, Vidal e Melo (2013) revelam que ensinar de maneira contextualizada não é apenas citar exemplos do cotidiano, mas vinculá-los ao conhecimento científico, de maneira a proporcionar reflexões e debates em sala, dando ênfase ao papel do aluno no processo de ensino e aprendizagem, mostrando que ele é capaz de pensar, formular teorias e de se sentir bem, dentro e fora da escola. Os autores conseguiram incentivar e despertar o interesse dos discentes por meio do tema a Química.

Dentre as lutas travadas no campo da efetivação do direito está também aquela que busca a qualidade da oferta da educação, considerando as especificidades do público da EJA e a necessidade de formação específica para os professores desta modalidade. A formação do pedagogo deve ser voltada para um profissional com visão ampla diante das diversas possibilidades da educação na sociedade atual.

Dessa forma, é importante que o docente esteja preparado para atuar nas diferentes situações que a sua profissão lhe permite atuar. Uma formação técnica, com instrumentos e habilidade voltada para o ensino de Jovens e Adultos é de suma importância quanto a formação social que diz respeito ao trato com as pessoas, assertividade na tomada de decisões e capacidade de conciliar diferenças e conflitos interpessoais.

Segundo Bagno (1998) ser bom professor não é apenas transmitir conteúdos, mas também ensinar a aprender. Conceitua ensinar a aprender como se mostrar os caminhos, orientar o aluno para olhar crítico, conduzi-los a fontes de informações e conhecimento verdadeiros.

Segundo Gil (2008) para que haja uma boa aprendizagem o aluno tem que estar motivado, não bastando apenas ser inteligente, pois se este não estiver com motivação para aprender, ninguém será capaz de fazê-lo aprender.

Ainda, segundo o mesmo autor, para aperfeiçoar o desempenho em sala de aula o professor não deve esquecer que as aulas têm o domínio de estimular as emoções dos

alunos. Os planos de ensino não devem apenas envolver estratégias, discussão e dramatização, pois o tempo em sala de aula é muito curto, assim, devem incluir atividades desenvolvidas dentro e fora da sala de aula, contribuindo assim para uma maior motivação e concentração por parte dos alunos.

A Educação de Jovens e Adultos já foi vista como uma compensação e não como direito, uma vez que o Brasil detinha um modelo de formação escravocrata e hierárquico que durante muitos anos desconsiderou o direito à educação daqueles que não tiveram seu processo de escolarização no chamado tempo adequado.

Este conflito ameniza-se a partir do instante em que a EJA passa a ser considerada uma modalidade da educação básica e um direito inalienável de todo cidadão. O Parecer 11/2000,

que contém as diretrizes nacionais para a educação de jovens e adultos, contribui para eliminar o caráter compensatório deste segmento, destacando suas três funções básicas: a função reparadora, por considerar que a mesma se insere em um contexto de negação histórica de direitos; a função equalizadora, que aposta no fato de que sua oferta deve contribuir para minimizar as desigualdades sociais; e a função permanente que, segundo o parecer estaria vinculada à própria finalidade da educação de jovens e adultos que é a garantia do direito à educação em qualquer momento da vida de um cidadão.

Sabe-se que a Constituição de 1988, no art. 205, assegura a todos o direito à educação, pois “educação é direito de todos e dever do Estado” (BRASIL, 2007, P. 5). O art. 208 da Constituição Federal enfatiza que este direito se estende a todos, inclusive aqueles que a ela não tiveram acesso na idade apropriada.

## DESENVOLVIMENTO

A Educação de Adultos, assim chamada, teve sua origem na tentativa de lidar com a erradicação do analfabetismo entre adultos. Em 1940, quando houve as primeiras iniciativas do governo, que entendiam que essas seriam medidas importantes para o crescimento econômico e social do nosso país, já que o analfabeto era considerado um incapaz de aprender, um mal social, tem início uma série de campanhas que chegam aos nossos dias sem que seus propósitos sejam plenamente alcançados. Segundo Paiva (2003) as atividades educativas em terra brasileira se iniciaram com a chegada dos primeiros jesuítas (1549), encarregados pela Coroa Portuguesa de cristianizar os indígenas e de difundir entre eles os padrões da civilização ocidental cristã. (...) Reconhecia-se a conversão dos indígenas à fé católica pela catequese e instrução como atividade prioritária para o êxito da colonização portuguesa.

Tendo em vista a autonomia conquistada pelos jesuítas com a política adequada em colonizar através da catequização dos índios, em dado momento a Coroa Portuguesa se viu ameaçada perante o domínio da igreja e decidiu expulsar os jesuítas. Com a chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil, o sistema educacional se configura para atender às necessidades da aristocracia.

No ano de 1881 a Lei Saraiva, que proibia o voto aos analfabetos, viria reforçar a ideia de ascensão social dos escolarizados e a incapacidade alegada aos analfabetos. A grande preocupação dos governantes era que essa imensa parcela da população era constituída por eleitores em potencial que estavam impedidos de votar por serem analfabetos.

Paralelamente às iniciativas governamentais, uma série de outras iniciativas vinculadas à igreja, particularmente à católica, aos sindicatos, ao movimento estudantil, e a uma série de outras iniciativas da sociedade civil deixou e deixa uma forte contribuição para a educação. Este movimento, identificado como de educação popular, registra experiências como a ocorrida em Angicos, que ficou mundialmente famosa por incluir ações vinculadas ao educador Paulo Freire, ou a experiência De Pé no Chão também se Aprende a Ler, levada a cabo pelo governo da cidade do Natal no início da década de 1960, que, para além de uma simples prática de alfabetização buscava o desenvolvimento pleno e integral do cidadão. Sendo estas experiências que deixam um grande legado para a EJA e para a educação de um modo geral.

Por outro lado é observado que, há um aumento cada vez maior da população voltando para a escola, motivado, sobretudo pelas exigências do mercado de trabalho, tomando para si

conforme seus depoimentos, a responsabilidade de contribuir com a mudança necessária aos pais. Ao constatar essa realidade do aluno da EJA resta ainda um fio de esperança: acreditar que a escola, o ensino, a leitura, a escrita e o professor podem ajudar a transformar a sua vida, bem como lhes dar oportunidades de recuperar o tempo perdido.

Com a Proclamação de Independência do Brasil, é decretada a primeira Constituição Brasileira de 1824, onde, em seu artigo 179 dizia que a “instrução primária era gratuita para todos os cidadãos”, mesmo assim essa educação ainda não atingia todas as camadas da sociedade.

No governo de Getúlio Vargas, encontra-se a Constituição de 1934 que determinava a educação como um direito de todos e obrigação do Estado. Esta Constituição não teve repercussão fazendo com que no novo regime, chamado “O Estado Novo”, a Constituição de 1937 eximisse o Estado da responsabilidade com a educação no país. Ghiraldelli Jr. (2008) descreve que a Constituição de 1937 fez o Estado abrir mão da responsabilidade para com educação pública, uma vez que ela afirmava que o Estado desempenharia um papel subsidiário, e não central, em relação ao ensino.

Assim, o ordenamento democrático alcançado em 1934, quando a letra da lei determinou a educação como direito de todos e obrigação dos poderes públicos, foi substituído por um texto que desobriga o Estado de manter e expandir o ensino público.

Entretanto, essa mesma Constituição, agora em vigor, criou o Fundo Nacional do Ensino Primário, que colaborava com a ampliação e melhoria do sistema primário de educação em todo país. Já a Constituição de 1946 fez reconhecer que além de estabelecer a educação primária gratuita, reconhece como um direito de todos.

Nessa mesma época tem-se o decreto-lei que promulgou a Lei Orgânica do Ensino Primário, que tratava, dentre outros pontos, sobre o primário supletivo, dando reforço para que no ano de 1947 surgissem, nos municípios, as primeiras classes para maiores de 14 anos no ensino supletivo. Esse período também merece destaque pela realização do 1º Congresso Nacional de Educação de Adultos, que teve por tema “ser brasileiro é ser alfabetizado”.

Na década de 50-60 pode-se dizer que foi um período que merece destaque na área de Educação de Adultos. Foi exatamente nessa época que foi realizado o 2º Congresso Nacional de Adultos, que fez com que Paulo Freire aparecesse como líder de um grupo de educadores pernambucanos defendendo um relatório com o seguinte título:

A Educação de Adultos e as Populações Marginais: o problema dos mocambos. Paulo Freire se torna, no campo da Educação de Adultos, um dos mais importantes destaques que se propôs em lutar pelo fim da educação elitista e a favor da educação democrática e libertadora, levando em conta a trajetória e as experiências que o indivíduo traz ao longo de sua vida.

Ao longo das mais diversas experiências de Paulo Freire pelo mundo, o resultado sempre foi gratificante e muitas vezes comovente. O homem iletrado chega humilde e culpado, mas aos poucos descobre com orgulho que também é um fazedor de cultura e, mais ainda, que a condição de inferioridade não se deve a uma incompetência sua, mas resulta de lhe ter sido roubada a humanidade. O método Paulo Freire pretende superar a dicotomia entre teoria e prática: no processo, quando o homem descobre que sua prática supõe um saber, conclui que conhecer é interferir na realidade, de certa forma. Percebendo-se como sujeito da história, toma a palavra daqueles que até então detêm seu monopólio. “Alfabetizar é, em última instância, ensinar o uso da palavra” (ARANHA, 1996, p. 209).

A época do Regime Militar foi marcada na educação, pelo surgimento do Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), o qual se preocupava com o ato de ensinar a ler e escrever sem se preocupar com a formação crítica dos educandos, fazendo com que servisse exatamente como exigia o período governamental da época.

Logo depois do Regime Militar, o Brasil passou por um período de redemocratização. Observa-se a explosão de movimentos e em busca de uma reforma constitucional que visava à busca do acesso e ampliação dos direitos sociais.

Diante desse quadro, “o direito à educação das pessoas que não tiveram oportunidade de ir à escola na idade considerada “correta” ganha novo fôlego” (Ferreira, 2009, p.20).

Foi nesse cenário que o analfabetismo foi considerado um problema a ser solucionado na grande parcela de pessoas não alfabetizadas. Constatou-se que dentre essa grande parte da sociedade analfabeta, estavam também muitos jovens que nem chegaram a concluir o primeiro grau. Dessa forma, consolida-se a modalidade como a qual conhecemos hoje, a Educação de Jovens e Adultos – EJA.

A Constituição Brasileira de 1988 foi considerada um novo marco para o país. Ela vem estabelecer, em seu artigo 208, que é dever do Estado garantir o ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para aqueles que não tiveram acesso na idade própria. Diante disso, a Educação de Jovens e Adultos entra em um novo cenário, sendo um direito assistido, reconhecido e garantido a todo e qualquer brasileiro.

Podemos considerar esse direito como um grande salto para essa modalidade, pois “a legislação anterior – parecer 699/72 – resguardava esse direito apenas aos pertencentes à faixa etária dos 7 aos 14 anos” (Soares, 2002, p.11), obrigando os jovens e adultos que não tiveram como concluir seu ensino fundamental em tempo “hábil”, tivessem que pagar para ter acesso à educação nos cursos supletivos existentes no país.

Quando você consegue arrancar um sorriso de satisfação por ter conseguido ler ou escrever sozinho de um estudante; um olhar de agradecimento por ter avançado mais um pouco, realmente não tem preço.

Nesse momento você percebe que para ser professor não adianta só o conhecimento adquirido ao longo dos anos, somente pessoas corajosas são capazes de exercer uma profissão tão envolvente e apaixonante como essa.

A função da EJA é baseada na tríade: reparação, equalização e qualificação dos jovens e adultos que buscam, mesmo que tardiamente, uma educação baseada na qualidade do ensino, que venha a suprir as necessidades deste conhecedor e vivenciador do mundo, unindo os saberes sistematizados aos saberes comuns.

O parecer 11/2000 do CNE assim descreve as funções da EJA em função reparadora; função equalizadora e função qualificadora.

Logo, tal menção a função da EJA, mostra-se essencial uma vez que também é papel deste documento a busca das funções aqui descritas no âmbito escolar, ou seja, cabe à escola colocar em prática as funções preestabelecidas e previstas na proposta Curricular da Educação de Jovens e Adultos – 2º Seguimento (Brasil, 2007).

Desse modo, na modalidade de educação de jovens e adultos possibilita a ampliação de oportunidades de escolarização, formação para a inserção no mundo do trabalho e efetiva participação social.

Segundo Lima e Costa (2017) é um desafio ensinar Química para os alunos da Educação de Jovens e Adultos, visto que essa disciplina exige além dos conhecimentos próprios, a matematização dos fenômenos e a memorização de uma linguagem específica desta ciência, gerando na maioria das vezes uma antipatia dos educandos e tornando sua aprendizagem uma tarefa árdua. Fehlberg, Vargas e Andreatta-da-Costa (2016) acrescentam que muitas vezes o ensino de Química exige um pensamento abstrato e quando trabalhado de forma isolada, acaba dificultando a compreensão dos conteúdos no processo de ensino e aprendizagem desta disciplina, principalmente na modalidade EJA.

Os autores revelam que para romper com este paradigma é necessário abordar os conhecimentos prévios dos alunos, bem como trabalhar temas do cotidiano.

Nessa perspectiva, Santos, Filho Rodrigues e Mauro (2016) ao buscarem traçar o perfil identitário dos discentes da EJA, constataram que os principais fatores que influenciam no processo de ensino e aprendizagem de Química nesta modalidade de ensino são: a falta de contextualização dos conteúdos ministrados, a disponibilização de material didático inadequado quanto à realidade dos alunos, a ausência de laboratórios de Ciências, bem como a falta de formação por parte dos professores que atendem esse público.

Chassot (2004) revela que a dificuldade dos alunos em compreender os conteúdos químicos não é atual e nem problema da modalidade EJA, pois várias pesquisas apontam que quase toda educação básica, incluindo o ensino médio regular, passa por desafios no rompimento da metodologia tradicional (transmissão-recepção).

As Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2006), citam algumas habilidades que os alunos devem desenvolver no processo de ensino e aprendizagem das Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, incluindo a Química: comunicar e representar; investigar e compreender; contextualizar social ou historicamente os conhecimentos.

Corroborando com as ideias de Santos e Schnetzler (2003), o objetivo central do ensino de Química é a formação de cidadãos que sejam capazes de se posicionar criticamente, além da preparação do indivíduo para que ele compreenda e use as informações químicas mediante sua participação efetiva em uma sociedade caracterizada pela tecnologia. Dessa forma, os conteúdos de Química ministrados na EJA devem estar vinculados ao contexto do aluno, de maneira que possibilitem a transformação da realidade que o cerca por meio de ações.

Assim, Freire (1992) nos alerta para que como educadores não manipulem os nossos alunos dentro de um contexto sócio político dominante, mas respeitemos suas diversidades e completa: [...] daí a vigilância com que devem atuar, 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).

Nesse sentido, devemos avaliar constantemente nossas práticas pedagógicas e adequá-las conforme as necessidades dos educandos, sempre tomando como base o currículo. Logo, somente assim contribuiremos para uma aprendizagem mais significativa e para a formação de alunos mais críticos e curiosos.



Para Ribeiro (2009) não é possível ensinar Química para os educandos da EJA sem considerar o conhecimento de vida que estes trazem consigo para dentro da sala de aula. Para o autor, o professor deve estabelecer interações com o aluno, aproximando sempre o conteúdo estudado ao cotidiano, somente desta maneira haverá uma percepção evidente da aplicabilidade da Química como ciência. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2000) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio acrescentam:

Para Ribeiro (2009) não é possível ensinar Química para os educandos da EJA sem considerar o conhecimento de vida que estes trazem consigo para dentro da sala de aula. Para o autor, o professor deve estabelecer interações com o aluno, aproximando sempre o conteúdo estudado ao cotidiano, somente desta maneira haverá uma percepção evidente da aplicabilidade da Química como ciência.

No entanto, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2000) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio acrescentam: [...] A importância do desenvolvimento de um ensino de ciências voltado à formação da autonomia crítica do educando, esta deve dar-se sob três aspectos: intelectual, político e econômico [...]; da alfabetização científica e tecnológica [...] para que os alunos compreendam a predominância de aspectos técnicos e científicos na tomada de decisões sociais significativas (BRASIL, 2006, p. 46).

De acordo com Lopes (1997), as relações existentes entre os conhecimentos científicos e os informais têm sido objeto de discussão por parte de pesquisadores em diversos congressos. Vale salientar ainda que no Brasil, esta técnica vem sendo estudada há algum tempo, por meio dos pensadores da Escola Nova que apontam esta metodologia como uma forma de melhorar o processo de ensino de aprendizagem, especialmente em Ciências, a qual se inclui a Química.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notou-se a partir deste trabalho de pesquisa, que a produção de artigos que abordam metodologias para o ensino de Química na modalidade EJA possui poucos trabalhos publicados, mostrando assim uma oportunidade para que pesquisadores desta área e alunos dos cursos de licenciaturas explorem esta temática, desenvolvendo novas metodologias para auxiliar os professores da EJA e melhorar o processo de ensino e aprendizagem desta modalidade de ensino.

Nesse momento você percebe que para ser professor não adianta só o conhecimento adquirido ao longo dos anos, somente pessoas corajosas são capazes de exercer uma profissão tão envolvente e apaixonante como essa.

Sendo assim, é preciso que novas metodologias de trabalhos sejam sugeridas e direcionadas principalmente à política pública nas escolas, através de reuniões esclarecedoras para pais e mestres sobre a atual situação do problema, bem como, oficinas que desempenhe trabalhos e envolvam a disciplina de maneira ampla em todos os ambientes, a fim de também contribuir para o maior desenvolvimento da aprendizagem da criança.

Portanto, ressalta-se a importância que deve ser dada, pelo professor, ao planejamento de sala de aula no sentido de identificar se suas atuações estão voltadas às práticas eficazes e prazerosas aos alunos, aulas dinâmicas, que tenham recursos didáticos, e não aconteçam

somente na teoria, mas também na prática, que possam ser experimentadas em suas vivências diárias. São essas didáticas que devem existir nos cadernos de planejamento dos educadores.

Nos trabalhos publicados e selecionados nesta pesquisa, o que merece destaque é que a maioria dos artigos trabalha a experimentação utilizando sequências didáticas numa perspectiva problematizadora, indo ao encontro com as ideias do educador Paulo Freire que discute sobre a necessidade de formar cidadãos para exercício da cidadania, principal papel e desafio das escolas na sociedade atual.

Portanto, acredita-se que esta revisão sistemática da literatura nos possibilitou diagnosticar a situação dos trabalhos que abordam o tema estudado. Nesse sentido, este é o primeiro passo para nortear os rumos que devemos tomar, para ampliar os estudos acerca deste tema, colaborando construtivamente para a melhoria do ensino de Química na EJA.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANHA, B. A construção de um processo de formação para educadores-alfabetizadores: reflexões de uma experiência no nordeste brasileiro. *Revista Latinoamericana de Educación Y Política La Piragua*. México: CEAAL. n. 17, p.29-37. 1996.
- ASSIS, Maria Cristina de Metodologia do Trabalho Científico Biblioteca Virtual UFPB Paraíba: 2006. Disponível em: [http://biblioteca.virtual.ufpb.br/files/metodologia\\_do\\_trabalho\\_cientifico\\_1360073105.pdf](http://biblioteca.virtual.ufpb.br/files/metodologia_do_trabalho_cientifico_1360073105.pdf)
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394/96. Brasília, 1996.
- BAGNO, B. Psicopedagogia e realidade escolar. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BRASIL, Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- \_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases. Lei nº 9394/96.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil/Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, volume 1. 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil/Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, volume 2. 1998.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil/Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, volume 3. 1998.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia – Saberes Necessários à Prática Educativa. Editora Paz e Terra. (Coleção Saberes. 1996).
- \_\_\_\_\_. Conscientização: teoria e prática da libertação. São Paulo: Cortez e Moraes. 1997.
- FERREIRA, I. O ensino e a formação do professor: alfabetização de jovens e adultos. Porto Alegre: Artes Médicas do Sul. 2009.
- GIL, Antonio Carlos. Didática no ensino superior. São Paulo: Atlas, 2008.
- HADDAD, S. Estado da arte da Educação de Jovens e Adultos. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 23, 2000, Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, Caxambu, 2000.
- HADDAD, S.; DI PIERRO, M. C. Diretrizes de política nacional de educação de jovens e adultos: consolidação de Documentos 1985/94. São Paulo, ago.1994.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MEL O, Ruth Brito de Figueiredo; EZEQUIEL, José Elionaldo Ferreira. A educação matemática na EJA (Educação de Jovens e Adultos): um estudo de caso no município de Desterro – PB. *Educ. & Tecnol. | Belo Horizonte | v. 22 | n. 2 | p. 23-34 | maio./ago. 2017.*
- MOURA, Tânia Maria de Melo. DOSSIÊ TEMÁTICO. Educação de pessoas jovens, adultas e idosas. Formação de educadores de jovens e adultos: realidade, desafios e perspectivas atuais. *Práxis Educacional*. Vitória da Conquista v. 5, n. 7 p. 45-72 jul./dez. 2009.
- NÚÑEZ, Isauro Beltrán. Vygotsky, Leontiev, Galperin: formação de conceitos e princípios didáticos. Brasília: Liber Livro, 2009.
- OLIVEIRA, Inês Barbosa de; PAIVA, Jane (orgs). Educação de jovens e adultos. Rio de Janeiro: DP & A, 2004.
- OLIVEIRA, M.W. Educação popular e saúde. *Revista de Educação Popular, Uberlândia*, v.6, n. 1, p.73-83, 2007.



OLIVEIRA, L. Formação de professores: mapeando alguns modos de ser professor ensinados por meio do discurso científico-pedagógico. Rio de Janeiro: DP & A. 1999.

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



**INTERNATIONAL  
INTEGRALIZE  
SCIENTIFIC**

Publicação Mensal da INTEGRALIZE

Aceitam-se permutas com outros periódicos.

Para obter exemplares da Revista impressa, entre em contato com a Editora Integralize pelo (48) 99175-3510

**INTERNATIONAL INTEGRALIZE SCIENTIFIC**

Florianópolis-SC

Rodovia SC 401, Bairro Saco Grande,  
CEP 88032-005.

**Telefone: (48) 99175-3510**

**<https://www.integralize.onlin>**