

## **BREVES OLHARES SOBRE ESTUDOS DE ENSINO DE CIÊNCIAS PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: PERCURSO INICIAL DA CONSTRUÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO DIDÁTICA.**

Ana Carolina Fontinele dos Santos<sup>1</sup>, Luis Gustavo Magro Dionysio<sup>2</sup>, Renata Barbosa Dionysio<sup>3</sup>

1. Estudante de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Tocantins – Araguaína.
2. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Araguaína
3. . Orientadora e Professora da Universidade Federal do Tocantins – Araguaína.

### **Resumo:**

O presente trabalho lança olhares sobre a necessidade de um Ensino de Ciências (EC) que atenda as especificidades da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para isso, foram realizadas algumas reflexões teóricas sobre os objetivos pedagógicos do Ensino de Ciências na EJA, pontuados nos documentos oficiais frente às potencialidades de uma educação em prol da Alfabetização Científica (AC). Esse trabalho pretende tecer redes de conhecimento para que se possam criar alicerces que sustentem intervenções pedagógicas em prol de situações de ensino-aprendizagem. Acredita-se que devido à característica dessa modalidade de ensino faz-se necessário um olhar analítico que direcione práticas pedagógicas que posicione o professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem e o estudante como um protagonista. Por fim, pretende-se identificar fatores que proporcionem um EC, especificamente um Ensino de Química, visando a AC em prol de um exercício crítico da cidadania.

**Palavras-chave:** Educação de Jovens e Adultos; Ensino de Ciências; Alfabetização Científica.

**Apoio financeiro:** UFT, IFTO.

**Trabalho selecionado para a JNIC pela instituição:** Informe a sigla da sua instituição.

### **Introdução:**

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira nº9394/96 (1996), a Educação de Jovens e Adultos é destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Ensino Médio na idade própria. A lei, além de assegurar o direito à educação de jovens e adultos, estabelece também a necessidade de oportunidades educacionais apropriadas considerando as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

Nesse mesmo sentido, a proposta curricular do estado do Tocantins (2009) aponta para necessidade de olhares mais acolhedores para essa modalidade de ensino, visto que a experiência de vida desses estudantes deve ser valorizada.

Outro fator de grande relevância é que boa parte dos alunos de EJA estudam no período noturno, já que o período diurno é destinado ao Ensino Regular. Além disso, a maioria das escolas não possui espaço físico suficiente para atender toda a demanda de alunos que buscam essa modalidade de ensino. Isso faz com que esses estudantes, se deparem com salas lotadas, falta de locais apropriados para refeições, entre outros fatores.

Segundo, a maioria dos professores que trabalham nessa modalidade de ensino, é um desafio manter o estudante a noite, já que o desinteresse e o cansaço acabam levando à evasão. O aluno para de estudar novamente e isso faz com que ele, muitas vezes, abandone de vez a escola, por considerar que o fato de trabalhar ou realizar atividades durante todo o dia, faz com que ele não consiga acompanhar as aulas na escola a noite.(PIERRO, JÓIA, RIBEIRO, 2001)

Segundo Barbosa (2008), esse alunado com um desempenho anterior comprometido, volta à sala de aula revelando uma auto-imagem fragilizada, expressando sentimentos de insegurança e de desvalorização pessoal frente aos novos desafios que se impõem.

Esses fatores precisam ser levados em conta no planejamento pedagógico direcionado a esse público e ser, sempre que possível, contemplado em atividades que façam esses sujeitos se sentir parte do processo escolar e assim podem atuar como protagonistas do seu processo de aprendizagem.

O presente trabalho visa apresentar um estudo inicial sobre características da Educação de Jovens e Adultos que permitirão criar ensaios para intervenções pedagógicas que oportunizem a Alfabetização Científica desses sujeitos nas aulas de Química.

### **Metodologia:**

Foi realizado inicialmente um estudo exploratório a respeito das publicações científicas na Revista Química Nova na Escola, que é voltada para a divulgação de escritas científicas diversas sobre Educação em Química. A escolha dessa Revista se deu por ser de produção nacional que tem uma periodicidade trimestral e que se propõe a servir de ferramenta de apoio, trabalho e formação do professor dentro da comunidade brasileira de Ensino de Química.

Dessa forma, foram visitados os 39 exemplares disponíveis que são referentes aos anos de 1995 até 2017. Cada volume tem cerca de dez artigos, sendo eles organizados em diversas seções, a saber: Química e Sociedade, Educação em química e Multimídias, Espaço Aberto, Conceitos Científicos em Destaque, História da Química, Atualidades em Química, Relatos de Sala de Aula, Ensino de Química em Foco, Aluno em foco, Experimentação no Ensino de Química, Cadernos de Pesquisa.

Foram analisados, os títulos dos artigos, o resumo e as palavras-chave com o objetivo de identificar estudos que abordassem a EJA por meio de estudos teóricos ou práticos.

E pretendeu-se criar uma categorização para realizar um estudo analítico acerca de como a Educação de Jovens e Adultos estava desenhada nessas publicações.

### **Resultados e Discussão:**

Ao realizar o estudo exploratório nos volumes da Revista Química Nova na Escola, foram encontrados somente dois artigos sobre a educação de Jovens e Adultos. Um no número três e outro no quatro do volume 38 referente aos meses de agosto e novembro, respectivamente.

Pereira e Rezende (2017) buscaram investigar a respeito das representações sociais da Química a partir de investigações

com alunos da EJA. Os resultados remeteram a Química dentro de um padrão do senso comum, o que levou às pesquisadoras a concluir que tal fato foi uma consequência de materiais didáticos, metodologias de ensino que possivelmente foram inadequadas para essa modalidade de ensino.

Por outro lado, Santos, Rodrigues-Filho e Amauro (2017) investigaram as concepções de coordenadores, diretores, professores e alunos a respeito da aprendizagem de Química na EJA. Os resultados mostraram que existe uma divergência em relação a capacidade de aprendizagem dos alunos pertencentes a essa modalidade de ensino. Além disso, destacaram que a ausência de laboratório, materiais didáticos e formação continuada de professores são fatores que comprometem o ensino de Química na EJA.

As duas publicações estão direcionadas a olhar as peculiaridades desse público que vão à consonância com as hipóteses de que é necessário conhecer características que permitam criar situações pedagógicas para promover situações de ensino-aprendizagem mais adequadas.

Observa-se então que a EJA necessita de mais atenção e de novos olhares, para pensar em práticas pedagógicas que posicione o professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem e o estudante como um protagonista, e assim desenvolver a alfabetização científica e uma aprendizagem significativa, tornando o aluno mais crítico e reflexivo no meio social.

Devido às características do público assistido pela EJA, essa modalidade de ensino requer a utilização de práticas pedagógicas distintas das utilizadas no ensino regular, portanto, a concepção de aulas que aproximem o conteúdo curricular de situações cotidianas parece ser uma proposta viável, uma vez que contém elementos que geram uma identificação, o que consequentemente pode facilitar a compreensão e até mesmo promover maior participação discente nas aulas.

Dessa forma, torna-se necessário pensar em aulas que sejam mais adequadas ao perfil desses alunos e ao mesmo tempo promova uma aprendizagem significativa. Para isso, segundo Moreira (2010) é necessária interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, ou seja, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva.

### Conclusões:

A Educação de Jovens e Adultos é um campo de estudo digno de olhares mais profundos devido as características desses educandos. Eles são sujeitos com ampla vivência social e histórica, tais fatos que imbricam diretamente na sua forma de aprender.

Dessa forma, trabalhar Ciências com esses sujeitos é ao mesmo tempo desafiador e inspirador, visto que podem ser realizadas práticas pedagógicas que almejem a alfabetização científica e possibilitem ampliar a criticidade desses sujeitos em relação ao exercício de sua cidadania.

Diante do trabalho realizado, a próxima etapa dessa pesquisa será investigar sobre as concepções de ensino de Ciências que tem os professores atuantes na EJA de Araguaína, região norte do Tocantins. Paulatinamente, será investigado qual a visão de Ciências e da função dos saberes advindos dela que os estudantes de EJA possuem, para que num próximo momento seja elaborada uma proposta de intervenção didática que atenda as especificidades desse grupo em prol da Alfabetização Científica.

### Referências bibliográficas

BARBOSA, R.S. **A valorização da auto-estima como ferramenta para o Ensino Médio de Química de Jovens e Adultos**. Monografia de Especialização em Ensino de Ciências. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília : MEC, 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 14. mar. 2017.

MOREIRA, M. A. **O que é afinal aprendizagem significativa?**. Disponível em:< <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf> >. Acesso em: 24. mar. 2017.

PEREIRA, C.S.; REZENDE, D.B. Representações Sociais da Química: como um grupo de estudantes da educação de

jovens e adultos significa o termo “química”? **Revista Química Nova na Escola**. v.38, n.4 Disponível: < [http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc38\\_4/12-AF-118-14.pdf](http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc38_4/12-AF-118-14.pdf)> Acesso em : 25.mar.2017.

PIERRO, M.C.D.;JOIA, O.; RIBEIRO, V.M. Visões de Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Cadernos Cedes**, ano XXI, n.55, nov, 2001.

Proposta Curricular – Educação de Jovens e Adultos – versão preliminar, Governo do Estado do Tocantins. Disponível em: <[http://www.drearaguaina.com.br/docs/propostacurricular\\_eja-versao-preliminar.pdf](http://www.drearaguaina.com.br/docs/propostacurricular_eja-versao-preliminar.pdf)>. Acesso em: 15. mar. 2017.

SANTOS, J. P. V; RODRIGUES-FILHO, G.; AMAURO, N.Q. A Educação de Jovens e adultos e a Disciplina Química na visão dos envolvidos. **Revista Química Nova na Escola**. v.38, n.3 Disponível: < [http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc\\_38\\_3/09-EQF-22\\_-14.pdf](http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc_38_3/09-EQF-22_-14.pdf)> Acesso em : 25.mar.2017.