



**MOSTRA DE CIÊNCIAS POR ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) DO COLÉGIO ESTADUAL POLIVALENTE DE AMARALINA**

**Tarcilo David Lôbo Galvão<sup>1</sup>; Luana Santos Silva<sup>2</sup>; Maria Eugênia Bandeira dos Santos<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> DSc em Energia e Ambiente, Secretaria de Educação do Estado da Bahia, PIBID-Química, tarcilodavid@uol.com.br; <sup>2</sup> Graduanda em Licenciatura em Química - UFBA, PIBID-Química, luhsilva2@hotmail.com; <sup>3</sup> Graduanda em Licenciatura em Química - UFBA, PIBID-Química, m\_bandeira@hotmail.com.

**EIXO TEMÁTICO - MÚLTIPLAS LINGUAGENS, TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: PERSPECTIVAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS**

**RESUMO**

Apresenta a experiência vivenciada com a realização da 1ª Mostra de Ciências por estudantes de 03 (três) turmas do turno noturno do Eixo VII da Educação de Jovens e Adultos do Colégio Estadual Polivalente de Amaralina. Esse evento foi articulado pela equipe do PIBID-Química, inserida no curso de Química da EJA, cujas atividades desenvolvidas na forma de sequências didáticas (SD's) culminaram com a apresentação na Mostra e compuseram o planejamento desse grupo para o II semestre letivo do ano de 2015. Primeiramente foi apresentada uma peça teatral com conteúdo de Química por 07 (sete) estudantes e, em seguida, demonstrou-se, em sala de aula, ensaios em microescala sobre a extração do óleo do cravo-da-Índia, medição de pH de substâncias de uso caseiro e reações de oxirredução com magnésio e ferro. Com exceção da peça teatral, que foi desenvolvida especificamente com o grupo de estudantes-atores, os temas demonstrados nos ensaios foram objetos de estudos dos seus conteúdos, conceitos e métodos nas turmas de Química. As atividades foram apresentadas na Mostra exclusivamente por estudantes da EJA, orientados pela equipe do PIBID. Com o evento previamente divulgado, houve ampla participação de professores, equipe gestora, estudantes da disciplina e de outras turmas da EJA noturno, além de convidados. A 1ª Mostra de Ciências por Estudantes da EJA do Colégio Estadual Polivalente de Amaralina foi avaliada positivamente pelos participantes, que consideraram uma ação relevante para essa modalidade de ensino. Notamos a sua contribuição para a parceria universidade-escola-estudantes, possibilitando que este evento assumira um caráter permanente nos anos que seguirão. Assim, espera-se que possa ser aprimorado e ampliado com a inserção de conteúdos de outras disciplinas. Também, dentro de uma realidade própria, reafirma a potencialidade e a capacidade dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos quanto motivados, envolvidos e comprometidos com ações que surjam como alternativas metodológicas à rotina escolar.

**Palavras-chave:** educação de jovens e adultos; ludicidade; teatro; ensaios; aprendizado.



## **INTRODUÇÃO**

Conforme relatado no seu Projeto Político-Pedagógico (PPP)<sup>1</sup>, o Colégio Estadual Polivalente de Amaralina (CEPA) está localizado na Região Nordeste de Amaralina (RNA), situado no Beco da Cultura, antiga Rua Bambochê. Essa região é constituída pelos bairros da Santa Cruz, Vale das Pedrinhas, Nordeste de Amaralina e Chapada do Rio Vermelho, local de origem da maioria dos seus estudantes.

Embora esteja próximo de outros bairros, tal como a Pituba, este estabelecimento está inserido em uma comunidade em que a realidade reflete que a maioria de seus habitantes passa por situações familiares, econômicas e sociais difíceis.

Verifica-se que o corpo discente desta Unidade Educacional (UE) é formado basicamente por negros, pobres e com baixa escolarização. Além disso, a região onde moram tem altos índices de violência e presença constante do tráfico das drogas, o que torna os alunos da Educação de Jovens e Adultos do turno noturno susceptíveis a essa realidade.

De forma quase que generalizada, o aluno da EJA passa por uma grande apatia. Tem falta de interesse nas atividades escolares, mesmo com todo o empenho do corpo docente. Também, lê pouco, passa a maior parte do tempo interagindo nas redes sociais e quando precisa escrever algum texto nas avaliações ou atividades escolares reproduz a mesma linguagem da internet, com os mesmos vícios da oralidade. O uso do celular é constante, o que se torna um grande desafio para o professor, que por mais que queira e busque inovar ainda se vê preso a um sistema educacional tradicional e conteudista.

Vale destacar, no que se refere ao ensino da Química, que essa UE não dispõe de laboratório de ciências ou de outros recursos que possam ser utilizados nas aulas, a exceção de projetor, áudio e computador.

A equipe do PIBID-Química, constituída por um coordenador (Professora – UFBA), um supervisor (Professor da SEC, docente na UE) e cinco estudantes da Licenciatura em Química (IQ-UFBA/Iniciação à Docência - ID), vem desenvolvendo ações com alunos do Eixo VII da EJA do CEPA deste o I semestre do ano de 2014, por meio de atividades planejadas.

No transcorrer desse percurso, com a evolução da programação articulada pelo PIBID-Química, foi planejada e executada a 1ª Mostra de Ciências por Estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) do Colégio Estadual Polivalente de Amaralina, realizada em 24 de setembro de 2015, no turno noturno. Esse evento proporcionou diversificação na aplicação de métodos e práticas na rotina escolar.



## **JUSTIFICATIVA**

A realização desse evento foi idealizada em função da necessidade de integração dos estudantes da EJA e equipe PIBID, por meio da execução de atividades participativas e condizentes com o conteúdo da disciplina Química, propiciando mudanças na rotina escolar.

## **OBJETIVOS**

O objetivo geral foi possibilitar a atuação dos estudantes como principais atores no processo de construção do conhecimento, visando ampliar o interesse pela química por via da práxis.

Para tal fim, buscou-se alcançar os seguintes objetivos específicos:

- i) Otimizar a interação dos estudantes da EJA e equipe PIBID;
- ii) Aplicar a ludicidade científica;
- iii) Demonstrar experimentos em microescala com materiais e equipamentos simples;
- iv) Desenvolver sequências didáticas.

## **METODOLOGIA**

Para cada atividade desenvolvida na Mostra Científica foi desenvolvida metodologia específica, conforme descritas a seguir:

- i) Peça teatral “Conversas no Hélio’s Bar”: a direção dessa peça foi feita pela ID’s Maria Eugênia Bandeira e Luana Santos Silva, sendo o texto elaborado pela primeira. No período de julho a setembro, a partir da reunião inicial para orientações sobre noções básicas para manuseio de reagentes/equipamento laboratoriais e explicações sobre o conteúdo teórico abordado em cada experimento, foram realizados 12 (doze) ensaios teatrais.
- ii) Os conteúdos referentes aos experimentos apresentados ao público foram previamente trabalhados em sala de aula na forma de sequência didática. Inicialmente, foi apresentado o conteúdo de forma teórica, oportunidade em que os estudantes da EJA puderam compreender os fenômenos químicos envolvidos. Por fim, visando a uma apresentação mais clara, os alunos se reuniram informalmente para sanar suas dúvidas, bem como para esclarecer sobre o tipo de apresentação.



Ressalva-se que, além da atuação da equipe do PIBID, houve a participação da estagiária Edna Santos na condução do experimento sobre Extração do Óleo do Cravo-da-Índia.

A seguir, apresentamos o Quadro 1, que mostra resumidamente os aspectos metodológicos da ação realizada:

ATIVIDADE	MONITOR	METODOLOGIA	CONTEÚDOS
Peça teatral: “Conversas no Hélio’s Bar”	Maria Eugênia dos Santos Bandeira dos Santos e Luana Santos Silva	Reuniões e ensaios;	Reação catalítica; Coloides; Ácidos, bases e indicadores de pH; Solubilidade.
Extração do Óleo do Cravo-da-Índia	Edna Santos e Joel Augusto Moura Porto	Aulas expositivas; Experimentos em microescala; Projeção de <i>slides</i> ; Elaboração de cartazes.	Extração de substâncias; Destilação por arraste a vapor; Funções orgânicas e suas reatividades; Importância econômica do óleo.
Medição de pH de Substâncias Usadas no Cotidiano	Arlete Conceição de Souza	Aulas expositivas, Experimentos em microescala; Projeção de <i>slides</i> ; Elaboração de cartazes.	Ácidos e bases; Escala de pH e métodos de medição.
Reações de Oxirredução	Iasmin Ribeiro Serrão Santana	Aulas expositivas, Experimentos em microescala; Projeção de <i>slides</i> ; Elaboração de cartazes.	Agente redutor e agente oxidante; Oxidação; Redução.

## RESULTADOS

Obteve-se ampla participação por parte dos estudantes da EJA, dos Eixos VI e VII, além dos professores, equipe gestora e convidados.

Relativamente aos conteúdos trabalhados na Mostra Científica, pode-se notar que, devido a interação equipe PIBID e estudantes, o conhecimento foi construído de forma coletiva.

Foi produzida a peça teatral “Conversas no Hélios Bar” (por estudantes da Turma A), avaliada como excelente por parte da plateia. Para essa assertiva, toma-se por base a amostra das entrevistas realizadas *a posteriori* com os expectadores.

Os experimentos apresentados Extração do Óleo do Cravo-da-Índia pelo Método de Destilação por Arraste a Vapor (por estudantes da Turma C), Medição de pH de Substâncias



Usadas no Cotidiano e Reações de Oxirredução do Ferro e Magnésio (por estudantes da Turma B), que foram apresentadas nas salas de aula, evidenciaram o domínio dos conteúdos que foram desenvolvidos nas sequências didáticas.

## **CONCLUSÃO**

A 1ª Mostra de Ciências por Estudantes da EJA do Colégio Estadual Polivalente de Amaralina destacou a importância da parceria universidade-escola-estudantes, por intermédio da ação do PIBID-Química.

Também criou a perspectiva em que este evento possa ser reproduzido nos anos seguintes, com a expectativa de ser ampliado com a inserção de conteúdos de outras disciplinas.

Em realidade própria da região do Nordeste de Amaralina, comprovou-se a potencialidade e a capacidade dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos quanto motivados, envolvidos e comprometidos com ações que surjam para aquisição de novos saberes.

## **AGRADECIMENTOS**

À equipe gestora do Colégio Estadual Polivalente de Amaralina, representada pela pelas professoras Araildes Custódio da Silva Almeida e Anacy Laert Costa, e a professora da UFBA MSc Isadora Melo Gonzalez (Coordenadora PIBID-Química), que se fizeram presentes em todas as etapas dessa atividade.

Ao professor do IQ-UFBA DSc José Roque Mota Carvalho, que gentilmente cedeu equipamentos para o experimento do Cravo-da-Índia, e ao químico Ariomar de Castro Aguiar, que ajudou com reagentes e laboratório para preparação das soluções.

## **REFERÊNCIAS**

COLÉGIO ESTADUAL POLIVALENTE DE AMARALINA. **Projeto Político-Pedagógico**. Salvador: 2014. 54 p.



**ANEXO I – Imagens<sup>2</sup>**

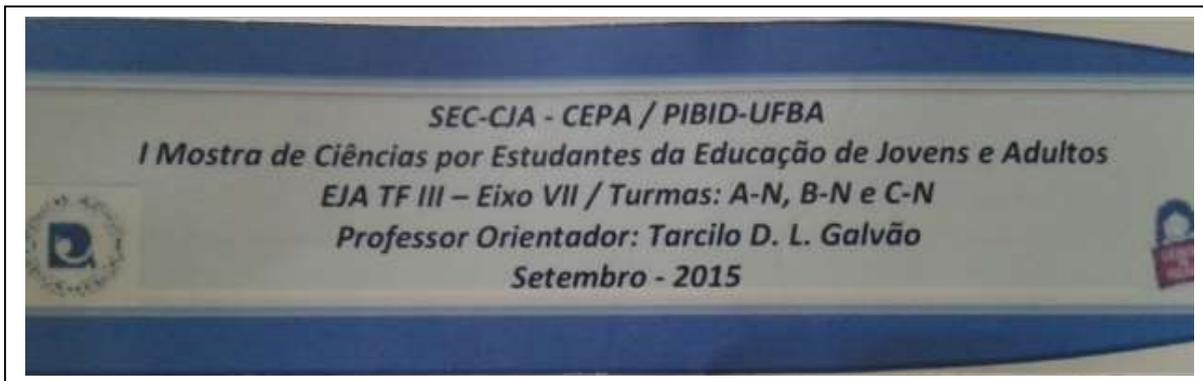


Imagem 1: Detalhe do material de divulgação do evento.



Imagem 2: Cena da peça teatral “Conversas no Hélio’s Bar”.

<sup>2</sup> Acervo da Professora Isadora Gonzalez.



Imagem 3: Detalhe da apresentação do experimento sobre Extração do Óleo do Cravo-da-Índia por Arraste a Vapor.



Imagem 4: Equipe da apresentação do experimento Medição de pH de Substâncias de Uso Caseiro.



Imagem 5: Detalhe da apresentação do experimento com Reações de Oxirredução.



Imagem 6: Público na apresentação do experimento sobre Reações de Oxirredução.