

PRODUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE BIOLOGIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Autor (1): Maria Carolina Sotero (2) Daniella Roberta Silva de Assis. Orientador: Maria Carolina Sotero

(Secretaria de Educação de Pernambuco, carol.sotero@yahoo.com.br)

Resumo: A Educação de Jovens e Adultos é destinada a estudantes que não tiveram condições de concluir os estudos na idade mais indicada. Esta modalidade de ensino infelizmente acaba por ser marginalizada no âmbito da educação, sendo seus alunos muitas vezes subestimados. O referido relato tem por objetivo apresentar uma sequência didática de Biologia para o Ensino Médio da EJA, onde os estudantes foram protagonistas durante todo o processo. As atividades foram desenvolvidas em quatro etapas (aula expositiva, esboço, construção e apresentação). Durante as atividades foi possível avaliar os estudantes tanto do ponto de vista dos conteúdos apresentados quanto suas posturas e atitudes para execução das atividades. A partir dos resultados, pode-se concluir que a sequência se apresentou eficaz no processo de ensino aprendizagem, motivando os estudantes a aprenderem conceitos e apresentarem atitudes além do corriqueiro dueto piloto-quadro.

INTRODUÇÃO:

A Educação de Jovens e Adultos – EJA é destinada a formação de estudantes que não tiveram a oportunidade de concluir seus estudos na idade regular, através de um ensino gratuito através dos sistemas de ensino públicos, com características adequadas ao seu alunado (BRASIL, 1996).

De acordo com Pierro, Joia e Ribeiro (2001) a EJA trata-se de um campo pedagógico fronteiro, que poderia servir de terreno fértil à inovação prática e teórica, mas que infelizmente é encarado como marginal ou secundário, até mesmo desinteressante do ponto de vista da formulação política e da reflexão pedagógica.

O relato a seguir tentou quebrar esse paradigma, trazendo os estudantes da Educação de Jovens e Adultos como protagonistas de uma sequência didática, infelizmente incomum ao que estão acostumados a realizar, mas pensada e executada pelos mesmos. Merazzi e Oaigen (2007) afirmam que é preciso utilizar estratégias que facilitem o processo de ensino aprendizagem destes discentes, bem como haja o resgate e valorização dos conhecimentos que os mesmos já possuem.

O objetivo do relato é incentivar o desenvolvimento de práticas pedagógicas adequadas a esse tipo de alunado, tornando as aulas de Biologia mais interessantes e práticas.

METODOLOGIA:

As atividades de construção de modelos biológicos foram realizadas com turmas de Educação de Jovens e Adultos no nível médio, em duas turmas do Módulo 1, no primeiro semestre de 2017, pela professora da turma e primeira autora do resumo.

Essas atividades foram desenvolvidas na Escola Várzea Fria, pertencente à rede estadual de ensino de Pernambuco, que está inserida no município de São Lourenço da Mata, situado na Região Metropolitana do Recife. A referida unidade atende estudantes das comunidades da Várzea Fria, Penedo e São João e São Paulo, tratam-se de comunidades carentes, com carência de saneamento básico, altas taxas de desemprego e violência.

Nesta unidade funcionam 14 turmas no Ensino Fundamental Séries Finais nos turnos diurnos e 6 turmas de Educação de Jovens e Adultos no período noturno (III e IV Fases – Ensino Fundamental, Módulos I, II e III – Ensino Médio).

Cada fase das turmas no Ensino Fundamental tem a duração de um ano, enquanto que cada módulo do ensino médio tem duração de seis meses.

As etapas para o desenvolvimento da sequencia didática da prática foram:

- 1 – Apresentação dos modelos celulares por meio de aula expositiva;
- 2 – Reunião das equipes de trabalho com elaboração de esboço do modelo;
- 3 – Construção dos modelos celulares em sala de aula;
- 4 – Apresentação dos modelos celulares em sala de aula;
- 5 – Apresentação dos modelos celulares em uma exposição para estudantes de outras turmas.

Os estudantes foram avaliados de forma processual, durante todas as etapas da prática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Inicialmente, foi feita toda a explanação sobre a temática em cada turma, sendo abordado o tema “estrutura celular”. Para tal atividade foi feita a utilização de esquemas no quadro e figuras da

internet. Os alunos elaboraram seus próprios esquemas nos cadernos, bem como construíram suas explicações a partir da aula expositiva.

Após essa etapa, os alunos tiveram que formar grupos para a realização da atividade prática. Foi explicada a metodologia a ser realizada, sua forma de avaliação e apresentação. Devido a dificuldade dos alunos de EJA terem de fazer encontros fora do horário de aula (por motivos inerentes a vida adulta: cursos, trabalho, distância, família), foi disponibilizada uma aula para que os mesmos pudessem se organizar, bem como incentivado que os mesmos fizessem reuniões breves ao término das aulas seguintes a fim de fechar os ajustes.

Nas turmas do módulo I, foram propostas duas formas diferentes de confecção dos modelos celulares: uma turma realizou atividades com o uso de materiais recicláveis e a outra com substâncias comestíveis.

Assim, em grupo os alunos consultaram o material do caderno (produzido durante as aulas expositivas), figuras de livros didáticos que buscaram na biblioteca da escola (local inclusive pouco frequentado pelos mesmos, já que não há um profissional que os atenda no período noturno), bem como também imagens da internet (com acesso através de seus próprios aparelhos celulares). Neste momento os estudantes puderam comparar as formas, tamanhos e aspectos das partes que compõem a célula e pensar em quais materiais (ou comidas) poderiam ser utilizados para a confecção de cada estrutura celular.

A fim de que os alunos não se dispersassem nessa atividade, foi solicitado que os mesmos apresentassem ao final da aula um pequeno esboço em folha de caderno de como ficaria seu modelo, bem como que materiais (ou alimentos) utilizariam em cada uma das partes.

Após um prazo de 20 dias, os estudantes trouxeram os materiais recicláveis e os alimentos para confecção dos modelos celulares em sala de aula. Foi insistentemente reforçado que os modelos não poderiam chegar prontos na sala de aula, pois a avaliação seria processual e procedimental, ou seja, o aluno só poderia ser avaliado se participasse efetivamente de todas as etapas do processo, sendo avaliada a sua participação efetiva na montagem da célula. Tal recurso foi utilizado, a fim de evitar que alunos mais habilidosos tomasse conta de toda a atividade, tornando os demais meros expectadores, bem como também de existir alunos que recebessem mérito pela atividade sem ter participado.

Assim, durante duas aulas geminadas de 40 min cada, os estudantes em seus grupos confeccionaram seus modelos celulares de forma ativa, na própria sala de aula (Figura 1).

Figura 1. Estudantes da Educação de Jovens e Adultos confeccionando os modelos celulares.



Fonte: Acervo pessoal da Professora Maria Carolina Sotero.

Os resultados das produções foram apresentados em uma pequena exposição no pátio da escola, onde estudantes de outras turmas foram convidados a conhecerem os modelos produzidos. Os estudantes que confeccionaram os modelos também tiveram que expor os conhecimentos construídos com a prática para os estudantes visitantes (Figura 2). Essa etapa serviu para desenvolver nos estudantes quanto: a capacidade de articulação das ideias construídas, a construção de uma postura para uma boa oratória, a organização das equipes e refinamento da linguagem a ser empregada.

Figura 2. Estudantes da Educação de Jovens e Adultos mostrando suas produções dos modelos celulares e realizando as explicações para seus colegas.



Fonte: Acervo pessoal da Professora Maria Carolina Sotero.

CONCLUSÕES:

Durante a execução das atividades da referida sequência didática foi possível perceber vários avanços conceituais e atitudinais por partes dos estudantes quanto ao conteúdo e a postura para realização do trabalho.

Os estudantes de EJA, infelizmente acostumados com trabalhos do tipo cópia ou questionários simples e descontextualizados, tiveram que se organizar para realizar análise das estruturas que iriam desenvolver, estudar os conteúdos relacionados ao trabalho, acessar fontes diversas de pesquisa e elaborar um discurso coerente sobre o trabalho a ser apresentado aos seus pares.

Além dos avanços em relação ao conteúdo, as posturas quanto organização dos grupos, divisão de tarefas, planejamento, custos e execução prática de acordo com as habilidades de cada

membro do grupo também foram desenvolvidas. Sendo o ambiente escolar um local de aprendizado não só de conteúdos, mas também de atitudes frente a vida cotidiana, tais contribuições da sequência didática também ganham destaque.

Espera-se que os resultados positivos desta atividade sirvam de incentivo para outros docentes que trabalham com a Educação de Jovens e Adultos e vislumbrarem novas formas procedimentais e avaliativas para este público alvo.

REFERENCIAS:

BRASIL, Governo Federal. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394/96*. Brasília, MEC/SEMTEC. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em 02 out 2017.

MERAZZI, Denise Westphal; OAIGEN, Edson Roberto. Atividades práticas do cotidiano e o ensino de ciências na EJA: a percepção de educandos e docentes. *AMAZÔNIA- Revista de Educação em Ciências e Matemática*. Disponível em: <file:///C:/Users/tudonac/Downloads/1727-7004-1-PB.pdf>. Acesso em: 2 out. 2017.

PIERRO, Maria Clara Di; JOIA, Orlando; RIBEIRO, Vera Masagão. Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. *Cadernos Cedes*. n. 55, p. 58–77, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v21n55/5541>>. Acesso em 02 out 2017.