

Ensino de Química no PROEJA¹: aulas experimentais fundamentadas na Aprendizagem Cooperativa.

Ânderson Jésus da Silva^{1*} (FM); Liliam Meires Alves Ferreira².

1IFG/Luziânia/Professor de Química, anderson.silva@ifg.edu.br; 2IFG/Pedagoga, liliammeires@gmail.com

Palavras-Chave: Aprendizagem Cooperativa, Educação de Jovens e Adultos, Experimentação no Ensino.

Introdução

Os desafios de sala de aula são preocupação permanente em professores que buscam fazer de sua prática pedagógica um instrumento de transformação social. A Educação de Jovens e Adultos se apresenta como uma modalidade de ensino que necessita de um cuidado especial dos educadores, em especial professores de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Acreditamos que, a Aprendizagem Cooperativa, quando aplicada como método didático-pedagógico, facilita que os estudantes se sintam também responsáveis pela aprendizagem, melhorando o rendimento escolar e aprimorando competências nas relações sociais.

Resultados e Discussão

O relato que fazemos realizou-se na turma de 1^o período do curso técnico em manutenção e suporte em informática na modalidade de educação de jovens e adultos. Neles observamos uma tensão pré-existente em estudar química. Relatavam que “a Química contribuiu para fracassos na vida acadêmica, gerados por notas baixas, seguidas de evasão e conseqüente baixa auto-estima”.

Para enfrentar esses desafios, organizamos os conteúdos previstos em um programa de planos de unidade dentro das inspirações da Aprendizagem Cooperativa.

FICHA DE GRUPO COOPERATIVO/AVALIAÇÃO																																																														
Curso:	Turma:	Turno:	Data: / / 2012	Nome Grupo																																																										
Professor(a): Anderson Jésus da Silva		Disciplina:																																																												
Alunos componentes do Grupo Cooperativo		Cód.																																																												
NOME:						A																																																								
NOME:						B																																																								
NOME:						C																																																								
NOME:						D																																																								
NOME:						E																																																								
Tabela de Avaliações																																																														
Atribuição	Experimento	Experimento	Anexo 2	registros aula	Avaliação	Soma																																																								
Responsabilidade	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador																																																								
A																																																														
B																																																														
C																																																														
D																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Dados</th> <th colspan="5">Planejamento das atividades avaliativas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/04</td> <td>Realização do experimento como sistema de absorção uma reação química & Densidade. (Anexo 01)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19/04</td> <td>Preenchimento da Ficha Relatário. (Anexo 02)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26/04</td> <td>Exposição de situações problemas: Propriedades dos materiais e transformações químicas. Identificação de materiais e substâncias: propriedades físicas e químicas. (registro de aula 01)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>03/05</td> <td>Temperatura de Fusão e Ebulição. Solubilidade (registro de aula 02)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10/05</td> <td>Realização de Experimentos: (1) Que material e solvente? (2) Métodos de Separação.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17/05</td> <td>Preenchimento da Ficha Relatário. (Anexo 02). Exercícios e problemas de Revisão conceitual.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24/05</td> <td>Avaliação escrita individual sem consulta.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Dados		Planejamento das atividades avaliativas					12/04	Realização do experimento como sistema de absorção uma reação química & Densidade. (Anexo 01)						19/04	Preenchimento da Ficha Relatário. (Anexo 02)						26/04	Exposição de situações problemas: Propriedades dos materiais e transformações químicas. Identificação de materiais e substâncias: propriedades físicas e químicas. (registro de aula 01)						03/05	Temperatura de Fusão e Ebulição. Solubilidade (registro de aula 02)						10/05	Realização de Experimentos: (1) Que material e solvente? (2) Métodos de Separação.						17/05	Preenchimento da Ficha Relatário. (Anexo 02). Exercícios e problemas de Revisão conceitual.						24/05	Avaliação escrita individual sem consulta.					
Dados		Planejamento das atividades avaliativas																																																												
12/04	Realização do experimento como sistema de absorção uma reação química & Densidade. (Anexo 01)																																																													
19/04	Preenchimento da Ficha Relatário. (Anexo 02)																																																													
26/04	Exposição de situações problemas: Propriedades dos materiais e transformações químicas. Identificação de materiais e substâncias: propriedades físicas e químicas. (registro de aula 01)																																																													
03/05	Temperatura de Fusão e Ebulição. Solubilidade (registro de aula 02)																																																													
10/05	Realização de Experimentos: (1) Que material e solvente? (2) Métodos de Separação.																																																													
17/05	Preenchimento da Ficha Relatário. (Anexo 02). Exercícios e problemas de Revisão conceitual.																																																													
24/05	Avaliação escrita individual sem consulta.																																																													
Anotações do Professor																																																														

Figura 01. Ficha do Grupo

A experiência foi desenvolvida na modalidade Aprendendo Juntos, onde os alunos, em pequenos grupos, após preenchimento da **ficha do grupo**, ficavam responsáveis de organizar as ações das próximas aulas como: adquirir ou confeccionar os

materiais e reagentes; planejar as estratégias para a realização da prática experimental; organizar as discussões em grupo dos conceitos científicos envolvidos, contrapondo com suas experiências de vida, concepções prévias e desafios organizados no instrumento “construindo o relatório”. O papel do professor durante as aulas era: (1) observar as competências de grupo; (2) a presença dos elementos essenciais do Grupo Cooperativo; (3) provocar processos dialógicos que consolidavam a ciência Química, como experimental, presente no cotidiano, acessível à

Figura 02: Foto do Grupo Cooperativo



Figura 03: Foto do Grupo Cooperativo

compreensão dos estudantes do PROEJA e visão da ciência para explicar fenômenos naturais observáveis por eles. (4) dialogar com a Pedagoga, que efetuou os registros, sobre as melhores estratégias e tomadas de decisão.

Conclusões

A ação pedagógica necessita de artifícios que auxiliem a elaborar estratégias para além de uma didática convencional, sendo necessária a ruptura do paradigma que tem o professor como o único responsável pelo processo. Contrapondo essa concepção, a estratégia de ensino que se elabora e se constrói, deverá ter o aluno como protagonista. Considerando as especificidades e a trajetória histórica educacional dos alunos do PROEJA, bem como, suas experiências de fracasso escolar diante das disciplinas consideradas complexas, a prática da Aprendizagem Cooperativa torna-se facilitadora do processo. A vivência experimentada possibilitou um olhar pedagógico rico, pautado na troca a partir da aproximação dos sujeitos.

Agradecimentos

Departamento de áreas acadêmicas de IFG/Luziânia

SILVA, A J. **Aprendizagem Cooperativa no Ensino de Química: uma proposta de abordagem em sala de aula.** 2007. 264 f. Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências. UnB, Brasília.

¹ Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA XVI Encontro Nacional de Ensino de Química (XVI ENEQ) e X Encontro de Educação Química da Bahia (X Eduqui) Salvador, BA, Brasil – 17 a 20 de julho de 2012.