

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FAE - Faculdade de Educação

CECIMIG – Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais

ENCI – Especialização em Ciências por Investigação

**A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NA EDUCAÇÃO
DE JOVENS E ADULTOS: ANÁLISE DAS INTERAÇÕES EM UMA
AULA DE CIÊNCIAS**

Lígia Paula Frade

Belo Horizonte

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FAE - Faculdade de Educação

CECIMIG – Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais

ENCI – Especialização em Ciências por Investigação

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: ANÁLISE DAS INTERAÇÕES EM UMA AULA DE CIÊNCIAS

Monografia apresentada ao Curso de
Especialização ENCI-UAB do CECIMIG
FaE/UFMG como requisito parcial para
obtenção de título de Especialista em
Ensino de Ciências por Investigação.

Orientadora: Mestre Adriana B. Salviano

Lígia Paula Frade

Belo Horizonte

2012

AGRADECIMENTOS

Agradecer é pouco, diante de tantas dificuldades vividas no decorrer deste curso de especialização.

Á Deus por ter conseguido concretizar mais essa vitória em minha vida.

Á minha orientadora, Adriana Salviano, pela dedicação e paciência.

Aos colegas de curso do ENCI III, professores e coordenadores do CECIMIG, em especial aos tutores Sabine, Santer e Ivan.

Aos meus queridos alunos da EJA fonte de minha pesquisa.

Aos meus pais pela minha formação, em especial a minha mãe pelo carinho e amparo nos momentos de tensão.

Á minha irmã, Érica Frade, que com exemplo de amor à educação no ensino de jovens e adultos me inspirou a seguir este caminho.

Á minha irmã, Ruth, ao meu cunhado, Heber, e a meu sobrinho querido, Thiago, pelos momentos de descontração e alegria.

Ao meu noivo, Emerson, que sempre me incentivou e deu apoio durante todo este percurso.

As minhas amigas Érica Sabrina e Liviane, pelo apoio nos momentos mais difíceis.

Á todos os familiares e amigos que de alguma forma contribuíram na minha formação.

RESUMO:

As ideias e questionamentos que deram origem a este trabalho surgiram no período de estágio realizado em uma escola pública da rede Estadual, em uma turma do ensino fundamental da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Nessa turma EJA havia alunos com diferentes conhecimentos prévios e diferentes idades, jovens, adultos e idosos. Em função da heterogeneidade da turma, surgiram-me alguns questionamentos e inquietações, tais como: Como ministrar aulas de ciências capazes de atingir esse grupo de alunos? Quais as intenções da professora? Quais abordagens comunicativas ela usa? Que tipo de interação há entre a professora e os alunos? Quais são as intervenções da professora? Há construção de conhecimento científico?

O objetivo do presente trabalho é investigar a construção do conhecimento científico dos estudantes da EJA, acerca dos episódios de aulas de ciências sobre “cadeia alimentar”.

Os dados analisados (episódios 1 e 2) fazem parte de duas aulas geminadas. Os sujeitos participantes da pesquisa foram 23 alunos, com idade entre 25 e 52 anos. Para examinar as interações e a construção de significados entre professor-aluno foi utilizada uma ferramenta, proposta por Mortimer e Scott (2002), baseada em cinco aspectos, agrupados em termos de focos do ensino, abordagem e ações.

O episódio 1 foi marcado por um discurso de autoridade, uma vez que a professora buscava apenas que os alunos tomassem como verdade o que estava sendo dito. A intenção inicial da professora foi de introduzir e disponibilizar as ideias científicas no plano da sala de aula. No episódio 2 estiveram presentes os discursos dialógicos e de autoridade. Houve uma maior alternância de falas entre o professor-aluno, e a intenção da professora foi direcionar e problematizar os discursos da sala de aula de maneira que os alunos pudessem se engajar no processo de construção de conhecimento.

Consideramos que a maneira como foi proposta e conduzida a aula de Ciências foram insuficientes para que a participação dos alunos possibilitasse na construção de conhecimento científico.

PALAVRAS – CHAVE: EJA – Construção do conhecimento científico – Aula de Ciências - Mortimer e Scott.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. REVISÃO LITERÁRIA	9
2.1. O Conhecimento Científico no Ensino de Ciências	9
2.2. O Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos	11
2.2.1. A EJA Como Modalidade de Ensino	11
2.2.2. Prática Pedagógica e o Ensino de Ciências	12
2.2.3. O Ensino de Ciências na EJA	14
3. METODOLOGIA	16
3.1. Amostra e Processo de Coleta de Dados	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25