



Universidade Federal do
Recôncavo da Bahia

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA
EDUCAÇÃO BÁSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA**

IDACELIA SANTOS DA PAZ

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS -
NATURAIS: DO COTIDIANO DA VIDA AO CONHECIMENTO
CIENTÍFICO NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

CRUZ DAS ALMAS – BA

2013

IDACELIA SANTOS DA PAZ

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS: DO COTIDIANO DA VIDA AO CONHECIMENTO
CIENTÍFICO NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado ao componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso II, do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), como requisito parcial e obrigatório para obtenção do título de Licenciado em Ciências da Natureza.

Orientador: Prof. Ms. Neilton da Silva

CRUZ DAS ALMAS – BA

2013

IDACELIA SANTOS DA PAZ

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS: DO COTIDIANO DA VIDA AO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

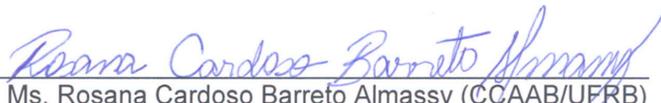
Monografia aprovada no Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Licenciado em Ciências da Natureza.

Aprovado em 03 de junho de 2013.



Prof.^a Ms. Neilton da Silva (CCAAB/UFRB)

(Orientador)



Prof.^a Ms. Rosana Cardoso Barreto Almasy (CCAAB/UFRB)

(Membro da banca)



Prof. Ms. Patrícia Petitinga Silva

(Membro da banca)

DEDICATÓRIA

Este trabalho é fruto de muito esforço, perseverança e muita vontade de fazer a diferença na educação. Por esse motivo dedico-o, a todas as pessoas que contribuíram para que esse sonho se tornasse realidade, pois sozinha seria impossível o sucesso e a vitória depois de tantos obstáculos. De modo especial dedico esse trabalho o meu esposo Raimundo Lopes da Paz, pela sua paciência e compreensão, a minha irmã Renilda, por está do meu lado e ajudar nos momentos em que a minha casa e meus filhos mais precisava de mim ela foi mãe, tia e amiga e aos meus filhos Milena, Victor e Maria Isabelle por darem a oportunidade de, mesmo na minha ausência, não dispensar nenhum tipo de ressentimento e mágoa. Entendo que tudo isso era para corresponder de alguma forma a minha missão. A todos que viveram comigo todas as dificuldades e participaram das minhas lutas; muito obrigada!

AGRADECIMENTO

A gratidão é um sentimento que expressa à grandeza dos atos nobres e a complexidade das virtudes humanas. Neste sentido agradeço:

- ❖ A Deus por sua bondade e misericórdia, por permanecer comigo e me dando condições de superar as dificuldades vividas e sentidas ao longo dessa trajetória acadêmica.
- ❖ A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, por se tornar palco e cenários da minha realização.
- ❖ Aos meus pais irmãos e irmãs por confiarem na minha pessoa, e por compreenderem as ausências, quando a minha presença os tornavam mais felizes.
- ❖ Ao meu esposo, por sua paciência, compreensão e colaboração; saiba que essa vitória é também sua.
- ❖ Aos meus filhos, Milena, Victor, Maria Isabelle; e minha filha do coração Renilda. Saibam que sem vocês tudo seria muito mais difícil.
- ❖ Ao meu orientador, professor Neilton da Silva, pela generosidade de partilhar um pouco do seu amplo conhecimento comigo, por ter confiado em meu potencial e por ter me orientado quando as janelas da memória pareciam querer se fechar.
- ❖ A coordenadora Rosana pelo incentivo e compreensão nos meus momentos de dificuldades, e por me fazer entender que o sofrimento não tem a última palavra.
- ❖ A todos os professores que deram tudo de si para a nossa formação, em especial ao professor Elizeu Santiago (in memórium), que com sua simplicidade e paciência marcou a minha vida. Saiba que vocês serão eternos em nossas lembranças. Jamais seremos os mesmos depois de tê-los conhecidos.
- ❖ A todos os amigos e amigas, companheiras de jornada, especialmente, Dal, Conce e Juse. Obrigado pela amizade!
- ❖ Ao Colégio Municipal Carlos Pereira da Silva e todos os professores, diretores, funcionários e alunos, que contribuíram para o êxito da minha formação. A todos vocês, meu muito obrigada!

❖ Aos funcionários da Secretaria PARFOR/UFRB, Vinicius e Maria José, que sempre nos atenderam com muito carinho e paciência.

“A mente que se abre
para uma nova idéia,
jamais voltará a seu tamanho original”.

Albert Einstein

RESUMO

O Ensino de Ciências Naturais tem sido marcado, ao longo dos tempos, por profundas transformações no que diz respeito aos atos de ensinar e de aprender. A concepção tradicional não mais satisfaz as necessidades educativas da sociedade atual, e, portanto, se impõe aos professores o desafio de romper com práticas pedagógicas descontextualizadas, e de privilegiar propostas metodológicas dinâmicas e inovadoras. Objetivou-se nesse estudo investigar a formação de professores de Ciências Naturais, visando compreender a prática pedagógica efetivada no 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de Cabaceiras do Paraguaçu - Bahia. Os aportes teóricos utilizados para subsidiar o estudo foram Delizoicov (1990); Krasilchik (1987); Cachapuz (2005), Carvalho (2003) e (2004), Freire, (1996), Santos e Greca (2006) Pozo (2009), PCN (1997) e Diretrizes Curriculares Nacionais (2001), Tardif, (2002). A investigação foi desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa, do tipo exploratório, utilizando como instrumento para levantamento de dados a observação direta, análise documental, entrevista e questionário, com a finalidade de buscar narrativas e informações dispensadas pelos professores e alunos do 6º ano do ensino fundamental, além do aparato legal. Os resultados obtidos evidenciaram que o ensino de Ciências Naturais se mantém pautado na transmissão do conhecimento da parte docente e na técnica de memorização pelos estudantes. Ademais, acreditamos que há de se pensar no investimento permanente na formação de professores, bem como na promoção de condições para que o processo ensino-aprendizagem possa fazer sentido para ensinantes e aprendentes.

Palavras-chave: formação de professores – ensino – contextualização, aprendizagem – Ciências Naturais

ABSTRACT

The Teaching of Natural Sciences has been marked along the times, by deep changes regarding deeds of teaching and learning. The traditional design no longer meets the educational needs of today's society, and, therefore, it imposes on teachers the challenge of breaking de contextualized teaching practices, and focus on dynamic and innovative methodological proposals. This study aimed to investigate the training of teachers of natural sciences in order to understand the effective pedagogical practice in the 6th year of elementary school in a public school of the Cabaceiras Paraguassu - Bahia. The theoretical framework used to inform the study were Delizoicov (1990); Krasilchik (1987); Cachapuz (2005), Carvalho (2003) and (2004), Freire (1996), Santos and Greca (2006) Pozo (2009), NCP (1997) and (2001), Tardif, (2002). The research was a qualitative, exploratory, using as an instrument for data collection, the direct observation, document analysis, interview and questionnaire in order to get stories and information dispensed by teachers and students of the 6th grade level, besides the legal apparatus. The results showed that the teaching of natural sciences remain guided by the transmission of knowledge by teachers and memorization technique by students. Moreover, we believe that one should think about the ongoing investment in teacher training and in promoting conditions that the teaching-learning process may make sense to teachers and learners.

Keywords: teacher training - teaching - contextualization, learning - Natural Sciences

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	PERCURSOS E ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DA PESQUISA....	16
2.1	CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA PESQUISADA.....	16
2.2	ABORDAGEM QUALITATIVA, TIPO E SUJEITOS DA PESQUISA.....	17
2.3	INSTRUMENTOS E TÉCNICAS PARA A OBTENÇÃO DOS DADOS.....	20
2.4	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS DA INVESTIGAÇÃO.....	22
3	ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL.....	26
3.1	BREVE CONTEXTO SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS.....	26
3.2	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	32
3.3	A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS: ROMPENDO PRÁTICAS E CRIANDO RUMOS.....	35
4	PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS: O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM QUESTÃO...	38
4.1	DO CONTEXTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS AO COTIDIANO DA CIÊNCIA.....	38
4.2	SABERES NECESSÁRIOS À PRÁTICA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS.....	41
4.3	PERFIL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS NATURAIS COM ATUAÇÃO NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	45
4.4	PROFESSORES REFLEXIVOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E AS EXIGÊNCIAS DAS NOVAS ABORDAGENS EDUCACIONAIS.....	48
4.5	SER FORMADOR É OFERECER A TEORIA E AS CONDIÇÕES DE APRIMORAR A PRÁTICA.....	52
4.6	A IMPORTANCIA DAS ATIVIDADES INVESTIGATIVAS PARA A APRENDIZAGEM DE CONCEITOS CIÊNTIFICOS.....	57

5	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO CONTEXTUALIZADO E A APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS NATURAIS: VOZES DE SUJEITOS QUE ENSINAM E APRENDEM NUMA ESCOLA PÚBLICA DE CABACEIRAS-BA.....	61
5.1	ITINERÁRIOS PERCORRIDOS NO CONTEXTO ESCOLAR: SITUAÇÕES DIDÁTICAS - DESCRIÇÃO E ANÁLISE.....	61
5.1.1	O Professor e o Currículo de Ciências Naturais.....	67
5.2	PROJETO POLITICO-PEDAGÓGICO E O REGIMENTO DO COLÉGIO MUNICIPAL CARLOS PEREIRA SILVA.....	69
5.2.1	Formação inicial das professoras de Ciências Naturais: Contextualizando o conhecimento científico.....	72
5.2.2	O ensino de Ciências Naturais e sua relação com a vida prática do aluno.....	76
5.2.3	Perfil, habilidades e atitudes necessárias para atuar na área de Ciências Naturais no 6º ano do Ensino Fundamental.....	78
5.2.4	Professor reflexivo e o desafio das novas abordagens educacionais.....	84
5.2.5	Refletindo sobre as atividades de caráter investigativo.....	87
5.3	O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS A PARTIR DA VISÃO DOS DISCENTES DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	91
5.3.1	Estratégias utilizadas pelos professores, nas aulas de Ciências Naturais.....	92
5.3.2	O aluno e o ensino de Ciências Naturais.....	95
5.3.3	Desafios do aluno na matéria Ciências Naturais.....	97
5.3.4	A utilização de atividades investigativas exige uma didática diferenciada.....	99
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
7	REFERÊNCIAS.....	108
8	APÊNDICES	