

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA – UEPB CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CLAYSON FERREIRA DEMÉTRIO

CONTEXTUALIZAÇÃO DE CONTEÚDOS NA EJA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS

CLAYSON FERREIRA DEMÉTRIO

CONTEXTUALIZAÇÃO DE CONTEÚDOS NA EJA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológica da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Osmundo R. Claudino

CAMPINA GRANDE - PB NOVEMBRO, 2016

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

D389c Demétrio, Clayson Ferreira.

Contextualização de conteúdos na EJA [manuscrito] : a percepção de professores de ciências naturais / Clayson Ferreira Demétrio. - 2016.

44 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2016.

"Orientação: Prof. Me. Osmundo R. Claudino, Departamento de Ciências Biológicas".

1. Ciências naturais. 2. Educação de Jovens e Adultos. 3. Formação docente. 4. Livro didático. I. Título.

21. ed. CDD 371.12

CLAYSON FERREIRA DEMÉTRIO

CONTEXTUALIZAÇÃO DE CONTEÚDOS NA EJA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológica da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovado em: 28/10/2016

Prof. Me. Osmundo R. Claudino / UEPB

ORIENTADOR

Prof. Dr. Érica Caldas Silva de Oliveira / UEPB

EXAMINADORA

Profa. Ma. Roberta Smania Marques / UEPB

EXAMINADORA

AGRADECIMENTOS

À cada professor por sua contribuição na minha formação acadêmica, em especial ao meu orientador, Osmundo Claudino, pelo trabalho, compreensão e dedicação que tornaram possível a conclusão desta pesquisa.

Aos meus colegas de turma, os quais não esquecerei apesar da distância nos imposta com o fim do curso, singularmente a José Carlos da Silva Júnior, Alisson Bruno, Wallison Sylas Luna, Daniel Porto Dias, Cintia Lima e Hellen Anielle. O curso não seria o mesmo sem vocês.

À minha família por toda motivação, principalmente a minha mãe, quem sempre me despertava nos momentos de "latência acadêmica".

Por fim, àquele que é o princípio de todas as coisas. "Porque nele nós vivemos, e nos movemos, e existimos" (At 14.28a).

RESUMO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) apresenta particularidades que se destacam desde o

seu público, formado por uma clientela que enfrentou dificuldades de acesso ou continuidade

dos estudos compativelmente com a idade considerada regular. Do ponto de vista da atuação

docente, o estudo procura descrever as principais dificuldades enfrentadas na

contextualização de conteúdos de Ciências Naturais. Metodologicamente a pesquisa leva em

conta a especificidade da modalidade de ensino, as motivações decorrentes de fatos

observados no transcorrer de estágios supervisionados de docência, bem como a revisão da

literatura pertinente. De caráter descritivo, o levantamento delineia o perfil docente com base

em dados obtidos quantitativamente, mediante a aplicação de questionário estruturado aos

docentes do município de Lagoa Seca/PB. Constatou-se que, dentre as principais dificuldades

enfrentadas para a contextualização de conteúdos, os professores apontaram o livro didático

como a mais preocupante, muito embora a investigação tenha observado a existência de

questões relacionadas à formação inicial e continuada dos professores.

PALAVRAS-CHAVE: Ciências Naturais; Formação; Contextualização.

ABSTRACT

The education of young and adults (EJA) presents particularities which highlight since its

audience, composed by a customer base that faced difficulties of access or continuity of

studies compatibly with the age considered regular. Form the point of view of teachers

actuation, the study aims to describe the main difficulties faced in the contextualization of

sciences subjects. methodologically, the research takes in consideration the specificity of the

teaching modality, the motivation arising from observed facts through the supervised teaching

practice, as well as the reviewing of pertinent literature. of a descriptive nature, the data

collecting delineate the teacher's profile base on data obtained quantitatively, against the

application of a questionnaire structured to the teachers of Lagoa Seca/PB. It was determined

that, among the main difficulties faced to the contextualization of subjects, teachers pointed

the textbook as the most alarming, even though the investigation had observed the existence

of questions related to initial and continued formation of teachers.

KEY WORDS: Natural Sciences; Formation; Contextualization.

LISTA DE FIGURAS

| FIGURA 1: Tempo de exercício do magistério dos docentes de Ciências Naturais da cid | ade |
|---|------|
| Lagoa Seca/PB | .27 |
| FIGURA 2: Tempo de exercício do magistério na EJA dos docentes de Ciências Naturais | s da |
| cidade Lagoa Seca/PB | 27 |
| FIGURA 3: Recursos metodológicos ou estratégias usadas com mais frequência pe | elos |
| professores | |
| entrevistados29 | |

LISTA DE TABELA

| TABELA 1: Conteúdos do livro EJA - Coleção Tempo de Aprender (6º ano) | 21 |
|---|----|
| TABELA 2: Conteúdos do livro EJA - Coleção Tempo de Aprender (7º ano) | 22 |
| TABELA 3: Conteúdos do livro EJA - Coleção Tempo de Aprender (8° ano) | 23 |

SUMÁRIO

| 1-INTRODUÇÃO E PROBLEMÁTICA | 9 |
|--|------|
| CAPÍTULO I: Construção Metodológica | 11 |
| 1. Abordagem da Pesquisa | 11 |
| 1.1. Objetivo Geral | 11 |
| 1.2. Objetivos Operacionais | 11 |
| 2. Caracterização do Campo de Pesquisa | 11 |
| 3. Coleta de Dados | 12 |
| 4. Amostragem | 13 |
| 5. Questionário | 13 |
| 6. Aspectos Éticos | 14 |
| A proposta da investigação foi submetida ao Comitê de Ética, protocolizado sob o nº 57374816.1.0000.5187, obtendo aprovação (Anexo). | 14 |
| CAPÍTULO II: Mediação Teórico-Conceitual | 15 |
| 2.1 EJA e o Papel das Ciências Naturais | 15 |
| 2.2 O Estudante da EJA e os Conteúdos de Ciências Naturais | 20 |
| 2.3 Livro Didático: Conteúdos Programáticos das Ciências Naturais | 21 |
| CAPÍTULO III: Uma Compreensão de Mundo | 27 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 32 |
| REFERÊNCIAS | 35 |
| APENDICES | 37 |
| ANEVOS | // 1 |

INTRODUÇÃO E PROBLEMÁTICA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino que tem como dever restaurar o direito à educação aquelas pessoas que não tiveram acesso na idade considerada regular. O público da EJA é bastante heterogêneo e tem diversas especificidades que trazem a necessidade de uma atuação especializada por parte dos docentes. Das diversas peculiaridades identificadas no público desta modalidade de ensino, merecem destaque a grande diferença de idades entre os discentes, o alto índice de evasão e a defasagem de conhecimento escolar. A defasagem de conhecimento escolar, em especial, evoca a necessidade de um trabalho intenso de contextualização dos conteúdos estudados com o cotidiano, de modo a tornar o aprendizado proficiente.

Morais (2009) compreende que o ensino das Ciências Naturais, através de ensinamentos, exemplos e experiências levados à escola, proporciona ao estudante da EJA a oportunidade de visualizar conceitos ou processos que estão sendo construídos por eles na escola, possibilitando a cada aluno a conscientização e responsabilidade pelo destino da sua própria vida. Por sua vez, Silva e Moreira (2007) afirmam que a relação entre o sujeito e o objeto de conhecimento ao ser aplicado ao cotidiano dos alunos, possibilita que o aluno atue diretamente na construção do seu conhecimento, sendo o professor a ponte entre o conhecimento e o aluno. Dito isto, compreende-se como necessária uma atuação especial por parte do professor, que, como facilitador do processo de aprendizagem, deve utilizar o cotidiano dos alunos na construção de conhecimento.

Faz-se, então, necessária a análise da percepção dos professores quanto a EJA, seu público e as dificuldades encontradas para o uso de métodos de educação integradores. Em 2013, a pesquisa de Oliveira e colaboradores com os professores da EJA do município Canto do Buriti, Piauí, identificou que os professores se queixam de falta de material escolar adequado, livros vagos e fora da realidade, e falta de materiais para aulas práticas. Estes professores, apesar de possuírem larga experiência em salas de aula, entre 12 e 15 anos, apresentam uma vivência com turmas de jovens e adultos que atinge no máximo 3 anos. Quando questionados sobre a ocorrência de cursos de capacitação, os docentes afirmaram que os mesmos ocorrem, mas que o intervalo entre eles pode chegar a até 2 anos. A este respeito os autores concluem que os investigados além de não terem formação adequada não têm

recebido a atenção necessária nos cursos de formação continuada para atuação na Educação de Jovens e Adultos.

Tais dados alertam para um problema extremamente significativo, a qualificação dos professores da EJA, sugerindo a urgência em capacitá-los para a habilidade de contextualizar os conteúdos, de modo que tenham condições de estabelecer uma relação direta dos conteúdos estudados com o cotidiano dos alunos, como pressupõem os objetivos mundiais preconizados pela Órgão das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e a pela própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Assim sendo, o presente estudo busca contribuir para o esclarecimento das condições em que se processa o ensino das ciências naturais, especificamente de conteúdos biológicos no âmbito da EJA, tomando como ponto de partida o levantamento de uma questão relevante: qual a percepção do professor de Ciências Naturais em relação às dificuldades de contextualização do conteúdo na EJA?

Tendo em vista a especificidade do público da EJA, a pouca ou inexistente capacitação para professores desta modalidade de ensino e uma limitada produção de estudos que abordem a contextualização do conteúdo ministrado em Ciências Naturais, este trabalho é proposto para contribuir no entendimento da percepção dos professores da EJA em relação às dificuldades encontradas na contextualização dos conteúdos, possibilitando assim, uma reflexão sobre possíveis propostas que devem ser analisadas para minimizar tais dificuldades.

Desta forma, no primeiro capítulo estão descritas as diretrizes metodológicas do trabalho, que incluem a abordagem da pesquisa, seus objetivos, caracterização do campo de investigação, forma de coleta de dados, a amostragem escolhida, a descrição do questionário e os aspectos éticos observados. O segundo capítulo, por sua vez, apresenta o histórico da EJA no Brasil, o papel das Ciências Naturais nesta modalidade de ensino, o perfil do seu público, os conteúdos das Ciências Naturais dispostos nos livros didáticos da Coleção Tempo de Aprender, utilizados na EJA da rede municipal de ensino de Lagoa Seca. Por fim, no terceiro capítulo é apresentada a análise dos dados obtidos pela pesquisa com os professores.

CAPÍTULO I: Construção Metodológica

1. Abordagem da Pesquisa

Quanto aos objetivos gerais, a pesquisa se constitui de natureza descritiva, ou seja, destinada a delinear o fenômeno, cuja análise, de caráter quantitativo, utilizou editores eletrônicos para a construção/elaboração de gráficos e tabelas, a fim de elucidar a problemática focalizada. De um modo mais abrangente, o estudo é definido como descritivo-quantitativo, analisando os fatores relacionados às principais dificuldades de contextualização de conteúdos das Ciências Naturais na EJA. Os dados estão apresentados em forma de percentual simples e sequenciados de modo a favorecer o entendimento do objeto de estudo (GIL, 2002).

1.1. Objetivo Geral

Caracterizar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores de Ciências Naturais na contextualização dos conteúdos na EJA.

1.2. Objetivos Operacionais

- Descrever o perfil acadêmico dos professores de Ciências Naturais na EJA;
- Proceder a revisão literária dos principais autores que analisam a EJA do ponto de vista das Ciências Naturais;
- Realizar entrevistas estruturadas de acordo com os critérios estabelecidos para delimitar púbico alvo;
- Tabular e analisar os dados.

2. Caracterização do Campo de Pesquisa

A presente pesquisa foi desenvolvida em julho de 2016, em três escolas da rede pública na cidade de Lagoa Seca, município da Região Nordeste, localizado no Estado da Paraíba, pertencente à Mesorregião do Agreste Paraibano, Microrregião e Região Metropolitana de Campina Grande, situado entre as coordenadas 7°10'15" de latitude sul e

35°51'15" de longitude oeste. Com uma significativa parcela da população residindo na Zona Rural, das diversas atividades econômicas na cidade, destacam-se o cultivo hortifrutigranjeiro e a avicultura. Foram visitadas as Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Francisca Martiniano da Rocha, localizada na rua Lucas da Rocha, nº 297, a Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Médio Frei Manfredo, localizada na rua José Jerônimo da Silva s/nº, ambas no centro da cidade e a Escola Municipal de Educação infantil e Ensino Fundamental Anita Cabral, localizada no Sítio Floriano. A Escola Estadual Francisca Martiniano da Rocha, sob a direção de Maria de Fátima Almeida Jerônimo, possui 1.410 alunos distribuídos em três turnos. Estão matriculados 625 alunos no turno da manhã, 387 no turno da tarde e 398 no turno da noite, sendo 332 destes estudantes da EJA. No ensino regular, as turmas se distribuem desde o 6º ano do Ensino Fundamental até o 3° ano do Ensino Médio. A escola apresenta um quadro de 71 professores, sendo 3 deles professores de Ciências Naturais na EJA. A Escola Municipal Frei Manfredo, sob a direção de Maria Nivanda Barros, possui 628 alunos distribuídos em três turnos. Estão matriculados 245 alunos no turno da manhã, 258 no turno da tarde e 125 no turno da noite, sendo estes exclusivamente estudantes da EJA. No ensino regular, as turmas se distribuem desde o Ensino Infantil até a quarta série do Ensino Fundamental. A escola apresenta um quadro de 32 professores, sendo que apenas 1 deles leciona Ciências Naturais na EJA. A Escola Municipal Anita Cabral, sob a direção de Edilza Florêncio, atualmente é a única escola da Zona Rural que possui turmas da EJA. A escola possui 156 alunos distribuídos em três turnos. Estão matriculados 75 alunos no turno da manhã, 45 no turno da tarde e 36 no turno da noite, sendo 13 destes estudantes da EJA. A escola apresenta um quadro de 11 professores, sendo que apenas 1 deles leciona Ciências Naturais na EJA.

3. Coleta de Dados

Inicialmente, em contato com a direção das escolas e, em seguida, com os professores de Ciências Naturais na EJA, foram apresentados os objetivos do projeto e a importância da contribuição para o estudo proposto. Após a concordância, documentou-se a mesma por meio do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), autorizando a participação dos professores na pesquisa. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário com 8 (oito) perguntas de múltipla escolha, propostas considerando os principais autores que fundamentam o estudo.

4. Amostragem

A escolha dos professores foi realizada considerando a modalidade de ensino EJA, e a disciplina de Ciências Naturais. A amostragem do estudo envolveu 5 professores de três unidades escolares, abrangendo todos os professores de Ciências Naturais em exercício na EJA do município de Lagoa Seca/PB.

5. Questionário

De maneira abrangente, o questionário estruturado (apêndice 1), composto de oito perguntas de múltipla escolha, objetivou delinear o perfil do público alvo focalizando a obtenção das informações referentes à formação e capacitação dos professores, os recursos utilizados em aulas e dificuldades encontradas para contextualização dos conteúdos ministrados. A primeira questão buscou, com base na realidade do município estudado, quantificar os professores que possuem a qualificação acadêmica necessária ao ensino de Ciências Naturais. A distinção entre o bacharel e o licenciado foi posta com o escopo de identificar não apenas a carga de conhecimento estudado por cada professor, mas também para observar se todos estão aptos para atuação na área de educação. A segunda e a terceira questões estão relacionadas, ambas estimam o tempo de experiência que cada professor possui, no ensino regular e na EJA, respectivamente. A distinção visou reconhecer se os professores incluídos na pesquisa detinham experiência na EJA em comparação a sua experiência como educador fora desta modalidade. A resposta à pergunta 4 além de indicar a quantidade de vezes que o professor planeja suas aulas, irá evidenciar com qual frequência as aulas podem ser planejadas considerando a reflexão das práticas positivas e negativas utilizadas nas aulas anteriores. A indagação 5 objetivou conhecer se, além da formação de cada profissional (colocada pelo primeiro questionamento), os professores investigados possuíam capacitação para o trabalho na modalidade EJA. Diferente da pergunta anterior que visou identificar a capacitação para a EJA nos Cursos de Formação, a questão 6 indagou sobre a participação dos professores em cursos de formação continuada, ou seja, durante o exercício do magistério. Tomando em conta as principais referências que fundamentam a pesquisa (MEGID & FRACALANZA, 2003; MERAZZI & OAIGEN, 2007; MORAIS, 2009; OLIVEIRA et al, 2013) foram apresentadas alternativas ao sétimo questionamento, que indagou acerca das principais dificuldades apontadas pelos professores para a contextualização de conteúdos. Contudo, caso houvesse necessidade por parte dos

entrevistados de apontar outra (s) dificuldade (s), foi oferecida uma opção aberta para que a (s) acrescentasse (m). A oitava pergunta inquiriu sobre os recursos metodológicos utilizados pelos professores, com o intuito de possivelmente, estabelecer relação com as dificuldades encontradas para contextualização ou adequação de conteúdos ao cotidiano dos estudantes, possibilitando-lhes uma melhor compreensão do mundo em que estão inseridos.

6. Aspectos Éticos

A proposta da investigação foi submetida ao Comitê de Ética, protocolizado sob o nº 57374816.1.0000.5187, obtendo aprovação (Anexo).

CAPÍTULO II: Mediação Teórico-Conceitual

2.1 EJA e o Papel das Ciências Naturais

Observando o contexto histórico da EJA no Brasil, pode-se perceber uma relação de domínio e humilhação entre a elite e as classes populares. Como afirma Sampaio (2009), a concepção de conquistador e conquistado/índio/escravo é a origem desse tipo de relação desigual que tem se perpetuado até hoje.

As primeiras tentativas de Educação de Jovens e Adultos no Brasil foram executadas no período colonial. A Companhia Missionária de Jesus, além de catequizar os indígenas adultos, também cuidou de alfabetizá-los na língua portuguesa, todavia a educação era primariamente direcionada às crianças (STRELHOW, 2010). Em 1795 os Jesuítas saíram do Brasil e o Império tornou-se responsável pela educação. A partir desse momento percebe-se a construção de uma educação elitista que buscava contemplar brancos e homens. Apesar da Constituição Imperial de 1824 garantir a todos os cidadãos a instrução primária, isso não ocorreu (STRELHOW, 2010).

Com o Ato Constitucional de 1834 a responsabilidade da instrução primária e secundária de todas as pessoas ficou a cargo das províncias, entretanto a instrução voltada especialmente para jovens e adultos era considerada como um ato de caridade e não um direito. Durante os anos que anteciparam a formação da República, a pessoa analfabeta foi sendo considerada dependente e incapaz, até que em 1891 o direito a voto lhe passou a ser negado, pois não apenas as pessoas que possuíssem alguma renda, mas também as que possuíssem educação teriam direito a voto (STRELHOW, 2010).

No início do século XX o analfabetismo foi considerado a causa do subdesenvolvimento do Brasil e em 1915 foi criada a Liga Brasileira contra o Analfabetismo (STRELHOW, 2010). Com as mudanças socioeconômicas do país, sistema agrário/exportador para urbano/industrial, a educação dos jovens e adultos tornou-se uma necessidade para a formação de mão de obra minimamente qualificada para o progresso da indústria (STRELHOW, 2010). Mais uma vez percebe-se que a educação de jovens e adultos não era ofertada como um direito, mas como uma necessidade para o desenvolvimento econômico da indústria.

A partir da década de 40 a Educação de Jovens e Adultos voltou a ser listada nas pautas de prioridades necessárias do país, isto devido à grande pressão internacional. Esta pressão, exercida sobre as "nações atrasadas", com objetivo de erradicar o analfabetismo, iniciou após o fim da 2ª Guerra Mundial em 1945, quando foram criadas a Organização das Nações Unidas (ONU) e a UNESCO. Esse foi um dos motivos que propiciaram o surgimento da Primeira Campanha Nacional de Educação de Adultos, que se estendeu dos anos 40 ao fim dos anos 50. Entretanto foram utilizadas metodologias pedagógicas que homogeneizavam os alunos desconsiderando o contexto onde eles estavam inseridos (STRELHOW, 2010). Piorando a situação educacional, foi desconsiderada a necessidade de formação especializada aos professores, adotou-se o voluntariado na educação de jovens e adultos por estes serem considerados como crianças com maior facilidade de aprendizado. O simples fato de possuir alfabetização qualificava qualquer indivíduo ao voluntariado (STRELHOW, 2010).

No fim da década de 1950 e início da década de 1960 diversos movimentos sociais objetivando a educação de adultos foram realizados sob influência freiriana. A metodologia de Paulo Freire apresentava a exigência de uma educação de adultos crítica, passando a objetivar uma transformação social (PIERRO, JOIA E RIBEIRO, 2001). Além de reconhecer e valorizar o saber e a cultura popular, considerando a pessoa não alfabetizada como uma produtora de conhecimento.

Em 1958, durante o Seminário Regional, seminário preparatório ao II Congresso Nacional de Adultos no Rio de Janeiro, foi iniciada a discussão de um novo método pedagógico a ser utilizado na educação de adultos. No mesmo ano foi criada a Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo (CNEA). Algumas iniciativas de alfabetização de adultos no início dos anos 60, financiadas pelo Governo Federal e por algumas prefeituras, foram tão exitosas que pressionaram o estabelecimento de uma organização nacional que possibilitasse articulações em todo país, assim esses movimentos deixariam de ser casos isolados. Dentre esses movimentos no início da década destacam-se o Movimento de Cultura Popular (MCP), em Recife; Campanha "De Pé no Chão Também se Aprende a Ler", em Natal; Campanha de Educação Popular (CEPLAR), em João Pessoa; e o Movimento de Educação de Base (MEB), instituído pela CNBB. Quando a CNEA foi encerrada, em 1963, Paulo Freire foi indicado para elaborar o Plano Nacional de Alfabetização junto ao Ministério da Educação (STRELHOW, 2010).

Após o golpe militar de 1964, foram encerrados os programas que visavam uma transformação social, a educação voltou a ser utilizada para homogeneizar e controlar as pessoas. Em substituição aos programas anteriores, em 1967, o Governo militar criou o Movimento Brasil Alfabetizado (MOBRAL), que restringiu a educação à habilidade de ler e escrever além de apresentar a ideia de que as pessoas não alfabetizadas eram responsáveis não só pelo seu analfabetismo, mas também pelo subdesenvolvimento do Brasil (STRELHOW, 2010). Apesar da pressão exercida pelo Governo militar e até mesmo o exílio de Paulo Freire, nos anos sob o Regime Militar sobreviveram ou emergiram ações educativas inspiradas na metodologia freiriana, geralmente abrigadas em igrejas, associações de moradores, organização de base local e outros espaços comunitários (PIERRO, JOIA E RIBEIRO, 2001). O MOBRAL foi extinto em 1985 com a chegada da Nova República. A Constituição de 1988 estabeleceu que todas as pessoas tivessem acesso à educação.

Na década de 1990, o Brasil assumiu o compromisso de reduzir as taxas de analfabetismo com a Declaração Mundial Sobre Educação Para Todos. A década de 1990 também foi marcada pela V Conferência Internacional de Educação de Adultos, realizada em Hamburgo, em 1997; pelo Fórum Social Mundial e o Fórum Mundial de Educação, que reiteraram a necessidade da EJA para todos (SAMPAIO, 2009). Ainda no ano de 1997, surgiu o Programa de Alfabetização Solidária (PAS) do Governo Federal, sua proposta inicial consistia na alfabetização de jovens e adultos nas regiões Norte e Nordeste do país, mas acabou abrangendo as regiões Centro-Oeste e Sudeste, e outros países da África de língua portuguesa. A partir do segundo semestre de 2002 o PAS tornou-se uma ONG e passou a ser chamado de AlfaSol, continuando a atuar na alfabetização de jovens e adultos. Em 1998 surgiu o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA).

Com base na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9394/96 de dezembro 20 de 1996 foi constituída em 05 de julho de 2000 a Educação de Jovens e Adultos como modalidade de ensino através da resolução CNB/CEB Nº 1. No mesmo ano, durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, uma emenda à Constituição elidiu a obrigatoriedade do ensino fundamental de jovens e adultos, garantindo apenas a oferta gratuita.

O Programa Brasil Alfabetizado, surgiu em 2003, prevendo erradicar em apenas 4 anos o analfabetismo. No ano 2004, com a mudança do Ministro da Educação, o Programa foi reformulado excluindo-se a meta de erradicar o analfabetismo em 4 anos, ampliando a

duração dos projetos e possibilitando às ONG's e prefeituras a contratarem professoras leigas que, ao receberem uma rápida formação inicial, tinham a missão de alfabetizar em poucos meses. Vale ressaltar que as resoluções e tratados assinados nos grandes encontros internacionais e na ótica da UNESCO preveem continuidade nos estudos para que sejam suficientes para aprendizagem da escrita e leitura. Depois de constantes críticas feitas por profissionais da área, em 2007 houve uma avaliação e redirecionamento do Programa Brasil Alfabetizado que passou o investimento Público federal para os Sistemas Públicos estaduais e municipais, assim o financiamento de ONG's diminuiu consideravelmente (SAMPAIO, 2009).

Atualmente a EJA é modalidade de ensino aplicada no país para atender a educação de jovens e adultos que não tiveram acesso ou não concluíram os estudos ensino regular na idade própria. A lacuna produzida durante o processo de afastamento escolar gera um público específico a quem se destina a EJA. Oliveira e colaboradores (2013) afirmam que ao se trabalhar com jovens e o adultos o educador deve estar ciente de que: 1) seu educando é um cidadão com experiências, geralmente frustradas em relação à escola e por isso deve ser estimulado a despertar sua autoestima e perceber que ele também é sujeito histórico; 2) que os métodos pedagógicos do sistema formal da escola devem se adequar as histórias de vida de dos educandos, assim será possível desenvolver uma redescoberta dos saberes que são quotidianamente vivenciados; e 3) que a manutenção do modelo tradicional, apenas com a diminuição dos conteúdos, não possibilitará um avanço diante da realidade.

A LDBEN nº 9.394/96 garante que educação de jovens e adultos deve ser oferecida com oportunidades educacionais apropriadas, considerando as características, interesses, condições de vida e de trabalho do cidadão. Entretanto alguns autores afirmam que o ensino de Biologia na EJA apresenta os conteúdos minimizados e tratados de forma breve e superficial se comparado a educação regular (GEGLIO; SANTOS, 2011), bem como a organização dos conteúdos a serem trabalhados e seus métodos privilegiados de abordagem seguem as propostas desenvolvidas para as crianças do ensino regular, além do uso de linguagem infantilizada (OLIVEIRA, 2007). Para Morais (2009) a EJA apresenta a necessidade de uma reformulação das propostas curriculares das disciplinas de Ciências e de Biologia, a fim de apresentar apenas aqueles conteúdos de maior relevância para todos, para que, então, os mesmos possam compreender mais sobre a vida e ambiente que os cercam, facilitando a aprendizagem. Por sua vez, Pires e colaboradores (2008) afirmam a necessidade

da seleção de temas e problemas de acordo com temas relevantes ao grupo de alunos, possibilitando a reflexão dos alunos sobre suas próprias concepções, essas concepções podem estar ligadas a cultura popular, a religião ou misticismo ou a própria história do indivíduo. Os estudos, as discussões e a atuação do professor servirão para ajudar os alunos a perceberem e a modificarem suas explicações, oferecendo oportunidades para que eles desenvolvam o hábito de refletir sobre o que expressam oralmente ou por escrito.

Em sua pesquisa sobre aulas práticas de Ciências no ensino do EJA, Merazzi e Oaigem (2007) consideram que os conteúdos de Ciências aliados a atividades práticas, de forma discutida e relacionada ao cotidiano e a vivência do educando, tende a ser uma ferramenta facilitadora no processo de ensino aprendizagem.

Jaloto (2011) afirma que é função do professor contribuir para os saberes universais que o currículo implícito da escola oferece, reincluindo o aluno na cultura escolar. O professor de Biologia, especificadamente, deve exercer um papel fundamental para a (re) aquisição, pelos jovens e adultos, de instrumentos para o entendimento da linguagem científica e para o universalismo presente na escola e fora dela, formando indivíduos críticos capazes de estabelecer um diálogo entre a linguagem científica e suas experiências, de modo que ajam e tomem decisões como parte do exercício de sua cidadania.

Em sua pesquisa, Santos, Bispo e Omena (2005) ratificam que uma das maiores dificuldades no ensino da EJA é o não reconhecimento por parte dos docentes do seu efetivo papel de colaborador para a concretização do exercício da cidadania. Ainda que entendam a importância da sua prática na formação de alunos-cidadãos, ao que parece, os professores não internalizaram claramente a ideia, pois, nenhuma ação tem sido feita com essa finalidade.

Apesar de a educação ser um direito permanente a toda população, incluindo jovens e adultos que não a receberam na idade devida, analisando o contexto histórico, as dificuldades enfrentadas e a responsabilidade dos docentes quanto seu papel no auxílio do desenvolvimento dos alunos, percebe-se que na EJA o Estado e sociedade civil oferecem projetos, mas não uma política estruturada e sistematizada que seja eficiente para atender educacionalmente toda a população que tem direito, uma vez que a qualidade de ensino está diretamente relacionada à formação de professores para o trabalho com a EJA (SAMPAIO, 2009).

2.2 O Estudante da EJA e os Conteúdos de Ciências Naturais

Para sabermos se os interesses dos alunos são atendidos em relação ao conteúdo dedicado as Ciências Naturais, faz-se necessário, em primeiro lugar, entender qual o perfil do educando. A EJA é uma modalidade de ensino direcionada a um público bastante heterogêneo, são pessoas que se encontram com defasagem escolar e que apresentam idade acima do considerado regular para a conclusão da educação básica. Esses alunos, em sua maioria, são trabalhadores que, muitas vezes, não entendem a complexidade, a importância e a relação existente entre o desenvolvimento científico-tecnológico e o trabalho que desempenham no campo, na fábrica, no comércio, etc, embora manipulem produtos resultantes do progresso científico (SANTOS, BISPO & OMENA, 2005).

O Parecer CNE/CEB nº 11/200 que especifica as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos explicita três funções que a EJA deve exercer: 1) Função reparadora: restaurar o direito a uma escola de qualidade e gratuita. Jaloto (2011) afirma que a função reparadora não deve ser confundida com suprimento; assim não há apenas um suprimento de uma carência, mas há uma reparação de uma dívida social; 2) Função equalizadora: a reentrada no sistema educacional dos que interromperam os estudos, de forma a produzir um novo ponto de partida para a igualdade de oportunidades; e 3) Função qualificadora: Objetiva uma educação permanente com saberes que se conectam e se enriquecem por toda a vida. Assim vale ressaltar que o objetivo da EJA não se limita a alfabetização apenas.

Segundo Fonseca (2002), para que se possa atender aos interesses dos alunos, deve-se considerar três condições dos alunos da EJA: 1) A condição de não criança: o uso de práticas infantilizadoras podem gerar atitudes de resistência, uma vez que os educandos veem-se negados em suas características de faixa etária; 2) A condição de excluído da escola; e 3) A condição de participarem de determinados grupos culturais, referindo-se à diversidade de experiências que transformam os alunos em portadores de cultura específica. A utilização dos conhecimentos prévios dos alunos durante a educação, na qual o senso comum trazido pelo aluno será contraposto pelo conhecimento científico, propiciará ao aluno a reflexão e o pensamento crítico, tornando a sua aprendizagem significativa.

Jaloto (2011) em sua pesquisa no Colégio Estadual Castelnuovo – RJ utilizou uma amostra de 177 alunos da 1ª a 3ª fase do ensino médio nas turmas de Biologia na EJA, esses alunos escreveram uma redação textual livre para que o autor pudesse compreender as expectativas dos alunos. A produção textual buscava com que os alunos se expressassem por escrito sobre as seguintes questões: Por que parou de estudar? Por que voltou a estudar? Como os estudos têm ajudado em sua vida? Você se considera pronto para começar/concluir o ensino médio? Quais as suas maiores dificuldades para conseguir estudar? O que pretende fazer com o diploma? Pretende continuar os estudos?

Durante as atividades o autor pôde perceber que os alunos entendiam da necessidade de que os conteúdos possuíssem significado prático para a vida deles, como está destacado abaixo:

Nos debates, os alunos retornaram com questionamentos sobre a função da escola e de suas disciplinas. Viam a escola como instituição pela qual os indivíduos devem passar para obter condições igualitárias na sociedade moderna. Além disso, acreditavam no valor utilitarista da escola, ou seja, alguns entendiam que seu objetivo é transmitir um conhecimento útil para a vida cotidiana. As diferentes religiões e os diversos modos de enxergar o mundo vieram à tona, o que contribuiu para a discussão que objetivava transitar entre conhecimento científico e conhecimento de senso comum. (JALOTO, 2001, pg. 21)

Em análise às respostas o autor concluiu que alguns alunos buscam a EJA por sua função qualificadora, que trata da utilização dos saberes por toda a vida, dentro e fora dos espaços formais de ensino. Estes alunos entenderam que a escola é o meio pelo qual eles podem compreender a sociedade moderna e serem incluídos nela, desta forma, a escola passa a exercer a função equalizadora, uma vez que estes buscam se estabelecer em um ponto igualitário entre a sociedade. Assim, podemos reconhecer os alunos da EJA não apenas como uma massa heterogênea de pessoas com estudo atrasado e com faixa etária e experiências diferentes entre si, mas também como indivíduos que veem na EJA a oportunidade de serem reintegrado à sociedade através do direito a educação que outrora lhes foi negado.

2.3 Livro Didático: Conteúdos Programáticos das Ciências Naturais

Para identificar os conteúdos de Ciências Naturais na EJA foram utilizados na pesquisa os três primeiros volumes multidisciplinares EJA - Coleção Tempo de Aprender (2009), que correspondem ao 6°, 7° e 8° anos. A leitura dos três volumes não adotou uma

análise sistemática, mas foi realizada com o objetivo de melhor apropriação dos textos e das respostas dos docentes participantes da pesquisa.

Os conteúdos são apresentados em capítulos com títulos bastante genéricos, estes capítulos apresentam subdivisões, entretanto estas subdivisões nem sempre apresentam apenas um conteúdo, uma vez que se pode facilmente identificar outros assuntos diluídos superficialmente nos textos ou exercícios.

A construção das tabelas abaixo apresenta uma amostra dos conteúdos relativos aos anos escolares mencionados, destacando não apenas os subtítulos apresentados no livro, mas sua ordem de aparecimento, incluindo breves citações nos textos e/ou exercícios.

Tabela 1 – Conteúdos do livro EJA – Coleção Tempo de Aprender (6º ANO)

| Unidade 1 – Identidade | | |
|------------------------|-----------------------|--|
| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
| 1 | Eu, construtor de mim | Experiência de vida e formação pessoal |
| | | Os sentidos: visão, audição, olfato, paladar, tato |
| | | Sensações e sentimentos |
| 2 | Eu, meu dia a dia | Bem-estar |
| | | Alimentação e nutrientes |
| | | Atividade física |
| | | Higiene dos alimentos |
| | Unidade | 2 – Cidadania e leitura |
| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
| 3 | Lendo as nuvens | Previsão do tempo |
| | | Estações meteorológicas |
| | | Leitura da temperatura |
| | | Classificação das nuvens |
| | | Estações do ano |
| | | Movimentos da Terra |
| 4 | Lendo os astros | Calendário |
| | | Fases da Lua |
| | | Mitos populares |
| | | Isaac Newton e a luz |
| | | Cores |
| | | Estrelas e planetas |

Tabela 2 – Conteúdos do livro EJA – Coleção Tempo de Aprender (7º ANO)

| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
|-----------|----------------------|-------------------------------|
| 3 | Quando a vida começa | Fecundação |
| | | Sexualidade |
| | | Órgãos reprodutores |
| | | Ovulação |
| | | TPM |
| | | Hormônios |
| | | Saúde dos órgãos reprodutores |
| | | Gravidez e parto |
| | | Vida sexual segura e saudável |
| | | Métodos contraceptivos |
| | | DST |
| | | AIDS |
| 4 | e continua (a vida) | Qualidade de vida |
| | | Saúde |
| | | Sistema digestório |
| | | Saúde bucal |
| | | Sistema circulatório |
| | | O sangue |
| | | Sistema respiratório |
| | | Doenças respiratórias |
| | | Verminoses |
| | | Doenças X subdesenvolvimento |
| | Unidade 2 – Saú | íde e qualidade de vida |
| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
| 3 | Quando a vida começa | Fecundação |
| | | Sexualidade |
| | | Órgãos reprodutores |
| | | Ovulação |
| | | TPM |
| | | Hormônios |
| | | Saúde dos órgãos reprodutores |
| | | Gravidez e parto |
| | | Vida sexual segura e saudável |
| | | Métodos contraceptivos |
| | | DST |
| | | AIDS |

| Unidade 2 – Saúde e qualidade de vida | | |
|---------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
| 4 | e continua (a vida) | Qualidade de vida |
| | | Saúde |
| | | Sistema digestório |
| | | Saúde bucal |
| | | Sistema circulatório |
| | | O sangue |
| | | Sistema respiratório |
| | | Doenças respiratórias |
| | | Verminoses |
| | | Doenças X subdesenvolvimento |

Tabela 3 – Conteúdos do livro EJA – Coleção Tempo de Aprender (8º ANO)

Unidade 1 – Meio Ambiente

| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
|-----------|------------------|--|
| 1 | O despertar da | Comunicação e linguagem |
| | humanidade | Sistema fonador |
| | | Som: produção e propagação |
| | | Linguagem de sinais |
| 2 | O despertar da | Evolução cultural |
| | Consciência | Fogo: domínio e produção, luz e calor |
| | | Artefatos (ferramentas) |
| | | Máquinas simples: alavancas, roldanas, plano inclinado |
| | | Consciência humana |
| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
| • | | Conteúdo exposto |
| 3 | Harmonia da vida | Surgimento da vida |
| | | Hipótese de Gaia |
| | | Adaptação dos organismos às mudanças do meio |
| | | |
| | | A viagem de Charles Darwin |
| | | A viagem de Charles Darwin Seleção Natural |
| | | • |
| | | Seleção Natural |
| | | Seleção Natural Biomas terrestres e biodiversidade |

| Unidade 2 – Saúde e qualidade de vida | | |
|---------------------------------------|------------------|--|
| Capítulos | Título | Conteúdo exposto |
| 4 | Sinfonia da vida | Os diferentes grupos humanos, comportamento social e |
| | | comunicação |
| | | Raça e etnia |
| | | Radioatividade |
| | | Armas químicas e biológicas |

A princípio, percebe-se que um dos principais problemas enfrentados na EJA é a contextualização dos conteúdos e, neste aspecto, esta coleção destaca-se por seu esforço em minimizar este problema.

O volume 1 inicia trazendo a reflexão de como a história e as experiências de vida de cada aluno contribuem para sua formação; à medida que os assuntos avançam são utilizados os conhecimentos prévios dos alunos para apresentação e desenvolvimento dos conteúdos. Mesmo quando são usados exemplos clássicos para aclarar o conteúdo, os autores procuram fazer com que os alunos identifiquem, por meio de exercícios, exemplos presentes em sua região. É possível observar a tentativa de expandir o vocabulário dos alunos quando, destacada alguma das palavras dos textos, é solicitada uma pesquisa do seu significado e seu registro em um arquivo de palavras.

A interdisciplinaridade também pôde ser observada pelo uso de linguagem visual, letras de música, citação, fatos históricos e poemas. Destacam-se ainda o uso de gráficos e propostas de atividades práticas com material de fácil acesso. Ao fim das unidades os alunos são apresentados a um glossário e a sugestões de leituras complementares.

Porém, como citado anteriormente, diversos dos temas apresentados não são destacados e não se tornam subtítulos do capítulo, alguns deles apenas são citados em algumas linhas durante o texto; os textos, por sua vez, de modo geral são bastante superficiais, possuindo pouca informação; alguns dos temas apresentados pelo livro são apenas citados em perguntas do exercício sem ao menos terem sido apresentados em algum texto anterior. Observa-se ainda que apesar dessa coleção apresentar uma tentativa de contextualização dos conteúdos, é prejudicada pela limitada informação que cada um deles possui, não proporcionando subsídios para a expansão do conhecimento científico dos alunos.

Por mais que seja útil utilizar o conhecimento dos alunos para a construção de seu conhecimento, não podemos desconsiderar o livro didático como uma, senão a principal fonte de conhecimento para os alunos. Assim, a presença de textos com conteúdo consistente e esclarecedor é uma importante ferramenta para ampliação do conhecimento dos alunos.

CAPÍTULO III: Uma Compreensão de Mundo

Neste capítulo procuramos delimitar a realidade pesquisada tomando por base os indicadores levantados, com vistas a permitir a discussão do problema investigado aliando os referenciais adotados e as informações adquiridas na verificação empírica.

Os dados iniciais revelaram que apenas 40% (N=2) dos entrevistados são habilitados a exercerem o magistério em Ciências Biológicas, uma vez que estes possuem a licenciatura correspondente. Os demais se distribuem da seguinte maneira: 20% (N=1) estão cursando a licenciatura exigida e 40% (N=2) possuem ou estão em processo de graduação em outra área de conhecimento. Assim, podemos concluir que mais da metade dos professores não possui formação acadêmica adequada para lecionar a disciplina de Ciências Naturais ou a de Biologia. Esse dado é semelhante ao que Oliveira e colaboradores (2013) apresentaram numa pesquisa envolvendo 10 docentes de Ciências e Biologia na EJA realizada em Canto do Buriti, Piauí/Brasil, que apontou que apenas 10% (n=1) dos entrevistados possuem a formação adequada na área de conhecimento, verificando-se assim, que este não é um fato isolado.

A sondagem evidenciou também que os professores entrevistados possuem uma larga experiência em sala de aula, tendo em vista que apenas 20% (N=1) deles exercem o magistério em intervalo igual ou inferior a 5 anos (Figura 1). Em contrapartida, quanto ao exercício do magistério na modalidade EJA, percebe-se uma diminuição expressiva no tempo de experiência, 80% (N=4) dos professores não ultrapassam o período de 5 anos de exercício nessa modalidade (Figura 2). Tal experiência é um fator importante quando se discute as dificuldades de contextualização de conteúdos. Oliveira e colaboradores (2013) em estudo sobre o ensino de Ciências e Biologia na Educação de Jovens e Adultos, recorrendo ao ponto de vista de professores e futuros professores, afirmam que a formação teórica dos saberes educacionais e pedagógicos preparam o professor para o trabalho, entretanto, a experiência é uma importante ferramenta para se superar os obstáculos diários da profissão, concluindo que os saberes pedagógicos só podem ser fundamentados a partir da prática.

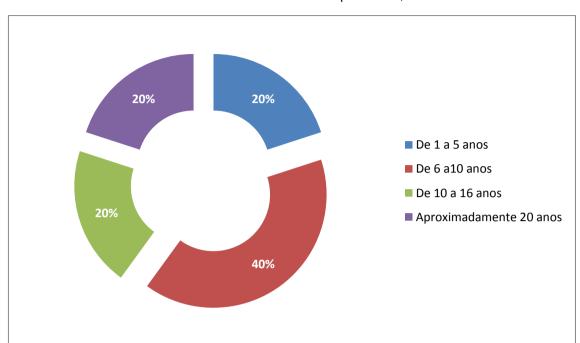
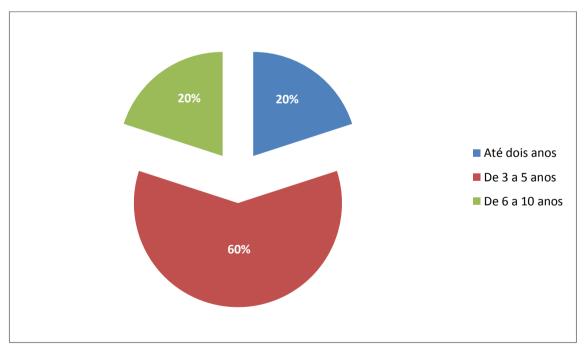


Figura 1 Tempo de exercício do magistério dos docentes de Ciências Naturais da cidade Lagoa Seca/PB. Fonte: elaborado pelo autor, 2016.

Figura 2 Tempo de exercício do magistério na EJA dos docentes de Ciências Naturais da cidade Lagoa Seca/PB. Fonte: elaborado pelo autor, 2016.



Questionados sobre a frequência em que as aulas são planejadas a maioria dos docentes investigados (60%; N=3) afirmou que elas são preparadas semanalmente, enquanto que 20% (N=1) indicaram que planejam mensalmente e os demais bimestralmente. Como

apresentado no referencial teórico, é mister que o professor reflita sobre sua prática diária de forma a aperfeiçoar o ensino-aprendizagem, isto inclui o planejamento das aulas. E esta reflexão e autocritica, segundo Lopes e Souza (2005), é uma ferramenta que chega a ser mais importante que os cursos de capacitação e aperfeiçoamento. É responsabilidade do professor proporcionar o desenvolvimento educacional mais fácil e menos entediante, principalmente na EJA, onde as dificuldades muitas vezes acarretam na evasão escolar (MERAZZI & OAIGEN, 2007).

Ao serem questionados se haviam estudado assuntos relacionados às políticas e estratégias de ensino voltados à EJA, durante a graduação, apenas 40% (N=2) deles afirmaram que sim. Pudemos observar que as respostas dos entrevistados se assemelham às constantes na pesquisa de Oliveira e colaboradores (2013) junto a discentes em fase de conclusão de curso na Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, modalidade a Distância (EaD), pertencente a universidade Aberta e a Distância do Brasil (UAB), Piauí, na qual 86,67% (n=13) dos entrevistados também afirmaram não se recordar de haverem estudado tal temática durante sua formação acadêmica. Apesar de diversos autores apontarem a necessidade de uma qualificação adequada para o ensino da EJA nos cursos de graduação (LOPES; SOUZA, 2004; OLIVEIRA et al., 2013; SOARES, 2008) percebe-se que menos da metade dos professores obtiveram esse preparo durante sua graduação, o que é preocupante dado que a qualidade do ensino está diretamente ligada à formação dos professores (SAMPAIO, 2009).

Um dos meios de se atenuar a lacuna constatada na formação inicial de professores é a participação nos cursos de formação continuada. Neste aspecto, 80% (N=4) dos entrevistados afirmaram terem participado de algum curso de capacitação voltado à EJA. Este elevado percentual corrobora a veracidade da afirmação de Soares (2008) de que a ação local dos municípios e demais parceiros pode estar começando a reverter o descaso com a Educação de Jovens e Adultos. Entretanto, como mostrado adiante, a necessidade de cursos de capacitação é ratificada como uma das maiores dificuldades enfrentadas por esses professores da EJA.

Quando instados a indicar a principal dificuldade para a contextualização de conteúdos biológicos na EJA, os professores em sua maioria (60%; N=3) apontaram o livro didático como a principal causa. De modo semelhante, os professores participantes da pesquisa de Oliveira e colaboradores (2013) também apontaram encontrar dificuldade com o livro

didático por apresentar conteúdo vago e fora da realidade. Morais (2009) salienta que conteúdos compactos e restritos presentes no livro didático, como os da "Coleção Tempo de Aprender", dificultam a aprendizagem os alunos. O autor ainda sugere exatamente que, para superar as dificuldades de contextualização, a utilização de um livro didático com conteúdo adequado deve se constituir num apoio indispensável à aprendizagem. Dente outras dificuldades, foram apontadas pelos professores a necessidade de cursos de capacitação (20%; N=1) e a falta de material para a realização de aulas práticas (20%; N=1), problema igualmente indicado na pesquisa de Oliveira e colaboradores (2013).

Questionamos os professores sobre quais recursos metodológicos e/ou estratégias utilizavam mais frequentemente em suas aulas. Fora esclarecido que poderiam ser marcadas mais de uma opção. Os docentes se expressaram conforme a **Figura 3**, abaixo:

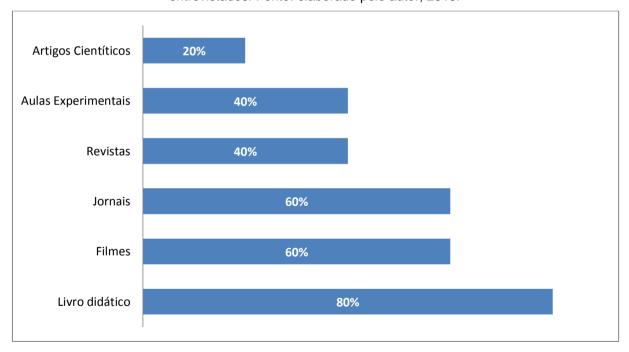


Figura 3 Recursos metodológicos ou estratégias usadas com mais frequência pelos docentes entrevistados. Fonte: elaborado pelo autor, 2016.

Como pode ser observado, apesar da maioria dos professores indicarem o livro didático como a principal dificuldade para contextualização de conteúdos biológicos, 80% (N=4) deles o utiliza como um dos principais recursos metodológicos. Apesar das deficiências que os livros didáticos utilizados possam conter, esta é, sem dúvida, a ferramenta mais prática e de fácil acesso aos estudantes. Por outro lado, outros recursos metodológicos podem ser

úteis na atenuação dos problemas relacionados ao livro didático ao aliar o uso de revistas (40%; N=2) e de artigos científicos (20%; N=1) de modo a proporcionar alternativas bastante significativas à aprendizagem, ampliando o conhecimento científico e mostrando que novos conhecimentos a respeito das Ciências Naturais continuam sendo produzidos e atualizados (MORAIS, 2009).

Verificou-se também que jornais e filmes são bastante utilizados pelos professores. O uso de filmes tende a estimular a visão crítica a respeito das verdades científicas presentes nas películas, mas como afirmam Oliveira e colaboradores (2013) o papel do professor não deve ser negligenciado nesse tipo de atividade.

Estes foram os dados levantados durante a verificação empírica possibilitando-nos esquematizar o perfil profissional dos professores ouvidos, cuja realidade traçada deve provocar a reflexão para mudanças na formação acadêmica dos professores de Ciências Naturais que atuam na EJA, além o fato de que nem mesmo a licenciatura adequada está sendo exigida para o do trabalho docente. Ficou evidente que nos cursos de graduação, os professores não estão sendo habilitados de forma adequada para trabalho com este público. Assim, podemos estabelecer que a formação inicial dos professores não é adequada para reparar as deficiências e o pouco tempo de experiência dos entrevistados com a modalidade de ensino e tal constatação fica mais evidente pelo tempo inadequado para o planejamento das aulas. Ficou claro também que a qualidade do livro didático não tem favorecido aos professores e alunos, sendo este a principal causa de dificuldades para contextualização apontada pelos investigados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto histórico-social da EJA no Brasil mostra que nunca a Educação de Jovens e Adultos foi uma prioridade. Além dos problemas delineados pelos professores entrevistados na pesquisa, o próprio perfil acadêmico deles exemplifica que os problemas se iniciam na formação dos profissionais que trabalham nesta modalidade de ensino e se ampliam em diversas outras áreas.

A Educação de Jovens e Adultos possui um público bastante diversificado e tal característica dessa modalidade de ensino justifica a necessidade de reflexão sobre como o professor pode auxiliar os estudantes para melhor aproveitamento e aprendizagem.

Em primeiro lugar, como o próprio nome da modalidade de ensino explicita, em sua ampla maioria, a clientela da EJA é formada basicamente por pessoas adultas. Isto é importante principalmente se considerarmos que estas pessoas estão buscando uma nova oportunidade de desenvolvimento escolar e social. Se esta característica for ignorada e os mesmos se sentirem tratados como inferiores ou incapazes é provável que a insatisfação ou desmotivação os levem à desistência.

Como adultos, eles carregam uma carga muito grande de experiências de vida e de cultura. Se o professor utiliza estes conhecimentos prévios, estejam eles certos ou não, fazendo pontes para o conhecimento científico, é possível ajudá-los a entender melhor o real funcionamento do mundo do qual eles fazem parte e despertar neles uma consciência crítica. Assim sendo, a contextualização dos conteúdos precisa estar conectada à realidade de vida dos alunos, fazendo-os refletir sobre como o conhecimento científico faz parte de suas vidas

Cabe ao professor estimular o estudante a se sentir participante ativo do seu processo de formação escolar. Por exemplo, o uso exclusivo de aulas expositivas que não propiciem uma participação proativa durante a aula pode gerar perda de interesse ou desestímulo, uma vez que ele se sentirá apenas como expectador do cenário historicamente monótono. Se, por exemplo, o professor consegue fazer com que uma turma desenvolva um trabalho que seja apresentado à escola ou à sociedade, certamente os alunos teriam como tangível o seu desenvolvimento escolar, se sentiriam úteis neste ambiente.

A execução deste trabalho permitiu esquematizar o perfil dos professores de Ciências Naturais na EJA, bem como conhecer as principais dificuldades para a contextualização dos conteúdos, por eles enfrentados.

As leituras realizadas para fundamentação desta pesquisa apresentam uma realidade preocupante no que diz respeito a EJA e a formação dos profissionais que nela trabalham. Embora existam documentos e leis que para esta modalidade de ensino, vemos que na prática ainda há muito para ser alcançado até uma melhoria significativa da educação.

Sabendo que o trabalho do professor não está limitado ao domínio e transmissão de conhecimento dos conteúdos da disciplina, observamos a necessidade que os professores têm de participarem de cursos de capacitação para desenvolverem a habilidade de contextualizar os conteúdos e aplicarem métodos pedagógicos adequados ao público alvo. Esses cursos voltados à formação continuada possuem um valor ainda mais pujante considerando que a maioria dos entrevistados tiveram uma formação acadêmica em que a EJA foi negligenciada.

Os dados coletados durante a pesquisa acabam por revelar que há professores de Ciências Naturais na EJA que nem mesmo possuem graduação nesta área de ensino, e que a maioria dos que possuem graduação em Licenciatura em Ciências Naturais, não tiveram a mínima formação adequada para atuarem na EJA. Sugere ainda que os cursos de capacitação não têm sido suficientes para o corpo docente e que a maioria dos professores têm dificuldades em solucionar os problemas encontrados nos livros didáticos.

O ensino de Ciências na EJA, singularmente, requer atenção na preparação e programação das aulas. Os livros e materiais utilizados na EJA são construídos com informações sucintas, até porque o professor tem praticamente metade do tempo que o ensino regular dispõe para ministração dos mesmos conteúdos. Além de levar em conta as condições contextuais os professores precisam estar atentos ao que estabelece o currículo, por sua vez, elaborados com bases nas regulamentações tais como PCNs, DCNs, PPCs, dentre outros.

Além de ser o principal recurso utilizado pelos investigados, o livro didático é fortemente apontado como a principal causa de dificuldade na contextualização dos conteúdos. Logo, cabe observar a urgente necessidade de reformulação dos livros didáticos,

uma vez que apenas a diminuição de conteúdos não é suficiente para atender as demandas deste público.

Como dito anteriormente, aliar o uso de outros recursos metodológicos ao livro didático tende a ser uma solução em curto prazo. Dito isto, mais uma vez, vemos os cursos de formação continuada como importante ferramenta de auxílio, para que, a partir deles, os professores possam aprender e/ou desenvolver outros recursos metodológicos que mitiguem os problemas causados pela qualidade duvidosa dos livros didáticos.

Considera-se que os objetivos da pesquisa foram alcançados satisfatoriamente, sendo possível, a partir dos resultados, sugerir novas pesquisas que ampliem a compreensão do problema estudado, de modo que, ao somar-se novas descobertas com conhecimento já adquirido, estaremos mais aptos a propor ideias que garantam melhoria na educação de jovens e adultos.

REFERÊNCIAS

BISPO, J. S.; OMENA, M. L. R.; SANTOS, P. O. **O ensino de ciências naturais e cidadania sob a ótica de professores inseridos no programa de aceleração de aprendizagem da EJA educação de jovens e adultos**. Ciência & Educação, Bauru, v.11, n.3, p.411-426, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v11n3/05.pdf Acesso em: 12 jan. 2016

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**, Brasília, n. 248, p. 27833, Dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm Acesso em: 9 mai. 2016

FOSECA, M. C. F. Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2002. 120p.

GEGLIO, P. C. G.; SANTOS, R. C. **Diferenças entre o ensino de biologia na educação regular e na EJA**. Interfaces da Educação, Parnaíba, v.2, n.5, p.76-92, 2011.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. SÃO PAULO: ATLAS, 2002. 176p.

JALOTO, A. M. Expectativas de jovens e adultos do ensino médio sobre a escola e sua relação com a disciplina de biologia: uma experiência em uma escola pública do Rio de Janeiro. Educação: Teoria E Prática, Rio Claro, v.21, n.37, p.05-27, 2011. Disponível em: https://www.academia.edu/4203185/Expectativas_de_jovens_e_adultos_do_ensino_m%C3 %A9dio_sobre_a_escola_e_sua_rela%C3%A7%C3%A3o_com_a_disciplina_de_biologia_u ma_experi%C3%AAncia_em_uma_escola_p%C3%BAblica_do_Rio_de_Janeiro?auto=down load> Acesso em: 19 jun. 2016

LOPES, S. P.; SOUZA, L. S. **EJA:** Uma educação possível ou mera utopia. Alfabetização Solidária (Alfasol), BRASIL, v.5, n.0, p.1-20, 2005. Disponível em: http://www.cereja.org.br/pdf/revista_v/Revista_SelvaPLopes.pdf> Acesso em: 03 fev. 2016

FRACALANZA, H.; MEGID, J. N. **O Livro didático de ciências: problemas e soluções Science texbooks: problems and solutions**. Ciência & Educação, BRASILIA, v.9, n.2, p.147-157, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/01.pdf Acesso em: 20 jan. 2016

OLIVEIRA et al. O ensino de ciências e de biologia na educação de jovens e adultos na visão dos professores e futuros professores do Município de Canto do Buriti, Piauí/Brasil. UNIREDE, X CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, n.10, p.1-16, 2013. Disponível em:

http://www.aedi.ufpa.br/esud/trabalhos/poster/AT2/113692.pdf Acesso em: 14 jun. 2016

MORAIS, F. A. O ensino de ciências e biologia nas turmas de EJA: experiências no município de Sorriso-MT. Revista Iberoamericana de Educación, Rio de Janeiro, v.48, n.6, p.9, 2009.

OAIGEN, E. R.; W.MERAZZI, D. Atividades práticas do cotidiano e o ensino de ciências na EJA: a percepção de educandos e docentes. Revista de Educação em Ciências e Matemáticas, BELEM, v.3, n.24, p.1-18, 2007. Disponível em: http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/1727/2129 Acesso em: 1 maio 2016

OLIVEIRA, I. B. **Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA**. Educar em Revista, Curitiba, n.29, p.83-100, 2007.

PIERRO, M. C.; JOIA, O.; RIBEIRO, V. M. L. **Visões da educação de jovens e adultos no BrasiL**. Cadernos Cedes, campinas, v.21, n.55, p.58-77, 2001.

PIRES, C. M. C.; CONDEIXA, M. C.; NÓBREGA, M. J. M; MELLO, P. E. D. **Por uma nova educação de jovens e adultos**. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BASICA - MEC, BRASILIA, v.1, n.20, p.308-3011, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/vol1e.pdf> Acesso em: 25 jul. 2013

SAMPAIO, M. N. Educação de jovens e adultos: uma história de complexidade e tensões. Práxis Educacional, Vitória Da Conquista, v.5, n.7, p.13-27, 2009.

SILVA, G. L.; MOREIRA, M. I. I. **Saberes significativos e temas transversais: uma concepção de cidadania no currículo da EJA**. 2007. 18f. Monografia (Especialização em Educação) - CEFET, FORTALEZA, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/tcc saberes.pdf> Acesso em: 27 set. 2016

SOARES, L. **O educador de jovens e adultos e sua formação**. Educação em Revista, BELO HORIZONTE, n.47, p.83-100, 2008.

STRELHOW, T. B. **Breve história sobre a educação de jovens e adultos no brasil**. HISTEDBR, CAMPINAS, v.10, n.38, p.49-59, 2010. Disponível em: http://ojs.fe.unicamp.br/ged/histedbr/article/viewFile/3520/3101 Acesso em: 15 mar. 2016

APENDICES

Questionário

Caro professor, este questionário faz parte do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do aluno Clayson Ferreira Demétrio, graduando em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Sua ajuda na resposta deste questionário contribuirá para uma melhor compreensão dos problemas de contextualização enfrentados e identificados pelos professores de Ciências Naturais na EJA, possibilitando a reflexão em busca de alcançar soluções para estes problemas.

Assegura-se a cada entrevistado o sigilo ético das respostas obtidas, com a finalidade específica de cumprimento dos objetivos do estudo.

| 1) | Informe, por gentileza, a sua formação acadêmica: | | |
|----|--|--|--|
| 2) | () Bacharelado em Biologia () Licenciatura em Ciências Biológicas () Superior incompleto nas Ciências Biológicas () Superior completo ou incompleto em outra área de conhecimento 2) Há quanto tempo você está exercendo o magistério? | | |
| | () Até 2 anos () De 3 a 5 anos () De 6 a 10 anos () De 10 a 20 anos () Mais 20 anos | | |
| 3) | Há quanto tempo você leciona na EJA? () Até 2 anos () De 3 a 5 anos | | |

| | (|) De 6 a 10 anos |
|----|----|--|
| | (|) Mais de 10 anos |
| 4) | C | om que frequência costuma planejar suas atividades didáticas? |
| | (|) Diariamente |
| | (|) Semanalmente |
| | (|) Mensalmente |
| | (|) Semestralmente |
| | (|) Anualmente |
| | (|) Raramente |
| | | |
| 5) | D | urante a sua formação você estudou algum tema relacionado às "políticas e |
| ĺ | | stratégias de ensino na Educação de Jovens e adultos"? |
| | | |
| | (|) Sim |
| | (|) Não |
| | | |
| 6) | V | ocê recorda haver participado de curso(s) de capacitação voltados para a EJA? |
| -, | | ran a management of the same o |
| | (|) Sim |
| | (|) Não |
| | | |
| 7) | Ir | ndique entre as alternativas sugeridas abaixo aquela que você considera a principal |
| | di | ificuldade para contextualizar os conteúdos: |
| | | |
| | (|) Livros vagos e fora da realidade |
| | (|) Falta de material para aulas práticas |
| | (|) Necessidade de cursos de capacitação |
| | (| Outros, Especificar: |

| 8 | Indique o(s) recurso(s) metodológico(s) que costuma utilizar com mais frequência em | | |
|---|---|--|--|
| | suas aulas: | | |
| | | | |
| | () Livro didático | | |
| | () Jornais | | |
| | () Revistas | | |
| | () Aulas práticas | | |
| | () Filmes | | |
| | () Jogos didáticos | | |
| | () Artigos científicos | | |
| | () Outros: | | |

Obrigado por sua colaboração!

ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

| Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, | |
|--|---|
| em | pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da |
| Pesquisa " Percepção do pr | ofessor de Ciências Naturais em relação às dificuldades de |
| contextualização de conte | údo na EJA". |

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho Percepção do professor de Ciências Naturais em relação às dificuldades de contextualização de conteúdo na EJA terá como objetivo geral caracterizar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores de Ciências Naturais na contextualização dos conteúdos na EJA.

Ao voluntário só caberá a autorização para **responder ao questionário com 8 perguntas** e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) **3331-4376** com **Osmundo Rocha Clauldino.**
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

| - | Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo |
|-----|---|
| con | n o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido. |
| | |
| | |
| | |
| | Assinatura do pesquisador responsável |
| | |
| | |
| | Assinatura do Participante |

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISADOR COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS





COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.

Prof. Dr. Marconi do C Catio Dr. Marconi do C Catio Prof. Dr. Marconi do C Catio Geordonador CEP-UEPB

PARECER DO RELATOR: 19

Pesquisador: Osmundo Rocha Claudino CAAE Plataforma Brasil: 57374816,1.0000.5187

Orientando: Clayson Ferreira Demétrio

Data da relatoria: 29/06/2016

Apresentação do Projeto: O Projeto é intitulado "Concepção dos professores das Ciências Naturais em relação às principais dificuldades de contextualização de conteúdos na EJA". O projeto é para fins de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba

Objetivo da Pesquisa: Caracterizar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores de Ciências Naturais na contextualização dos conteúdos na EJA.

Avaliação dos Riscos e Benefícios: Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, percebe-se que a mesma não trará riscos aos participantes da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: Trata-se de um estudo de caráter exploratório com abordagem qualitativa. Será realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Francisca Martiniano da Rocha, localizada no endereço: Rua Lucas, 297, Centro, Lagoa Seca — Paraíba. Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Os termos encontram-se devidamente anexados.

Recomendações: Inserir na metodologia o item "Local da Pesquisa".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: Sem pendências.

Situação do parecer: Aprovado