

Capacitação de Professores para a transmissão dos conhecimentos ambientais através da prática docente

Ana Chulo António

anachulo5@hotmail.com

Alfredo Gabriel Buza

buzaalfredo@yahoo.com.br

Instituto Superior de Ciências de Educação de Luanda – ISCED

Ruth Gabriel Canga Buza

ruthbuza@hotmail.com

Instituto de Educação Matemática e Científica da UFPa

RESUMO

Esta investigação teve como objectivo a capacitação dos professores para a transmissão dos conhecimentos ambientais através da prática docente. Para o efeito identificou-se como os professores de Biologia através da prática docente contribuem na transmissão de conhecimentos de educação ambiental para que os alunos adquiram atitudes e valores para com o ambiente. O estudo de caso foi realizado na escola entre os alunos da 11^a classe do curso de Ciências Físicas e Biológicas da escola do II Ciclo da antena académica militar Sul no Lubango. Os métodos de estudo utilizados foram a análise, a síntese, a indução, a dedução, a observação e o método estatístico. Constatou – se, que com a prática docente os professores influenciam os alunos na aquisição de atitudes e valores o que foi demonstrado pela maioria deles. Os professores mesmo sem uma formação específica transmitem os conhecimentos de educação ambiental aos alunos, sendo a disciplina de Biologia a mais adequada para o efeito. Todavia, identificou-se a falta de rigor e dedicação por parte de alguns professores, o que requer uma capacitação para os docentes.

Palavras-chave: Formação; Professores; Educação ambiental, Prática docente;

1. Introdução

De modo geral, os professores consideram as práticas sugeridas como correctas e adequadas ao ensino, mas quase nunca as praticam. Tendo em mente estes desafios, surge o seguinte problema: Qual a contribuição dos docentes na Educação ambiental e como a prática docente influencia os alunos na aquisição de atitudes e valores?

É a partir desta questão científica que se pretendeu saber como os professores, durante a sua actividade, transmitem conteúdos sobre educação ambiental aos alunos. Deste modo, tendo como objectivo a capacitação docente para a transmissão dos conhecimentos ambientais através da prática docente, estabeleceu-se como objectivos específicos Identificar como os docentes contribuem, através da prática docente, na transmissão de conhecimentos de educação ambiental para que os alunos adquiram atitudes e valores para com o ambiente.

A estrutura da comunicação comporta a introdução, a fundamentação teórica, a metodologia de investigação, a educação ambiental através da prática docente e as conclusões.

2. Fundamentação teórica

Sabe-se que a prática de educação ambiental abarca um conjunto de informações que se traduz em conhecimentos. Estes são transmitidos dentro do processo educativo e do processo de ensino-aprendizagem. São estes conhecimentos bem adquiridos que servirão às populações de impulso para retenção de novos conhecimentos e para o futuro.

A educação não é a preparação para a vida; é a própria vida. Piletti (2010) diz que educação não se confunde com a escolarização, pois a escola não é o único lugar onde a educação acontece. A educação também se dá onde não há escolas. Não é só na escola que se dá a educação. Mesmo em locais onde não existe escolas também há educação. A própria família encarrega-se de educar, transmitir regras morais e cívicas aos seus filhos.

Nas sociedades actuais, ainda se nota uma crise no ensino das ciências, professores há que apenas se limitam a transmitir conteúdos de forma teórica, motivo pelo qual o conhecimento adquirido, seja até certo ponto esquecido pelo aluno.

Libâneo (2011) diz que, a escola deve prover aos alunos conhecimentos sistematizados que, contribuindo para o seu desenvolvimento intelectual, sejam úteis para a actividade permanente de estudo e para a vida prática. Justifique-se o estudo desta temática, pelo facto da ciência como tal, através da disciplina, de Biologia de forma concreta, possuir uma grande importância no processo de Educação Ambiental.

Ao longo da história, a Educação Ambiental esteve associada a diferentes valores e interesses, o que gerou um quadro bastante complexo com orientações metodológicas e políticas bastante variadas.

De acordo com Amorim, citado por Silva et al (2012), a imagem da Educação ambiental no espelho da realidade sócio-cultural é esboçada no encontro entre a Educação e as discussões, os temas, os valores, as preocupações e as acções políticas, sociais, culturais e científicas de diferentes grupos e movimentos ambientalistas.

A educação ambiental é aquela destinada a desenvolver nas pessoas conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a preservação do meio ambiente, deve ser entendida, pois, não somente como um acto político, mas um processo pedagógico participativo e permanente que envolva a extensão holística do conjunto dos elementos sócio ambientais.

A educação ambiental tenta despertar em todos a consciência de que o ser humano é parte do ambiente. Segundo Buza (2009, p. 31), “É justamente o desconhecimento pelo homem da profundidade das relações entre os diversos seres que habitam a natureza que conduz a acções predativas, abrindo espaço para a crise ecológica”.

Por isto, a Educação ambiental possui a sua importância e objectivos. A importância da educação ambiental está voltada para a sustentabilidade de novas gerações, mentalidade de conservação, implementação de políticas que visem a utilização sustentável dos recursos, o combate e punição rigorosa das práticas contrárias à natureza e redução vulnerável das pessoas.

Deve estar presente dentro de todos os níveis educacionais, com o objectivo de atingir todos os alunos em fase escolar, fazendo com que estes, adquiram atitudes e valores para com a própria sociedade.

De entre os objectivos da educação ambiental, cita-se: a aquisição de conhecimentos para melhor se compreender a estrutura e constituição do meio ambiente; permitir mudanças de consciência desenvolvendo responsabilidade a todos cidadãos.

A questão de educação ambiental tem sido considerada cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da Humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso, pelo homem, dos recursos naturais disponíveis.

Constata-se pela investigação feita, que a estratégia de ensino para as práticas de educação ambiental relaciona-se com a aprendizagem dos alunos e estas, serão mais eficazes se os professores durante a sua prática adequarem as actividades a realizar com as situações reais, motivando-os para a aprendizagem tendo em conta o local ou o meio em que estiverem inseridos, e ligando sempre a teoria com a prática e vice-versa, pois, para que o aluno aprenda, é importante que o professor o motive, caso contrário, ele não

aprenderá. Segundo Piletti (2010), ninguém consegue ensinar nada a uma pessoa que não quer aprender.

Buza (2009, p. 45) afirma que, “Retornando à questão educativa, como instrumento fundamental, é preciso que haja integração de todas as disciplinas e ciências com a ecologia, pois ignorar a crise que tão de perto ronda a humanidade é um passo para o suicídio generalizado”.

A melhoria da qualidade científica-pedagógica dos professores constitui uma das condições fundamentais para elevar o nível da qualidade de ensino, de maneira que se adapte as mudanças sócio-económicas do país.

A educação ambiental é subdividida como “formal” e “informal”. De acordo com Freire et al, citados por Silva et al (2012), as actividades da Educação Ambiental, desenvolvidas nas escolas podem ser classificadas segundo duas grandes vertentes de abordagem: a ecológico-preservacionista e a sócio-ambiental.

A prática docente faz parte do processo educativo, no sentido amplo, pela qual todos os membros de uma sociedade são formados e preparados a participar na vida em sociedade. Dentro deste processo, a pedagogia é a ciência que tem por função organizar todo um conjunto de conhecimentos de forma a prover nos indivíduos tais conhecimentos e saber actuar no meio social bem como transformá-lo.

3. Metodologia de investigação

3.1. Caracterização do local em estudo

O campo de acção desta investigação assenta em acções práticas sobre educação ambiental na disciplina de Biologia nos alunos da 11^a classe do curso de Ciências Físicas e Biológicas, em uma instituição escolar pública, sendo uma escola do II Ciclo da antena académica militar Sul na cidade do Lubango, província da Huila, na República de Angola.

3.2. População e amostra

Entre os professores, foram inquiridos seis, da população dos professores de Biologia da Escola, sendo um do sexo masculino e cinco do sexo feminino. Observa-se que, da população, a amostra cobriu cerca de (66,6%).

Entre os alunos, a população alvo foi constituída por todos os alunos da 11^a classe do curso de Ciências Físicas e Biológicas, no total de 315, o correspondente à oito turmas

de alunos matriculados, sendo 36,82% meninas. Nota-se que, maioritariamente são homens que estudaram a 11^a classe na escola em estudo em 2013. Os inquéritos foram aplicados apenas em quatro turmas como amostra. Duas turmas no período da manhã e outras duas à tarde, o que totalizava 180 alunos. Destes inquiriu-se apenas 75 alunos que acabaram por constituir a amostra para este trabalho, dos quais 42,66% são do género feminino.

3.3. Métodos de investigação

Fazendo recurso à autores como Marconi & Lakatos (2011), esta investigação obedeceu a um desenho descritivo-explicativo, com os seguintes enfoques: qualitativo e crítico-social. Na investigação deste trabalho, aplicaram-se os métodos teóricos, empíricos e estatísticos. Como procedimentos na recolha de dados, foram aplicados inquéritos aos professores e alunos.

Os professores foram submetidos a um inquérito com sete questões, com o qual pretendeu-se saber a contribuição da prática docente na educação ambiental mediante a aquisição de atitudes e valores pelos alunos da 11^a classe do curso de Ciências Físicas e Biológicas. Aos alunos, o inquérito contou com oito questões para saber se possuem atitudes e valores para com o ambiente a partir dos conhecimentos que lhes são transmitidos pelos professores.

4. A educação ambiental através da prática docente

O seguimento da prática, torna esta temática uma preocupação de todos os professores, ou seja, deve fazer parte de todos os currículos escolares, tendo em conta a sua complexidade.

É urgente tratar de educação ambiental, com maior relevância nas instituições escolares, pois é aí onde o aluno começa a inserir-se num mundo de conhecimentos, conceitos e teorias que o tornarão capaz de responder às exigências sociais; é aí onde o aluno amadurece os seus pensamentos ou ideias.

A mudança de mentalidade ou o nascer de uma nova consciência precisam ser estimulados através do processo educativo. Educação, formação e ética tocam-se necessariamente como afirma Goergen (2005).

Deve-se encaminhar os alunos para um pensamento voltado à mudança e à possibilidade de construir e reconstruir, centrada na relação entre os saberes e as práticas sociais colectivas à própria natureza. Segundo Imbert (2003), o aluno progride rumo a um saber

que lhe é estranho e ao mesmo tempo se revela a ele. Nessa progressão, ele deve ser ajudado, apoiado, guiado e controlado, porquanto ele não dispõe da força necessária para completar essa viagem sozinho e chegar ao fim do caminho.

É necessário, que durante a prática docente, isto é, ao transmitir os conteúdos, os professores, nas suas aulas, façam com que os alunos adquiram atitudes e valores motivando e sensibilizando os mesmos a transformar e a participar na defesa da qualidade de vida de todos cidadãos.

O ser humano precisa de mudar urgentemente a sua atitude em relação ao meio ambiente. Os professores devem dar as suas aulas tendo em conta a aprendizagem virada para a aquisição de informações e assimilação de conhecimentos, a chamada aprendizagem cognitiva, e a outra virada para a aquisição de atitudes e valores que servirão no dia-a-dia do aluno tornando-o um indivíduo capaz de saber lidar, de forma harmoniosa, com todos os seres dentro da própria sociedade onde estiver inserido, a chamada aprendizagem afectiva. Logo, o aluno saberá como saber ser e saber fazer socialmente bem para com o ambiente.

Os programas educativos e as políticas ambientais devem relacionar-se à consciencialização da crise ambiental. A preparação dos professores deve, cada vez mais, levar os mesmos a descodificarem informações ambientais dando-lhes alternativas para construir um futuro melhor.

O processo educativo tem por finalidade formar o aluno em termos de instrução e de atitudes e valores. Os valores estão presentes na sociedade, têm a ver com as relações que se estabelecem entre as pessoas e estão ligados com o desenvolvimento moral do aluno, neste caso, a justiça, a solidariedade, a honestidade e a generosidade. Quanto ao conceito de educação ambiental, os professores de Biologia definem como sendo, o conjunto de valores ou medidas que o indivíduo deve possuir para conservar e preservar a natureza; princípios, regras e normas que regem os cidadãos; e ainda como aquisição de atitudes e valores face ao ambiente.

Na realidade, a educação ambiental relaciona-se com a consciência que os indivíduos têm face a preservação e a conservação do ambiente, mas na prática docente, os professores enfatizam pouco este tipo de educação. A compreensão para este raciocínio, prende-se com o facto de observar-se lixo no recinto escolar, nomeadamente latas, cascas e plásticos, mesmo havendo um ou outro balde de lixo em algum lugar da instituição. O preservar e o conservar começa em casa, ou seja, deve partir de casa. O aluno, como membro de uma família, deve ser orientado cedo sobre os cuidados

higiénicos. Deste modo, quando o aluno inserir-se na escola, ele continuará a ser influenciado no modo como cuidar a sala de aulas e do recinto escolar.

O conceito de educação ambiental é abrangente, pois refere-se às atitudes, isto é, o comportamento do indivíduo perante o meio ambiente no que tange à conservação e a preservação do meio que o rodeia, as regras necessárias para manter o ambiente saudável ou seja como o indivíduo deve velar pelo meio que o circunda.

Deste modo, a educação ambiental foi considerada como uma disciplina interdisciplinar ou inter e multidisciplinar, pelos professores que destacam o domínio da Lei nº 5 / 98, de 19 de Junho conforme o seu Artigo 12º. Apontaram para uma acção conjunta das várias disciplinas uma forma de desenvolver um trabalho integrando os conteúdos de uma disciplina com as outras áreas do conhecimento. Os professores de várias disciplinas devem interagir em torno do conteúdo. O indivíduo inserido em qualquer sociedade ou nação deve dominá-la, conservá-la e preservá-la para o bem comum.

Na verdade, todas as disciplinas devem estar em conexão, trocar experiências sobre o assunto, marcar encontros ou reuniões para debater-se esta temática e chegar a mesma linguagem; ou os coordenadores das várias áreas encontrarem-se pelo menos mensalmente e nas reuniões com os respectivos professores discutirem e enquadrarem os temas nas suas aulas; o que se verifica é o assunto ser tratado isoladamente.

Sobre a relação da Educação Ambiental com a Ética e com os valores morais, todos os professores afirmaram que é necessário incutir nos alunos atitudes e valores de como estes poderão comportar-se perante este meio. Todo o professor deve ter a obrigatoriedade de saber usar a prática docente, ou seja, dar aulas, discutindo sobre a educação ambiental.

Para os professores, a prática docente, é uma ligação de conteúdos da teoria com a prática dentro do processo de ensino-aprendizagem; é uma actividade organizada com o objectivo de adquirir instrução e educação e aquisição de hábitos e habilidades neste mesmo processo; é aquela que se realiza entre o professor e o aluno na sala de aulas e não só, dentro do processo de ensino-aprendizagem. O professor não só transmite, mas serve acima de tudo como mediador, facilitador do conhecimento e o aluno procura compreender e assimilar tais conhecimentos à medida que adquire atitudes e valores.

Os temas e conteúdos em que se aborda aspectos de educação ambiental dentro do programa de Biologia com impacto na aquisição pelos alunos de valores é necessário que sejam abordados questões como bioenergética, a fotossíntese, cadeia alimentar, ciclo do carbono e do oxigénio, ecologia e ecossistemas; o estudo do solo e subsolo,

água dos rios, mares, estudo dos recursos renováveis e não renováveis, camada de ozono; ou seja, abordar Educação Ambiental em todos os conteúdos curriculares, apesar que existe quem entenda o tratamento deste tema na disciplina de Ecologia, cadeira que não consta no currículo da 11ª classe no curso de Ciências Físicas e Biológicas.

A disciplina de Biologia, pelo seu objecto de estudo, abarca um leque de conhecimentos a serem transmitidos (Da Silva et al, 2012). Daí que, os alunos ao responderem a questão relacionada com os temas e conteúdos em que se abordam assuntos relacionados com a Educação Ambiental, mencionaram também assuntos que não constam do currículo da 11ª classe, mas sim, aqueles que já foram tratados na 10ª classe. A ecologia dos ecossistemas dá-se na disciplina de Ecologia fora do currículo da 11ª classe.

O professor, em cada tema ou conteúdo, deve realçar sempre algum conteúdo que tenha relação com a Educação Ambiental dando exemplos do dia-a-dia, sobretudo quando estiver a destacar o objectivo educativo do mesmo conteúdo o que não se constata constantemente na prática docente por parte de alguns professores.

Para que os alunos adquiram atitudes e valores os conteúdos de Educação ambiental devem estar seleccionados, fazendo uma ligação com as outras disciplinas e outros conteúdos, tendo em conta a localização da escola, a abordagem deve começar da base, isto é, no Ensino Primário e continuar sempre nos níveis seguintes, garantindo assim a aquisição sólida dos conhecimentos sobre educação ambiental.

Da análise feita, os conteúdos devem ser seleccionados e interligados com as várias áreas do saber. Transmitti-los desde que o aluno é inserido no sistema de ensino e nas classes subsequentes. Apenas o aluno aperfeiçoa, quer dizer, desde as classes de base deve-se tratar já de assuntos sobre a educação ambiental. Os professores devem, durante a sua prática, informar sobre a necessidade de se estudar sobre o ambiente, motivar e sensibilizar os alunos, organizar palestras, debates, trabalhos de grupo, de campo, campanhas de limpeza e avaliar todas estas práticas, criando até grupos de supervisão.

Na escola alguns professores nas suas aulas, ao destacarem os objectivos educativos relacionam a matéria com a educação ambiental; tem-se organizado campanhas de limpeza a nível da escola.

A obediência e humildade nos trabalhos individuais, como de grupo que eles forem realizando; vão indicar se os alunos possuem atitudes e valores.

Dos dados obtidos, percebe-se que os professores para saberem se os alunos possuem atitudes e valores, usam a observação e o diálogo. Com base na observação, o professor

pode identificar o temperamento, o carácter do aluno e avaliar o comportamento, a sua maneira de ser, estar e fazer. Com o diálogo vai-se mais a fundo, verifica-se a forma de correspondência durante a conversa, a posição, a linguagem, o modo de falar, o professor consegue notar no aluno se tem aqueles valores que inserem o indivíduo na sociedade, como a obediência, a humildade, a sinceridade, a generosidade, a mansidão, a paciência.

Deve-se dizer que, abordar sobre a educação ambiental no processo de ensino - aprendizagem está a falar-se de direccionar os alunos com relação ao meio ambiente, no que concerne à degradação, poluição e outras acções que têm a ver com o ambiente que decorre entre professor-aluno.

Constata-se que a interacção entre professor e aluno é indispensável na organização de uma aula ou mesmo no processo de ensino-aprendizagem, pese embora não seja o único elemento essencial neste processo. A actividade docente é bidireccional, onde o professor não só transmite conhecimentos, questiona os alunos, mas acima de tudo presta muita atenção à sua aprendizagem, respeita as suas opiniões e que seja simples e coerente na linguagem, até mesmo no tom de voz mantendo sempre ordem e assim estará a manter boas relações com os alunos sem passar pelo autoritarismo.

Daí que, os professores devem planear pedagogicamente a sua actividade, pois o planeamento escolar é uma tarefa docente que prevê as actividades didácticas, através dele se programam todas as acções de ensino e aprendizagem e interagir com as outras esferas sociais de maneira a tornar eficiente a educação ambiental, incluir dinâmicas e fazer diferenças no meio em que vivem. A comunidade deve tomar consciência de valores sociais que promovam um comportamento aceitável das relações ecológicas.

Pode-se dizer que, a educação ambiental, no Ensino Médio, por exemplo, resume-se nas práticas sociais, daí que os professores sirvam de mediadores e transmissores de conhecimentos capazes para que os alunos possam compreender o meio ambiente. Há obstáculos, por parte de alguns professores, sob o ponto de vista metodológico, uma vez que, há aqueles que não estão habilitados a trabalhar neste campo por falta de preparação específica, sendo uma das causas e consequências do pouco interesse por parte de alguns docentes na escola.

O que se constata é que, a realidade da educação ambiental no país, ainda não é das melhores, existe ainda alguns problemas que fazem com que o desempenho escolar e os resultados do sistema educativo afectem negativamente a educação ambiental.

5. Conclusões

Constatou – se, que com a prática docente os professores influenciam os alunos na aquisição de atitudes e valores o que foi demonstrado pela maioria deles. Os professores mesmo sem uma formação específica transmitem os conhecimentos de educação ambiental aos alunos, sendo a disciplina de Biologia a mais adequada para o efeito. Todavia, identificou-se a falta de rigor e dedicação por parte de alguns professores, o que requer uma capacitação para os docentes.

6. Referências bibliográficas

- BUZA, A. G. (2009), Ecologia e teologia em diálogo diante da crise ambiental, Belém. Edição do autor.
- DA SILVA A. D.; Gramaxo F.; Santos M.E.; Mesquita A. F.; & Baldaia L. (2012), Biologia, ciência da vida.11ª classe Reforma educativa. Ministério da Educação – Angola. Plural Editora. Porto editora.
- GOERGEN, Pedro (2005), Pós-modernidade, ética e educação. Polêmicas do nosso tempo. 2ª edição. Editora Autores Associados. Campinas – SP.
- IMBERT Francis (2003), Para uma práxis pedagógica-Tradução de Rogério Córdova. Editora Plano. Brasília.
- LIBÂNEO J. C. (2011), Didáctica. São Paulo. Cortez Editora.
- MARCONI, M. A. & Lakatos, E. M. (2011), Metodologia científica. 5ª edição. São Paulo. Atlas.
- PILETTI Claudino (2010), Didáctica Geral. 24ª edição. São Paulo. Ática.
- Lei de Base do Ambiente, Lei nº 5/98, de 19 de Junho. Assembleia Nacional. Luanda. Editor - Imprensa Nacional – EP.
- SILVA P. M. S.; Santana E. E.; Peres M. C. L. & Cerqueira M. B. (2012); Prática de educação ambiental nas escolas - Contextualização, Vertentes, Dificuldades e Alternativas. Educação ambiental em acção. Nº 41-03.09.2012. Disponível em <http://www.revistaea.org>. Acesso em 03.01.2014.