

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PERCEPÇÃO DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS DA GUINÉ-BISSAU PELOS GUINEENSES

Nem Biai ¹ Roberth Fagundes de Sousa ²

RESUMO

O presente trabalho resulta de um estudo feito com os estudantes guineenses de diferentes cursos de graduação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira no estado de Ceará-Brasil, com o objetivo de entender o nível de conhecimento destes estudantes sobre a educação ambiental na Guiné-Bissau, a partir dos principais problemas ambientais que assolam o país. A importância deste estudo reside-se no fato de que haver necessidade da população guineense conhecer os impactos das atividades antrópicos no país, pois a cada dia esses crescem. Para execução deste estudo, elaborou-se um questionário no formulário do google, que foi respondido por 53 estudantes e depois submetido a análise, também realizou-se a revisão bibliográfica. Os resultados mostraram que os estudantes apresentaram dificuldades quanto à percepção de principais problemas ambientais no país. Com esses resultados acreditamos melhor o reforço no desenvolvimento da educação ambiental na Guiné-Bissau, principalmente nas escolas começando com as crianças.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Guiné-Bissau, Estudantes.

INTRODUÇÃO

Surgida desde o século passado, a Educação Ambiental (EA), apesar da sua evolução em muitos países do mundo, na Guiné-Bissau o seu desenvolvimento ainda deixa muito a desejar, comprometendo assim o acompanhamento da evolução dos problemas ambientais da Guiné-Bissau pelos guineenses. O trabalho foi realizado com estudantes guineenses de diferentes cursos de graduação da universidade da integração internacional da lusofonia afrobrasileira, onde estes foram submetidos a responder um formulário eletrônico, elaborado na base das pesquisas sobre principais problemas ambientais da Guiné-Bissau.

¹ Graduando do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal - UF, nembiail@email.com;

² Professor orientador: Doutor, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza – UF, <u>roberthfagundes@unilab.edu.br</u>



O papel da educação ambiental no combate aos problemas ambientais na Guiné-Bissau é de grande importância. A EA fornecerá a população guineense clareza sobre como usufruir dos recursos naturais que o país tem sem prejudicar a sobrevivência da próxima geração. A educação ambiental bem trabalhada, principalmente em todas as escolas do país, dará a capacidade a população guineense de conviver com a natureza de forma mais responsável, ético e amigável, contribuindo significativamente na sua conservação e preservação, através do consumo equilibrado dos seus recursos. Esse estudo tem como objetivo descrever quais são os principais problemas ambientais na Guiné-Bissau e a qual a percepção dos guineenses sobre esses problemas e as ações necessárias para mitigá-los, a fim de identificar as deficiências da educação ambiental guineense.

METODOLOGIA

A República da Guiné-Bissau é um país da África Ocidental que ocupa mais de 36Km² de área e possui mais de 1,5 milhões de pessoas, semelhante aos estados brasileiros de Sergipe ou Alagoas. A Guiné-Bissau possui relevo baixo de 300m máximo, coberto de savanas e pântanos e uma região costeiras com algumas ilhas. O Clima é tropical quente úmido com estações seca e chuvosa. A Guiné-Bissau é parte de duas coberturas geológicas: a mesozoica que engloba a zona costeira e a zona de manguezais fazendo parte da grande bacia sedimentar senegalo-mauritaniana, marcada por abundância de formações recentes onde se depositam os sedimentos de quaternário; e a cobertura paleozoica, caracterizada pela antiga formação constituído por muitas rochas cristalinas formadas por granitos, couraças velhas ferralíticas, couraças lateriças que compõem o planalto de Bafatá, as peneplanícies de Gabu, as colinas de Boé (MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2006).

Este estudo foi realizado na base da revisão bibliográfica, com a metodologia de caráter exploratória, com dados qualitativos e quantitativos. Segundo Praça, a pesquisa exploratória "busca se familiarizar com os fenômenos surgidos durante a pesquisa, explorando os próximos passos mais profundamente e com maior precisão" (PRAÇA, 2015, p.75), o que procuramos fazer ao longo da pesquisa.

Inicialmente realizou-se a revisão bibliográfica sobre o tema, trazendo um panorama geral daquilo que é a história da educação ambiental, com destaque aos grandes eventos que marcaram a surgimento da educação ambiental, e depois a abordagem da temática enfatizou a



realidade guineense. Houve dificuldade enorme em achar artigos sobre a temática no contexto guineense, razão pela qual os trabalhos que embasaram este trabalho são um conjunto de relatórios e documentos dos programas de ONGs internacionais que atuam na Guiné-Bissau, relatórios de governo, trabalhos de conclusão de curso e dissertações de mestrados. A escolha por problemas ambientais aqui trabalhados, se deve pelo fato de serem os problemas detectados pelas pesquisas consultadas, e que foram trabalhados no país.

Foi avaliado o nível da educação ambiental dos guineenses a partir de uma pesquisa pública, usando um questionário eletrônico. O questionário foi elaborado de forma a avaliar o grau de conhecimento do guineense sobre os problemas ambientais da Guiné-Bissau em relação aos problemas ambientais cotidianos do mundo e a percepção do guineense sobre a gravidade dos problemas ambientais da Guiné-Bissau. É um formulário do google, elaborado com questões ambientais que constituem problemas ao meio ambiente de forma geral, e principais problemas ambientais específicos da Guiné-Bissau, no qual foram trabalhados dez (10) destes problemas. As perguntas do formulário foram de múltipla escolha e uma aberta, por exemplo uma das perguntas de múltipla escolha foi de marcar a opção certa sobre os impactos da extração madeireira no mundo e em específico na Guiné-Bissau, já na questão aberta era pedido que o pesquisado descrevesse os problemas ambientais na Guiné-Bissau e dizer como soube destes problemas. O propósito de questões com o formato de marcar a opção certa é de saber se os estudantes conhecem realmente cada problema que era descrito no formulário, em relação a questão aberta; o propósito era de saber se os estudantes estariam a altura de descrever os problemas ambientais que assolam o meio ambiente guineense.

A amostragem para essa pesquisa consistiu dos estudantes guineenses da UNILAB, no estado de Ceará, através da aplicação do questionário. O questionário foi lançado livre sem qualquer critério de escolha de amostragem, onde durante uma semana responderam um total de 53 pessoas, sendo que a universidade conta com 465 estudantes guineenses em diferentes cursos de graduação, portando amostramos 12% dos guineenses da UNILAB (UNILAB, 2019). Considerando que esses estudantes guineenses vêm de várias regiões da Guiné-Bissau, e possuem diferentes histórias, culturas e costumes, consideramos essa amostragem representativa, aleatória e independente. Os dados da pesquisa foram analisados no programa past e excell.

DESENVOLVIMENTO



A educação ambiental surgiu na segunda metade do século XX como uma medida de enfrentamento da sociedade aos problemas ambientais da época (RAMOS, 2001). Os questionamentos levantados pelos protestos ao capitalismo, problemas sociais e políticas insustentáveis facilitaram o fortalecimento de movimentos sociais ambientalistas (RAMOS, 2001).

As manifestações ambientalistas chamaram a atenção pública aos problemas ambientais e indicaram possível evolução agravante caso não houvesse medidas de precaução, como divulgados no relatório do clube de Roma. Essas manifestações permitiram a abertura de grandes conferências e eventos internacionais nos países desenvolvidos, tendo como pautas a discussão de grandes problemas ambientais e a elaboração de propostas e estratégias de ação (RAMOS, 2001). Nessas conferências, discutia-se a relação entre o consumo crescente devido ao aumento do tamanho populacional e o comprometimento das reservas de recursos naturais não renováveis causando sérios problemas ambientais (REIGOTA, 2009).

As conclusões de tais conferências, especialmente o Clube de Roma, impulsionaram a primeira conferência mundial sobre o meio ambiente humano, na capital da Suécia, Estocolmo, em 1972, sob o tema central da degradação ambiental por industrialismo. Era imperativo que a humanidade defendesse e melhorasse o uso do meio ambiente para garantir recursos naturais para gerações presentes e vindouras (Dias, 2004). Um marco importante para a definição e evolução da institucionalização global da EA foi a conferência intergovernamental de Tbilisi em 1977 na Geórgia que revelou forte preocupação com os problemas ambientais e impulsionou reações de mudança comportamental dos homens com o meio ambiente.

Quanto à educação ambiental na Guiné-Bissau, existem programas de cunho internacional criados para conscientização da população. Exemplos, o programa sub-regional do PACIPE, assegurado economicamente pela União Europeia, também o programa "Palmeirinha" que é financiado em cooperação com Suíça, as ações da UICN com inclusão de conteúdos ambientais nos programas curriculares dos diferentes níveis do ensino (PLANO DE AÇÃO PARA BIODIVERSIDADE DA GUINÉ-BISSAU). Também se destaca como importante a atuação de diferentes ONGs, nacionais ou não, que desenvolvem variadas ações junto com o Governo como através das rádios comunitárias, boletins e revistas específicas, criadas por estes, impulsionando cada vez mais a participação mais consciente da sociedade civil no processo da conservação da biodiversidade. Citamos como a Ação para o Desenvolvimento (AD), Palmeirinha, Esta é a nossa terra "tiniguena", Associação Guineense



de Estudo e Alternativa " Alternag", associações comunitárias de base e os departamentos do estado, que trabalham no domínio da conservação e gestão do ambiente (INDJAI, 2015).

É importante destacar que nos últimos anos os esforços coletivos das autoridades e das comunidades têm contribuindo significativamente na gestão e cogestão sustentável da biodiversidade guineense, formando então redes de zonas protegidas com a participação da administração das comunidades locais (CARDOSO, 2013).

Outras contribuições importantes na promoção da educação ambiental na Guiné-Bissau provêm das ações das escolas da verificação ambiental (EVA). Segundo Dias, EVA são escolas comunitárias que surgiram como alternativas dos currículos pedagógicos para promover o desenvolvimento sustentável nas regiões da Guiné-Bissau, e que deram muitas contribuições no uso sustentável do meio ambiente no país. Num do estudo feito nas comunidades onde atua as EVA, Dias confirma que, essas escolas contribuíram na percepção do público estudado sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, o que para ele é resultado das ações desenvolvidas pelas EVA (DIAS 2015).

A literatura nos permite afirmar que, a educação ambiental na Guiné-Bissau precisa ser trabalhada de maneira mais abrangente de modo atingir toda a população, visto que ainda é um processo de responsabilidade, principalmente das ONGs, o que limita a sua abrangência, pois essas ONGs estão restritas a certas comunidades do país. Daí, a necessidade urgente da inclusão da educação ambiental nos currículos escolares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados da pesquisa, os guineenses apresentam boa noção dos problemas ambientais do mundo atual, mas têm dificuldade em diferenciar quais desses problemas são gerais para o mundo e quais são mais sérios na Guiné-Bissau, devido principalmente a mídia como principal fonte de educação e a falta da atuação das escolas.

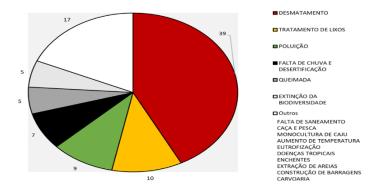




Figura 1. Os problemas ambientais da Guiné-Bissau citados pelos estudantes.

Através da questão "Cite alguns dos exemplos dos problemas ambientais na Guiné-Bissau que ouviu falar" avaliamos o conhecimento dos guineenses sobre os problemas ambientais através de número de vezes que cada problema foi citado, (Figura 1). Os resultados mostram que o desmatamento é o problema ambiental mais conhecido na Guiné-Bissau, citado 39 vezes no total de 53 respostas, seguido de tratamento de lixos e poluição com 9-10 citações. Também houve três pessoas que não citaram haver problemas ambientais na Guiné (Figura 1). Portanto, de forma difusa, os guineenses sabem quais são os problemas ambientais do país, mas o conhecimento é difuso e os guineenses entendem de forma incompleta, citando um ou dois dos problemas apenas, nem sempre o mais importante.

Além de serem capazes de citar os problemas ambientais da Guiné-Bissau, os guineenses também mostraram conhecimento a respeito das consequências desses problemas ambientais para a Guiné-Bissau. Nas questões de dupla escolha sobre as consequências dos problemas ambientais para Guiné-Bissau, a taxa média de acertos foi de 79%, que indica bom conhecimento, mas variou de 52% a 98%, indicando um conhecimento difuso. Os problemas ambiental mais compreendidos pelos guineenses são caça e pesca, extração de madeira e falta de saneamento (mais de 90% de acerto), seguido por orizicultura, queimadas, monocultura de caju e resíduos sólidos (mais de 60% de acerto), e por fim urbanização, pecuária e carvoaria (menos de 50% de acerto) (Figura 2). Portanto, há uma deficiência na educação ambiental dos guineenses, que apresentam pouco conhecimento pessoal dos problemas ambientais que assolam seu país assim como das consequências desses problemas.

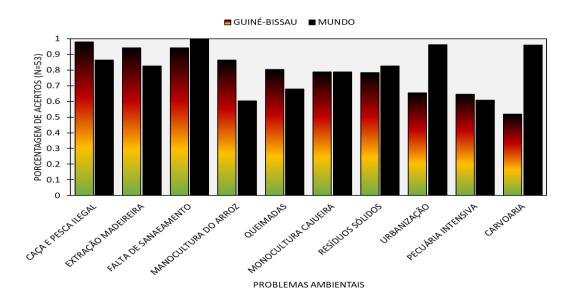




Figura 2. Respostas certas sobre as consequências dos 10 principais problemas ambientais da Guiné-Bissau observados na Guiné e no Mundo.

Quando comparado a porcentagem de acertos em relação aos problemas ambientais específicos da Guiné e do mundo gerados pelos 10 fatores estudados, o resultado médio não difere entre os 79% de acertos para a Guiné e 83% de acertos para o mundo (Teste-t: t= 0.28, p =0.8, n = 10). Isso indica que, no geral, os guineenses têm o mesmo nível de educação ambiental em relação aos problemas da Guiné-Bissau e do Mundo. Porém, essa semelhança não se repete para todos os problemas ambientais da Guiné, apenas quatro problemas ambientais tiveram maior taxa de acertos para Guiné-Bissau do que para o mundo, portanto são compreendidos como problemas reais da Guiné-Bissau, enquanto que os outros seis problemas ou tiverem taxas de acertos igual (4) ou menor (2) para Guiné do que para o Mundo, indicando uma dificuldade entre os guineenses de entender esses problemas como específicos da Guiné e uma deficiência na educação ambiental (Figura 2). A caça e pesca $(x^2=8.7, p=0.003)$, extração madeireira $x^2=5.9, p=0.01)$, monocultura de arroz $(x^2=17.1,p=0.001)$ e queimadas $(x^2=3.8$ e p=0.05) foram fatores que os guineenses identificaram corretamente como geradores de problemas ambientais para Guiné-Bissau, enquanto que falta de saneamento ($x^2=3.8$, p=0.8), monocultura cajueira ($x^2=0$; p=1), resíduos sólidos ($x^2=3.8$, p=0.4) e pecuária intensiva ($x^2=3.8$, p=0.6) foram compreendidos tanto como problemas da Guiné quanto do Mundo, e então a carvoaria (x²=50.3, p=0.0001) e a urbanização ($x^2=30.6$, p=0.001) foram mais compreendidos como um problema do mundo do que específicos da Guiné, sendo portanto os mais deficientes em educação ambiental (Figura 2).

Encontramos uma séria desconexão entre o conhecimento a respeito de quais problemas ambientais da Guiné-Bissau são reconhecidos pelos guineenses e quais são compreendidos quanto as suas consequências ambientais no país. Dos 10 problemas ambientais mais graves da Guiné-Bissau, apenas 8 foram citados pelos guineenses, sendo pecuária e urbanização não considerados, e carvoaria e orizicultura citados apenas uma vez, e 9 problemas ambientais foram citados mas não tem grande importância para a Guiné-Bissau, como aumento da temperatura do ar, ou são redundantes, como resíduos sólidos e poluição (Figuras 1 e 2). Não houve relação entre o número de vezes que um problema ambiental foi citado como importante para Guiné-Bissau e a porcentagem de acertos sobre as consequências desse problema para a Guiné-Bissau (correlação: r = 0.4, p = 0.3), indicando que problemas ambientais mais conhecidos estre os guineenses não necessariamente são os mais



reconhecidos como problemas ambientais da Guiné-Bissau nem mais compreendidos em suas consequências ambientais (Figura 3). Houve correspondências, como o desmatamento e a poluição que foram os problemas mais citados e a extração madeireira e os resíduos sólidos que foram os problemas mais acertados para a Guiné-Bissau, mas outros, como caça e pesca, falta de saneamento e orizicultura, são compreendidos como causadores de problemas ambientais mas foram pouquíssimo citados como problemas ambientais da Guiné-Bissau (Figura 3).

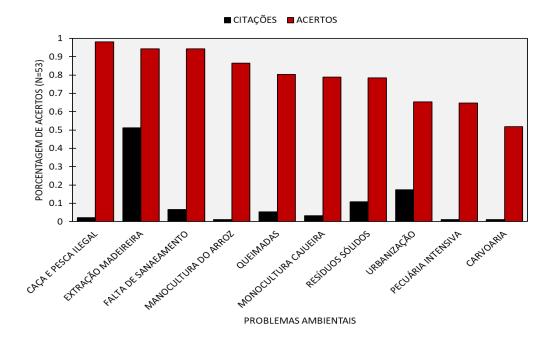


Figura 3: A diferença relativa entre citar e acertar esse problema para a Guiné-Bissau.

Por fim, ao analisar a fonte de educação ambiental dos guineenses com a questão "Soubestes destes problemas ambientais por meio de quê?", a maior parte dos guineenses disse não lembrar onde soube dos problemas ambientais na Guiné (11 guineenses) ou que sabem devido a sua própria experiência de vida (10), outros citaram televisão (7), jornais (1), e escola (1), além de ONGs, artigos científicos, relatórios técnicos, documentos oficiais, institutos de pesquisas e redes sociais (Figura 4). Portanto, as fontes de educação ambiental são pouco atuantes, quando atuam são difusas, e a escola é praticamente ausente como meio de educação ambiental, o que indica um sério problema estrutural da educação na Guiné-Bissau.



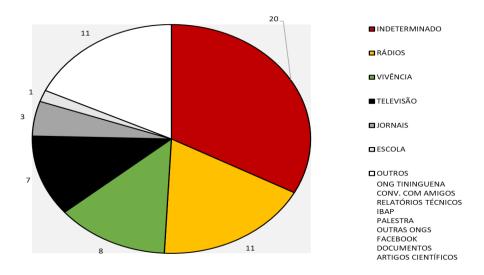


Figura 04: meios sobre os quais os estudantes souberam dos problemas ambientais na Guiné-Bissau.

Percebe-se que há uma fraca percepção dos estudantes guineenses na Unilab-Ceará sobre os problemas ambientais da Guiné Bissau, principalmente aos que são mais urgentes de serem mitigados. Nesta pesquisa, nenhum problema ambiental foi 100% compreendido pelos guineenses e metade dos problemas apontados foram pouco compreendidos, como carvoaria, pecuária e urbanização pouco citados e compreendidos, mas gravíssimos para o ambiente guineense.

A falta de educação ambiental nas escolas explica a limitação dos pesquisados em relação ao entendimento dos problemas ambientais da Guiné-Bissau. Isto porque a escola é um espaço mais ideal para formação e conscientização cidadã, trabalhar a questão ambiental na escola e principalmente com professores bem treinados sobre assunto, traz resultados mais significativos para o entendimento do meio ambiente, como lidar com ele sem prejuízos. A escola torna ainda mais importante quando se inicia a trabalhar com crianças (MEDEIROS et al., 2011). Apesar das tentativas de introduzir a educação ambiental nos currículos escolares, acreditamos ser importante e urgente a efetivação desta proposta, pois será imprescindível para a formação de cidadãos guineenses mais educados ambientalmente e comprometidos com conservação da biodiversidade do país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Os indicadores como a desconexão entre o conhecimento dos problemas ambientais na Guiné-Bissau e o reconhecimento das suas consequências para o meio ambiente, assim como a não diferenciação dos problemas ambientais da Guiné-Bissau e do mundo pelos estudantes foram importantes para entendermos que atingimos os objetivos desta pesquisa. A introdução da educação ambiental nos currículos escolares da Guiné-Bissau, é aqui apresentada como uma ferramenta importantíssima e de urgência para uma convivência saudável da população guineense e o seu meio ambiente. O trabalho possibilita o entendimento de que é necessário mudar o cenário em que se encontra o atual estado da educação ambiental no país, e que essa mudança tem que envolver toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: principios e práticas. São Paulo: Gaia, 2004. 551 p. DIAS, Manhantoo Evalina Pereira Gomes. As escolas de verificação ambiental (Eva) na Guiné-Bissau: um contributo para o desenvolvimento sustentável. PhD Thesis. 2015. INDJAI, Vladmir. Plano de Comunicação e Educação Ambiental para a Guiné-Bissau. 2015.

MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL. **Projeto do plano de ação nacional da luta contra a desertificação na Guiné-Bissau**. República da Guiné-Bissau. (2006).

PRAÇA, Fabíola Silva Garcia. **Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão**. *Diálogos Acadêmicos*, 2015, 8: 72-87.

Projecto GBS/97/G31/1G/9 - "Estratégia e Plano de Acção Nacional para a Biodiversidade.

RAMOS, Elisabeth Christmann. **Educação ambiental: origem e perspectivas**. 17.18: 201-218. *Educar em Revista*, 2001.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Brasiliense, 2014.107 p. (Primeiros passos; 292).