

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um estudo em universidades pública e privada de Guiné-Bissau

Adilsa Manuel Quadé

Resumo: Este estudo investigou a compreensão dos estudantes em suas formações sobre educação ambiental, tendo como foco os problemas ambientais de Guiné-Bissau. Utilizou-se de uma abordagem qualitativa e exploratória, envolvendo 33 alunos das áreas de ciências da natureza. Os resultados mostram um reconhecimento geral da importância da educação ambiental, destacando sua relevância para o desenvolvimento pessoal e social dos estudantes. Nota-se uma lacuna na implementação de projetos e atividades práticas específicas que promovam uma educação ambiental eficaz nas universidades. Destaca-se a necessidade de maior apoio institucional e recursos visando o fortalecimento do ensino da educação ambiental e a promoção de práticas sustentáveis.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Guine Bissau; Ensino e Aprendizagem.

Abstract: This study investigated students' understanding in their environmental education programs, focusing on the environmental issues of Guinea-Bissau. It employed a qualitative and exploratory approach, involving 33 students from natural sciences disciplines. The results show a general recognition of the importance of environmental education, emphasizing its relevance for students' personal and social development. There is a noticeable gap in the implementation of specific projects and practical activities that promote effective environmental education in universities. There is a need for greater institutional support and resources aimed at strengthening the teaching of environmental education and promoting sustainable practices.

Keywords: Environmental Education; Guinea-Bissau; Teaching and Learning. Stuede Students.

Revbea, São Paulo, V. X, N° Y: 01-07, 202X.

Introdução

Os problemas ambientais ganharam um destaque amplo no contexto internacional ao longo dos anos, revelando conceitos de desenvolvimento sustentável. Esses vêm causando o interesse dos governantes mundiais e de organizações internacionais, a fim de buscar solucionar os problemas ambientais causados pelo homem (Quadé, 2021).

Desta forma, Machado e Terán (2020), afirmam que os debates sobre questões ambientais vêm se tornando cada vez mais progressivos com o passar do tempo. Mais pessoas e órgãos institucionais compreendem a gravidade e consequências dos danos causados pela ação do homem ao meio ambiente. Para se estabelecer uma sensibilização na relação saudável entre o ser humano e o meio ambiente, faz-se necessário o desenvolvimento da Educação Ambiental nas escolas. Essa implementação pode proporcionar aos alunos o entendimento de que o futuro da humanidade depende de nossas boas ações, ou seja, uma ação íntegra.

Sobre esse aspecto, Freitas, Aguiar e Castro (2019) ressaltam que, a Educação Ambiental é um processo contínuo, permanente e interdisciplinar, que abrange diversas áreas, como cultura, ética, economia, política, sociedade e ecologia. A Educação Ambiental oferece subsídio ao indivíduo, e, por extensão, à comunidade como um todo.

Teixeira, Marques e Pereira (2017), afirmam que, as questões ambientais estão cada vez mais presentes no nosso cotidiano. Sendo assim, é importante a sua implementação em todos os níveis de ensino, principalmente nos anos iniciais da escolarização. Ter noções básicas de como conservar e preservar o meio ambiente desde a infância ajudará as pessoas a terem bom senso de como tratar o espaço onde vivem. Essa preocupação em relação às questões ambientais vem ocorrendo em nível mundial, no entanto, poucos avanços vêm se conquistando.

Nesse sentido, o objeto de estudo desse trabalho é voltado ao ensino de Educação Ambiental, particularmente na sociedade Guineense, no continente Africano. Guiné-Bissau é um país localizado na Costa Ocidental da África, limitado a oeste pelo Oceano Atlântico, fazendo fronteira ao norte com Senegal e ao sul com Guiné-Conakry. Tem uma área total de 36.125 km² separados em oito regiões (Bolama, Gabú, Bafata, Cacheu, Oio, Tambali, Biombo, Quinará), e um setor autônomo de Bissau, a capital. A sua costa Atlântica é composta pelos arquipélagos de Bijagós, com cerca de oitenta ilhas separadas do continente pelos canais de Geba, Bolama e Canhabaque. Guiné-Bissau é um país que merece destaque em relação às questões ambientais, uma vez que demorou a criar instrumentos que orientassem o uso dos recursos naturais. Somente entre 2010 e 2011, o país procedeu à criação da Lei de Base do Ambiente e de Avaliação do Impacto Ambiental, como alicerce para implementação de políticas de conservação e gestão do ambiente (Indjai, 2015).

Revbea, São Paulo, V. X, N° Y: 01-07, 202X.

Em Guiné-Bissau, o desenvolvimento da Educação Ambiental requer uma abordagem abrangente e integrada, visto que ainda deixa muito a desejar, comprometendo o acompanhamento dos guineenses na evolução dos problemas ambientais (Biai; Souza, 2019). Por isso, ensinar Educação Ambiental nas escolas de Guiné-Bissau é de suma importância, como forma de estender à população guineense mais acesso a conhecimentos visando a preservação e conservação do meio ambiente por meio do consumo equilibrado dos seus recursos. Assim, percebe-se que há carência nas universidades por falta de implementação de disciplinas voltadas à área ambiental nos currículos escolares guineenses, além da dificuldade dos professores em metodologias de ensino sobre o assunto devido à falta de meios para obtenção de materiais didáticos, entre outros aspectos (Biai; Souza, 2019).

Com base nessas informações, o presente trabalho teve como objetivo investigar como os alunos da Escola de Formação de Professores Normal Superior Tchico Té (ENSTT) e da Universidade Lusófona da Guiné-Bissau (ULG) compreendem a Educação Ambiental na sua formação e quais os conhecimentos dos mesmos sobre os principais problemas ambientais na Guiné-Bissau.

Metodologia

No trabalho usou-se da abordagem qualitativa, que segundo Silveira e Córdova (2009), não se preocupa principalmente em obter uma representatividade numérica estatisticamente significativa, mas sim, aprofundar a compreensão de um grupo social. Também utilizou-se da pesquisa exploratória, que segundo Lakatos (2016), destaca ser uma pesquisa que visa explorar e descrever um fenômeno ou problema de uma forma mais ampla e abrangente.

A pesquisa foi realizada em duas universidades do país, ambas localizadas no setor autônomo de Bissau. Uma das universidades é a Escola Normal Superior Tchico Té (ENSTT) – (Figura 1A), uma instituição pública de formação de professores para os ensinos básico, secundário e superior, criada em 28 de novembro de 1979, sob a designação de Destacamento de Vanguarda Tchico Té. Em 1985 passou a designar-se Escola Normal Superior Tchico Té. A ENSTT localiza-se em um ambiente urbano no bairro de Missirá. É composta por três departamentos: Ciências Exatas que atende aos alunos dos cursos de magistério de Bioquímica (Biologia e Química), Fismat (Física e Matemática) e Desenho; Ciências Sociais, que atende estudantes do curso de formação de professores de História e Geografia; e de Língua Portuguesa, que atende estudantes de curso de magistério em Língua Portuguesa (Quadé, 2021).

A outra é a Universidade Lusófona da Guiné-Bissau (ULG) (Figura 1B), uma instituição privada de ensino superior localizada na Rua Vitorino Costa I,

Bairro de Bolola, em Bissau. A instituição foi criada em 14 de novembro de 2008 e pertence ao grupo de Ensino Lusófona, grupo empresarial português do ramo de Ensino Superior. A universidade é composta por 12 cursos de licenciatura e bacharelado, sendo eles (Ciências política e relação internacional, sociologia, comunicação organizacional e jornalismo, licenciatura em direito, economia, gestão de recursos humanos, administração e gestão de empresas, ciências do mar e do ambiente, ciências de educação, engenharia informática, enfermagem superior e serviço social).



Figura 1: Universidades onde o estudo foi realizado. 1A: Escola Normal Superior Tchico Té (ENSTT). 1B: Universidade Lusófona da Guiné-Bissau (ULG).

Fonte: Arquivo da Pesquisa (2023)

Para coleta de dados foi utilizado um questionário semi-estruturado, com perguntas de natureza básica. Sendo assim, foram direcionadas treze questões aos estudantes de Ciências e Natureza das Universidades mencionadas. A aplicação dos questionários aos alunos foi feita em sala de aula, entregues de forma presencial com auxílio do professor que ministrava a aula. Por questões éticas foi preservado o anonimato dos alunos participantes da pesquisa. Para análise das questões abertas do questionário foi utilizada a proposta de análise de conteúdo (Bardin, 2020).

Resultados e Discussão

Participaram da pesquisa um total de 33 discentes, sendo 16 da Escola Normal Superior Tchico Té (ENSTT), que estará representada no texto como Universidade A, e 17 da Universidade Lusófona da Guiné-Bissau (ULG), que estará representada no texto como Universidade B. Quanto ao gênero dos participantes, 57,6% eram do gênero masculino e 42,4% do gênero feminino.

Na primeira questão proposta foi perguntado aos alunos se eles acreditavam que a Educação Ambiental fosse importante ao desenvolvimento de adolescentes e jovens, justificando sua resposta. Nesta questão 100% dos participantes responderam que sim. Para realização da análise de conteúdo proposta por Bardin (2020), das respostas dos participantes das universidades A e B, foram categorizadas as respostas de acordo com os temas emergentes

Revbea, São Paulo, V. X, N° Y: 01-07, 202X.

e destacadas possíveis diferenças ou semelhanças entre as duas escolas (Quadro 1 e 2).

Quadro 1: Análise de conteúdo das respostas dos participantes da Universidade A.

CATEGORIA	CONSIDERAÇÕES
Importância para o Desenvolvimento Sustentável	Alguns alunos destacam a importância da EA para garantir um ecossistema sustentável e o desenvolvimento futuro.
Conhecimento e Cuidado com o Meio Ambiente	Há menções sobre a EA proporcionar conhecimento sobre o meio ambiente e ensinar como cuidar dele para evitar danos.
Responsabilidade Individual e Coletiva	Mencionam a importância da EA para educar adolescentes e jovens sobre como proteger o meio ambiente e tomar medidas adequadas para sua preservação.
Ampla Relevância da EA	Reconhecem a importância da EA não apenas para jovens, mas para todas as faixas etárias e para o Planeta em geral.
Impacto na Qualidade de Vida	Associam a EA a uma melhor qualidade de vida e saúde, destacando a importância de um bom ambiente para o bem-estar físico e cognitivo.

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Quadro 2: Análise de conteúdo das respostas dos participantes da Universidade B.

CATEGORIA	CONSIDERAÇÕES
Consciência e Responsabilidade Ambiental	As respostas enfatizam a importância da EA para desenvolver a consciência ambiental e responsabilidade individual em relação ao meio ambiente.
Valorização da Natureza	Mencionam que a EA irá mostrar o valor da natureza para as nossas vidas, indicando uma compreensão do papel fundamental do meio ambiente.
Mudança de Comportamento e Sensibilização	Há menções sobre como a EA pode mudar o comportamento em relação à má gestão ambiental e sensibilizar toda a sociedade sobre a importância de cuidar do meio ambiente.
Impacto Social e Econômico	Destacam que educar os jovens ambientalmente é fundamental para garantir um bem-estar social, econômico e ambiental.
Percepção Positiva da Natureza	Algumas respostas destacam que a EA ajuda a entender os aspectos positivos da natureza, sugerindo uma abordagem mais centrada na valorização e apreciação dos recursos naturais.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Fazendo uma comparação da análise de conteúdo das respostas dadas pelos alunos das universidades A e B, podemos considerar que ambos reconhecem a importância da EA para o conhecimento e cuidado com o meio ambiente, assim como para o desenvolvimento da responsabilidade ambiental.

Os alunos da Universidade A destacam com maior ênfase a importância da EA para o desenvolvimento sustentável e sua ampla relevância, enquanto os da Universidade B destacam mais a mudança de comportamento e sensibilização social. Ambos associam a EA a uma melhor qualidade de vida, no entanto os alunos da Universidade B destacam mais o impacto social e econômico da Educação Ambiental. Essas análises revelam diferenças sutis, mas também muitas semelhanças nas percepções e compreensões dos alunos sobre a importância da Educação Ambiental.

Sobre esse aspecto, Nogueira *et al.* (2018), destaca que a EA tem o objetivo de sensibilizar o pensamento de crianças, jovens e adultos sobre a importância da natureza como um bioma vivo e limitado. Por outro lado, Santos (2014) afirma que a EA desempenha um papel crucial na busca por solução para a crise ambiental mundial, que é o resultado dos conflitos entre desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente na sociedade moderna. Neste contexto, os jovens são considerados os principais agentes de transformação social, capazes de contribuir significativamente para a construção de uma sociedade mais sustentável.

Na segunda questão buscou-se saber como os participantes classificariam o atual nível de conscientização ambiental entre os professores e funcionários da Universidade (Figura 2).

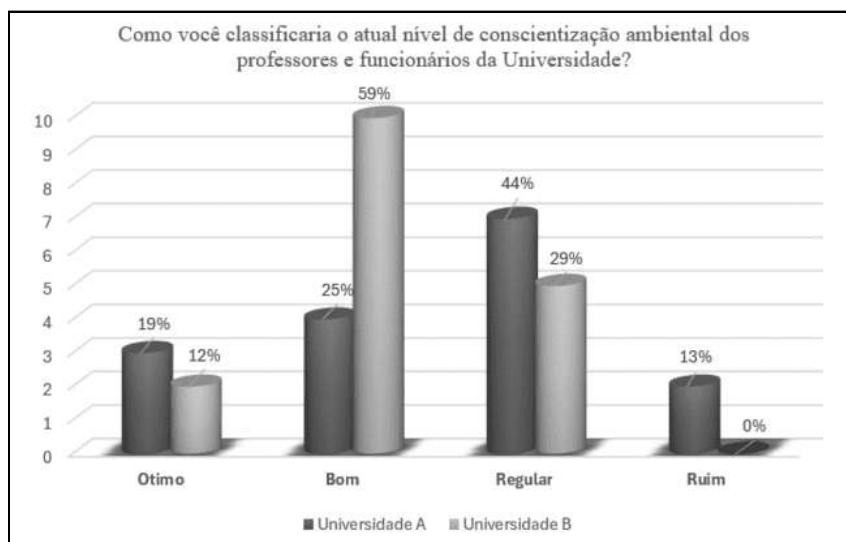


Figura 2: Classificação dos participantes em relação ao nível de conscientização ambiental dos professores e funcionários da Universidade.

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Nota-se, que a maioria dos alunos, tanto da Universidade A como da B, classificaram o atual nível de conscientização ambiental entre bom e regular, demonstrando que as Universidades estão desenvolvendo ações de conscientização entre seus funcionários. Desta forma, Marcondes e Freitas (2018), discutem ser urgente, necessário e fundamental promover uma conscientização sobre a necessidade de utilizar os recursos naturais de forma

equilibrada, pois isso é essencial para garantir melhor qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

Com o objetivo de verificar se os alunos acreditavam que a Educação Ambiental era importante em suas formações, a terceira questão foi proposta. Nesta questão, 100% das respostas tanto dos participantes da Universidade A quanto B foram sim. Sobre esse aspecto, Nogueira *et al.* (2018), destacam que a Educação Ambiental busca capacitar as pessoas a pensarem criticamente sobre a interação entre seres humanos e o ambiente natural, pois o homem passa a entender que pode manter uma boa relação com os bens existentes na natureza, além de conseguir estabelecer parcerias entre o interesse comercial e o extrativismo sustentável.

Em relação à quarta questão, buscou-se entender quais as principais fontes de informações utilizadas para obter conhecimento sobre questões ambientais (Figura 3). Observa-se uma similaridade em relação às fontes de informações utilizadas para obtenção de conhecimento sobre questões ambientais, destacando-se que na Universidade A os alunos têm mais acesso ao desenvolvimento de projetos do que na B.

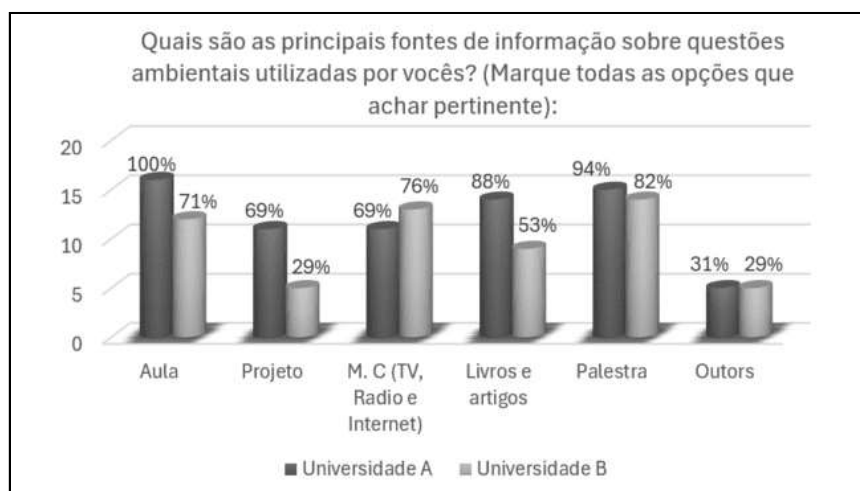


Figura 3: Fontes de informação onde os participantes obtêm conhecimento sobre questões ambientais.

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Maia (2010) discute que é importante conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação do meio ambiente, argumentando que a compreensão e utilização dos conceitos e características das informações ambientais são essenciais para técnicos, pesquisadores e toda a sociedade em geral que tenham interesse em pesquisas na área. Woida e Santos (2021), afirmam que, um indivíduo para reunir e desenvolver conhecimento sobre temas ambientais e políticas públicas, precisa de informações com precisão e confiabilidade.

Posteriormente, foi verificado com os participantes se eles já tinham tido alguma disciplina no currículo do curso que abordou questões ambientais nas aulas. Sobre esse aspecto, 100% dos participantes tanto da Universidade A como B responderam que sim, evidenciando que as Universidades estão preocupadas com a implementação das disciplinas que abordem questões ambientais nos currículos dos seus respectivos cursos. Nessa mesma questão foi perguntado qual seria a disciplina (Tabela 1).

Tabela 1: Disciplinas que abordam questões ambientais na percepção dos participantes da pesquisa.

Disciplinas	Universidade	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Educação Ambiental	A	12	75%
Ecologia	A	2	13%
Fisiologia Vegetal	A	1	6%
Biologia	A	1	6%
		16	100%
Educação Ambiental	B	9	52,5%
Princípio da Gestão Ambiental	B	4	23,5%
Avaliação Ambiental	B	2	12%
Monetização Ambiental	B	2	12%
		17	100%

Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

Saraiva, Nascimento e Costa (2008) descrevem que a temática ambiental deve ser obrigatoriamente incorporada em todas as disciplinas escolares, sendo multidimensional, ou seja, não limitando-se a uma única disciplina escolar, podendo ser inserida e integrada em todas, promovendo assim a interdisciplinaridade.

A sexta questão teve como objetivo verificar a frequência com que a temática ambiental era abordada nas aulas. Nota-se uma diferença significativa entre as respostas dos participantes das duas universidades (Figura 4). De acordo com Teixeira, Marques e Pereira (2017), a temática ambiental deve ser trabalhada com grande frequência nas escolas, pois é o lugar onde os futuros cidadãos são educados ou pelo menos deveriam ser. Por outro lado, Brito *et al.* (2016), salientam que a temática da educação ambiental é frequentemente negligenciada nas salas de aula, devendo ser tratada com seriedade e abordada de forma contínua.

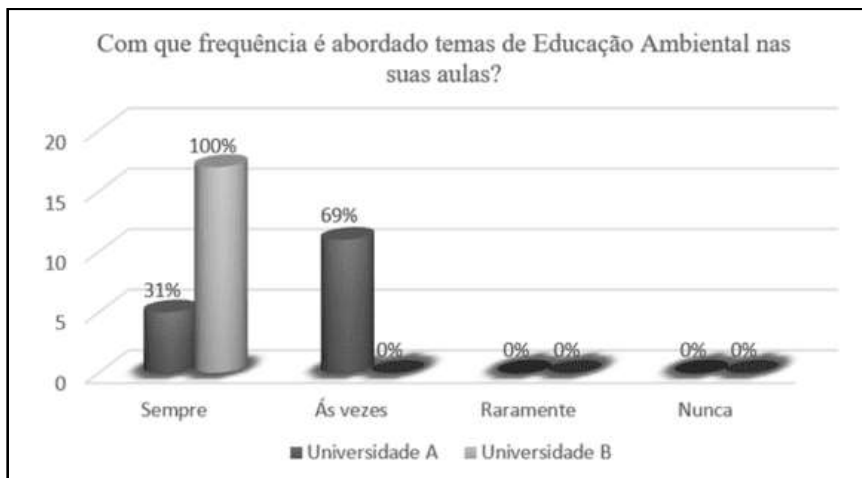


Figura 4: Frequência com que os temas sobre questões ambientais são abordados nas disciplinas das Universidades.
Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

A questão seguinte foi direcionada a obter informações sobre os tipos de atividades relacionadas a educação ambiental que os participantes acreditavam ser mais eficazes (Figura 5), permitindo avaliar quais tipos de atividades estão sendo trabalhadas em relação a Educação Ambiental.

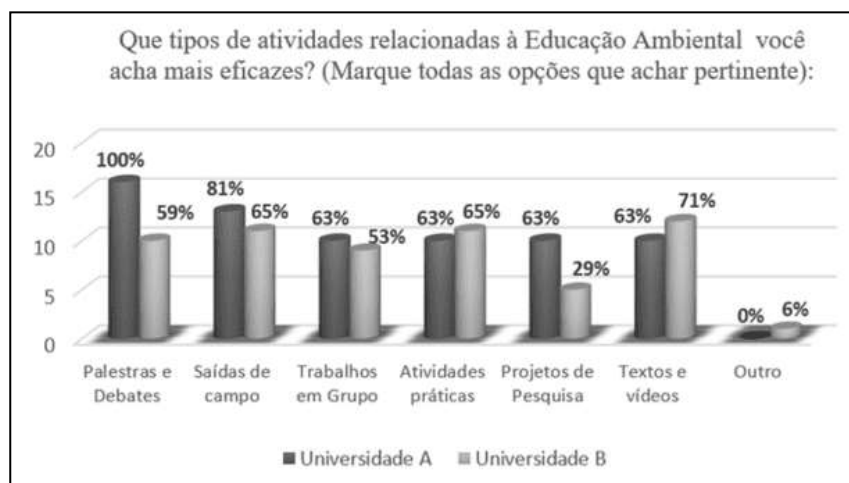


Figura 5: Tipos de atividades relacionadas à Educação Ambiental que os participantes da pesquisa acreditam ser mais eficazes.
Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

No que diz respeito a esta questão, percebe-se os alunos de ambas as Universidades acham eficazes palestras e debates, saídas de campo, trabalho em grupo, atividades práticas, textos e vídeos, entre outros. Percebe-se novamente que a realização de projetos de pesquisa foi em menor valor na Universidade B do que A, o que demonstra a importância dos projetos de pesquisa nas Universidades Públicas.

Segundo Mello e Soares (2011), é fundamental incorporar abordagens educacionais que envolvem jogos, atividades extracurriculares, experiências práticas, criação de materiais pedagógicos, projetos e outras atividades que permitam aos alunos serem reconhecidos como participantes ativos na conscientização, e principalmente na sensibilização de maneira envolvente e significativa dentro das escolas. Afirmam ainda, que estas atividades são recomendadas para promover o desenvolvimento da Educação Ambiental.

Na oitava questão, verificou-se se a Universidade realizava atividades específicas sobre Educação Ambiental, como palestras, projetos, visitas às áreas naturais, entre outros. Do total de participantes da Universidade A, 75% responderam que sim e 25% que não, enquanto os participantes da Universidade B, 88% responderam que sim e apenas 12% que não. Além disso, os que marcaram sim destacaram quais seriam essas atividades específicas (Tabela 2).

Tabela 2: Atividades específicas sobre Educação Ambiental trabalhadas nas Universidades de acordo com a percepção dos participantes da pesquisa.

Atividades Específicas	Universidade	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Limpeza e Sensibilização	A	5	31%
Palestras	A	6	38%
Estudo em Campo	A	2	13%
Visitas aos lugares reservados	A	1	6%
Atividades Práticas	A	1	6%
Separação do Lixo	A	1	6%
		16	100%
Palestras	B	4	24%
Semana Acadêmica Ambiental	B	2	12%
Sensibilização nos Bairros	B	2	12%
Saídas de Campo	B	5	28%
Limpeza e Plantio de Árvores	B	2	12%
Excursão Acadêmica	B	2	12%
		17	100%

Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

Nota-se que as atividades envolvendo limpeza e sensibilização e palestras foram mais significativas entre os participantes da Universidade A e, palestras e saídas de campo entre os da Universidade B. Sobre esse aspecto, Sauv  (2005) corrobora ao refletir que as atividades práticas e específicas de Educa o Ambiental em escolas ou ambientes naturais oferece uma série de benefícios aos estudantes, contribuindo como uma importante ferramenta no processo de forma o do conhecimento ambiental. Nesse mesmo aspecto, Vieira (2018), enfatiza que um aspecto importante da Educa o Ambiental   o

Revbea, São Paulo, V. X, N  Y: 01-07, 202X.

contato direto com a natureza por meio de atividades como passeios em parques florestais ou reservas ambientais, visitas aos zoológicos, participação em palestras ou outras atividades similares, pois são essenciais na construção do conceito de meio ambiente e na compreensão da sua importância para a sobrevivência da espécie humana.

Na nona questão foi perguntado quais desafios os participantes percebem no ensino de Educação Ambiental. Entre as respostas estão a falta de material didático adequado (31,25%), falta de conscientização sobre questões ambientais (25%), falta de apoio da universidade (25%), dificuldade em relacionar temas ambientais nas disciplinas (16,25%) e outros (2,5%). Segundo Dimas, Novaes e Avelar (2021), muitas das vezes, os educadores não possuem competências necessárias para utilizar efetivamente a Educação Ambiental em sala de aula, devido a lacunas na formação curricular, dificultando-os a lidar com o tema de maneira interdisciplinar. Neste sentido, é necessário um esforço conjunto das instituições de ensino, educadores e gestores para garantir que os professores em formação adquiram competências necessárias para utilizar a Educação Ambiental de maneira eficaz em sala de aula.

A décima questão foi destinada a verificar se os participantes acreditavam que a Universidade oferecia apoio suficiente ao desenvolvimento das atividades relacionadas à Educação Ambiental. Dos participantes da Universidade A, 37,5% responderam que sim e 62,5% que não. Já para os participantes vinculados a Universidade B, 82% responderam que sim e apenas 18% responderam que não oferecia apoio ao desenvolvimento das atividades de Educação Ambiental. Nota-se uma diferença significativa entre as respostas dos participantes da pesquisa vinculados a Universidade A e B. Sendo assim, para que haja um bom desenvolvimento das atividades ambientais, as universidades devem criar apoio e promoção para certas atividades que promovam a conscientização e mobilização, como: feiras de ciências, exposições de tecnologias renováveis, cursos de sustentabilidade ambiental, exposições artísticas com materiais reciclados, entre outros (Nunes; Luz, 2017).

A questão seguinte foi voltada ao conhecimento de algum programa de reciclagem ou coleta seletiva dos resíduos nas universidades, sendo que 44% dos participantes da universidade A responderam que sim e 56% não. Já da universidade B, 47% responderam que sim e 53% que não. Nota-se que a maioria dos alunos de ambas as universidades disseram que não há um programa de coleta seletiva de lixo nas instituições, sendo necessária a adoção dessas práticas visto que é essencial para limpeza do ambiente. Albuquerque *et al.* (2010) afirma que, é necessário considerar a implementação de técnicas modernas, preparar equipes de apoio, melhorar infraestrutura e conscientizar os membros das universidades sobre a importância de evoluir constantemente na gestão dos resíduos. Puga (2014), ressalta ainda a importância dos estudantes compreenderem que nada do que é descartado simplesmente

desaparece, que todo resíduo tem um destino final e cada tipo requer um método adequado de descarte.

A seguir buscou-se verificar se os participantes já tinham tido a oportunidade de participar de projetos voltados à preservação ambiental. Nesta pergunta, 31% da universidade A e 24% da universidade B mencionaram a opção sim, que participaram de algum projeto desenvolvido nestas universidades e 69% da universidade A e 76% da universidade B mencionaram que não participaram, permitindo considerar que a realização de projetos voltados à preservação ambiental ainda é insuficiente nas instituições. Nessa mesma questão, aos que responderam sim, foi solicitado que mencionassem os projetos em que participaram. Entre os projetos citados estão “Projeto de Limpeza nos Bairros” e “Vamos Reparar Ambiente na Guiné-Bissau” na Universidade A e “Projeto Mudanças Climáticas” e “Organização para a Defesa das Zonas Úmidas” na Universidade B.

A próxima questão abordada tinha o objetivo de verificar se os participantes acreditavam que suas ações individuais em relação ao meio ambiente poderiam ter impacto significativo na comunidade e no mundo de forma geral. Nesta questão obtivemos as seguintes respostas, 87,5% da universidade A e 94% da universidade B mencionaram a opção sim e 12,5% da universidade A e 6% da universidade B marcaram a opção não. Conforme o resultado desta questão, pode-se afirmar que a maioria dos alunos têm noção de quanto as suas ações são importantes para o bem da comunidade e do mundo em geral e acreditam que o impacto ambiental pode ser diminuído por meio das ações individuais, visto que a educação Ambiental é uma forma eficaz de envolver as pessoas no cuidado e na proteção do meio ambiente, visando a garantir um futuro sustentável. Segundo Bernardes e Prieto (2010), a Educação Ambiental desempenha um papel fundamental ao comprometer os cidadãos com a melhoria da qualidade ambiental e da qualidade de vida.

Na penúltima questão, buscou-se verificar se os participantes acreditavam que a Universidade está fornecendo recursos adequados para o ensino de Educação Ambiental. Do total de participantes da universidade A, 44% responderam que sim e 56% que não; já da universidade B, 41% acreditam que sim e 59% que não. Nota-se que uma parcela significativa dos participantes afirmou que as universidades não fornecem recursos suficientes ou adequados para o ensino de Educação Ambiental. Sobre esse aspecto, Escrivão e Nagano (2014), descrevem que as universidades têm a responsabilidade de preparar os estudantes para se tornarem cidadãos conscientes e engajados, capazes de contribuir positivamente para a sociedade e o meio ambiente, além de desempenharem um papel fundamental na promoção da educação profissional, acadêmica e cidadã, fornecendo conhecimento específico em diversas áreas de estudo.

Na última questão, verificou-se com os participantes da pesquisa, qual era o seu papel enquanto estudante no processo de conscientização em relação ao meio ambiente. Os elementos principais identificados nas respostas

foram a sensibilização sobre questões ambientais, conscientização sobre tratamento de resíduos, promoção de boas práticas ambientais, transmissão de conhecimento adquirido sobre o meio ambiente, contribuição para a preservação do meio ambiente e capacitação das pessoas em questões ambientais. Na universidade A, os participantes enfatizaram a importância de dar exemplo, informar e conscientizar a população sobre a preservação do meio ambiente, incluindo a separação do lixo e ações práticas, bem como a promoção de ações específicas para sensibilizar e conscientizar a comunidade sobre a preservação ambiental, como resgate de lixos, coleta seletiva e proteção do meio ambiente. Na universidade B, a ênfase das respostas está voltada para a sensibilização e conscientização e capacitação das pessoas sobre questões ambientais, incluindo a promoção de boas práticas e a contribuição para a preservação do meio ambiente.

Observa-se que, em ambas as universidades, os participantes demonstram uma preocupação significativa com o processo de conscientização, sensibilização e capacitação da população em relação ao meio ambiente. No entanto, os participantes da universidade B parecem abordar uma quantidade maior de estratégias e ações para alcançar esse objetivo, enquanto alguns participantes da A enfatizam mais a importância de dar exemplo e informar diretamente a população. Ambos os grupos de participantes compartilham uma visão semelhante sobre a importância de proteger o meio ambiente e envolver a comunidade nesse processo.

Brito *et al* (2016), afirmam que a educação ambiental é um processo amplo e complexo, sendo assim, é necessária a conscientização e promoção de campanhas de sensibilização e engajamento da comunidade em relação às questões ambientais por meio de ações como programa de educação ambiental, passeio na natureza, eventos focados na conscientização ambiental e programas educativos que visem orientar as pessoas sobre práticas sustentáveis e o cuidado com o meio ambiente.

Considerações Finais

Esta pesquisa destacou a relevância da EA diante dos desafios ambientais no contexto guineense e oportunizou investigar o conhecimento dos alunos acerca da questão ambiental em universidades pública e privada da Guiné-Bissau. Os resultados mostraram algumas preocupações, pois identificou-se que existe uma lacuna no que diz respeito a implementação de projetos e algumas atividades práticas e específicas que promovem uma educação ambiental eficaz e envolvente.

Foi observado que a maioria dos alunos entrevistados não teve a oportunidade de participar de projetos voltados para a preservação ambiental. Também é de suma importância a implementação de mais disciplinas nas escolas e em todos os níveis escolares.

Verificou-se ainda que, embora haja um reconhecimento geral da importância da EA pelos alunos, existem desafios significativos a serem enfrentados. Também se nota falta de recursos educacionais adequados e conscientização ambiental limitada, o que compromete a eficácia do ensino da EA.

Para finalizar, reflete-se que é essencial que as universidades desempenhem um papel ativo na promoção da Educação Ambiental, fornecendo recursos adequados, apoiando atividades específicas e formando os educadores para abordar o tema de forma interdisciplinar. Somente através de uma abordagem abrangente e integrada da EA, envolvendo escolas, universidades e a comunidade em geral, será possível enfrentar os desafios ambientais e promover um futuro sustentável para Guiné-Bissau.

Referências

ALBUQUERQUE, B. L.; RIZZATI JÚNIOR, G.; RIZZATI, G.; SARMENTO, J. V. S.; TISSOT, L. **Gestão de resíduos sólidos na Universidade Federal de Santa Catarina**: os programas desenvolvidos pela coordenadoria de gestão ambiental. 2010. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/97072>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 5. ed. ed. rev. e atual. São Paulo: 70, 2020.

BERNARDES, M. B. J.; PRIETO, É. C. Educação Ambiental: disciplina versus tema transversal. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 24, 2013. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3891>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BIAI, N.; SOUZA, R. F. de. Educação Ambiental e percepção dos problemas ambientais da Guiné-Bissau pelos Guineenses. **ANAIS... CONEDU**, VI congresso Nacional de Educação, 2019. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_M D1_SA14_ID14333_02102019112616.pdf. Acesso em: 29 abr. 2024.

BRITO, V. L. T. de; MORAES, L. A.; MACHADO, R. R. B.; ARAÚJO, M. de F. V. Importância da Educação Ambiental e meio ambiente na escola: uma percepção da realidade na escola municipal Comendador Cortez em Parnaíba (PI). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 11, n. 2, p. 22–42, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2139>. Acesso em: 29 abr. 2024.

Revbea, São Paulo, V. X, N° Y: 01-07, 202X.

DIMAS, M. de S.; NOVAES, A. M. P.; AVELAR, K. E. S. O ensino da Educação Ambiental: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 2, p. 501–512, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10914>. Acesso em: 29 abr. 2024.

ESCRIVÃO, G.; NAGANO, M. Gestão do conhecimento na educação ambiental: estudo de casos em programas de educação ambiental em universidades brasileiras. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, p. 136-159, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/LZZnSYp4L6JsxkGZx9f7ZPz/?lang=pt>. Acesso em: 29 abr. 2024.

FREITAS, A. S.; AGUIAR, D. R. C.; CASTRO, C. V. A Educação Ambiental nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Campus Penedo - IFAL: análise dos livros didáticos de língua portuguesa e a construção de cartilha ambiental. 2019. 204f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Brasil, 2019. Disponível em: <https://universidadebrasil.edu.br/portal/biblioteca/uploads/20190321193957>. Acesso em: 29 abr. 2024.

INDJAI, V. **Plano de comunicação e Educação Ambiental para a Guiné-Bissau**. Relatório de Projeto em Mestrado de Marketing, Porto, julho 2015. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/81012/2/36074.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2024.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MACHADO, L. I.; TERÁN, V. G. Proteção ao meio ambiente e às gerações futuras: desdobramentos e reflexões bioéticas. **Revista Saúde Debate**, v. 44, n. 123, p. 263-274, jan-mar., 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/qwqC4w64RTNh7PJDQHggdNF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 out. 2023.

MAIA, P. C. C. As fontes de informação ambiental: uma análise sobre a sua aplicabilidade pelos profissionais da Secretaria de Estado de Meio Ambiente no Pará (SEMA/PA). **Revista ACB**, v. 15, n. 2, p. 54-70, 2010. Disponível em: <https://semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/artigo-paulo-maia-2.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2024.

MARCONDES, R. C.; FREITAS, D. A. F. de. Educação Ambiental na conscientização sobre os contaminantes ambientais. **Educação ambiental em ação**, set. 2018. Disponível em: <http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=1445>. Acesso em: 14. out. 2023

MELLO, L. E.; SOARES, M. H. F. B. **Atividades lúdicas no desenvolvimento da educação ambiental.** II SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade UFG / IESA / NUPEAT - Goiânia, maio de 2011.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/268286414_ATIVIDADES_LUDICAS_NO_DESENVOLVIMENTO_DA_EDUCACAO_AMBIENTAL. Acesso em: 29 abr. 2024.

NOGUEIRA, E. M. L.; PAES, L. R.; ALMIEIRA, J. A.; PERES, E. P. C.; MONTEIRO, A. S.

A importância da Educação Ambiental para a formação emancipatória dos alunos do ensino fundamental frente às práticas docentes. **ANAIS...** V, CONEDU – Congresso Nacional de Educação, 2018. Disponível em:

https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_M D1_SA14_ID9544_13092018171611.pdf. Acesso em: 29 abr. 2024.

NUNES E.; LUZ, D. **Gestão Socioambiental nas Universidades Públicas.** A3P, Brasília-DF, 2017.

PUGA, I. T. Educação ambiental no ensino de química: propostas de atividades para escola pública. 2014. 39 f. **Trabalho de Conclusão de Curso**

(Licenciatura em Química) – Instituto de Química, Universidade de Brasília, 2014. Disponível em:

https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/10136/1/2014_IsadoraTorminPuga.pdf. Acesso em: 29 abr. 2024.

QUADÉ, D. M. Educação socioambiental e sustentabilidade: limites e possibilidades na formação dos professores da Escola Normal Superior Tchico Té, em Guiné-Bissau, África. 2021. 123f. **Dissertação** (Mestrado em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis) – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, CE, 2021. Disponível em: <https://www.repositorio.unilab.edu.br/jspui/handle/123456789/2454>. Acesso em: 29 abr. 2024.

SANTOS, R. dos. Educação Ambiental e protagonismo juvenil na escola: desafios e perspectivas. **ANAIS...** VII Congresso Brasileiro de Geógrafos. 2014. Disponível em:

https://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404520046_ARQUIVO_Trabalhocompleto-VIICongressoBrasileirodeGeografos.pdf. Acesso em: 29 abr. 2024.

SARAIVA, V. M.; NASCIMENTO, K. R. P.; COSTA, R. K. M. A prática pedagógica do ensino de Educação Ambiental nas escolas públicas de João Câmara-RN. **Holos 2**, p. 81-93, 2008. Disponível em:

Revbea, São Paulo, V. X, N° Y: 01-07, 202X.

<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/187>. Acesso em: 29 abr. 2024.

SAUVÉ, L. **Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental**. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Orgs.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

TEIXEIRA, T. S.; MARQUES, E. A.; PEREIRA, J. R. Educação Ambiental em escolas públicas: caminho para adultos mais conscientes. *Revista Ciências Exatas*, v. 13, n. 1, p. 64-71, 2017. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/viewFile/1370/1353. Acesso em: 24 out. 2023.

VIEIRA, M. de S. A importância da educação ambiental no processo de ensino e aprendizagem. 2018. 69f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Especialização em Ensino de Ciências) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2018. Disponível em: <https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/22061/1/importanciaeducacaoambiental processo.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2024.

WOIDA, L. M.; SANTOS, F. H. A. dos. Comunicação ambiental entre poder público e população: perfil do usuário e acesso à informação em meios eletrônicos. **Organizações e Sustentabilidade**, v. 9, n. 1, p. 181–202, 2022. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/ros/article/view/46602>. Acesso em: 29 abr. 2024.