***Contributo da educação ambiental para preservação do meio ambiente Escola Secundária de Ribaué, 2020.***

***Contribution of environmental education to environmental conservation Secondary School Ribaué, 2020.***

 *Jose Bernardo Semente1[[1]](#footnote-1)*

*Mestrado em psicopedagogia pela Academia Militar Marachal Samora Machel*

*jsemente1988@gmail.com*

*Ernestina da Nita Ricardo*

*Licenciada em Ensino de Biologia pela Universidade católica de Moçambique*

# Resumo

A educação ambiental é uma das actividades de consciencialização humanitária capaz de promover a mudança de mentalidade, com vista a preservação do ambiente do planeta Terra. Embora possa ocorrer em diferentes vertentes, a educação ambiental nas escolas, como meio ambiente de convivência, abrange mais intervenientes e por isso, há necessidade de manter uma sanidade física que produza não apenas efeito de beleza, mas também traga uma liberdade natural através de um ar puro, livre de poluição. Por isso, o presente trabalho, cujo tema é*: Contributo da educação ambiental para preservação do meio ambiente escolar na Escola Secundária de Ribaué, 2020;* teve o objectivo de analizar acções ligadas à educação ambiental que sejam capazes de garantir um meio ambiente escolar saudável e atraente para a comunidade, ao nível da Escola Secundária de Ribaué. O estudo contou 160 pessoas, sendo 150 alunos e 10 professores, incluindo membros de direcção, os quais foram envolvidos através de das técnicas de questionário e entrevista, respectivamente. Com base nos dados obtidos, foi possível constatar que ao nível da escola em estudo não há implementação clara de estratégias que possam envolver activamente o aluno na preservação do meio ambiente. Mediante estas constatações e das análises feitas, concluiu-se que as acções ligadas à educação ambiental que desenvolvidas ao nível da Escola Secundária de Ribaué, não são adequadas e não são capazes de garantir um meio ambiente escolar saudável e atraente para a comunidade, se tomar em consideração que: as tarefas exercidas pelos professores em sala de aulas de modo a garantir um ambiente escolar saudável são controle de limpeza na sala de aulas e apresentação pessoal do aluno; as formas de envolvimento dos alunos em campanhas de limpeza geral da escola têm sido ineficazes e não abrange os professores; os princípios básicos aplicáveis para educação ambiental, não são do domínio dos alunos da escola secundária de Ribaué; existem danos ambientais, tanto no recinto escolar assim como nos arredores, embora não sejam usados como exemplos claros na abordagem de educação ambiental, no seu contexto prático.

**Palavras­ chaves:** *Ambiente escolar, alunos, educação ambiental e professores.*

***Abstract***

Environmental education is one of the humanitarian awareness activities capable of promoting a change in mentality, with a view to preserving the environment on planet Earth. Although it can occur in different ways, environmental education in schools, as a living environment, encompasses more stakeholders and therefore, there is a need to maintain a physical health that produces not only a beauty effect, but also brings a natural freedom through a clean air, free from pollution. Therefore, the present work, whose theme is: Contribution of environmental education to the preservation of the school environment at Escola Secundária de Ribaué, 2020; had the objective of analyzing actions related to environmental education that are capable of guaranteeing a healthy and attractive school environment for the community, at the level of the Ribaué Secondary School. The study counted 160 people, being 150 students and 10 teachers, including management members, who were involved through questionnaire and interview techniques, respectively. Based on the data obtained, it was possible to verify that, at the level of the school under study, there is no clear implementation of strategies that can actively involve the student in preserving the environment. Based on these findings and the analyzes carried out, it was concluded that the actions related to environmental education developed at the Ribaué Secondary School level are not adequate and are not capable of guaranteeing a healthy and attractive school environment for the community, if taken taking into account that: the tasks performed by teachers in the classroom in order to ensure a healthy school environment are cleaning control in the classroom and personal presentation of the student; forms of involvement of students in general school cleaning campaigns have been ineffective and do not cover teachers; the basic principles applicable to environmental education are not the domain of secondary school students in Ribaué; there is environmental damage, both on the school grounds and in the surroundings, although they are not used as clear examples in the approach to environmental education in its practical context.

# Key words: School environment, students, environmental education and teachers.

# INTRODUÇÃO

A saúde ambiental é uma das condições da existência de todos os seres vivos, incluindo o Homem, pois só assim tem sido possível garantir o convívio harmonioso com o meio ambiente, tanto interno assim como externo, de modo a atingir a homeostase.

Segundo Jacinto (2002), há uns cinco milhões de anos os primeiros seres humanos que habitaram o Planeta enfrentaram inúmeras dificuldades e desafios, pois "a natureza era mais poderosa que os homens", e os afetava mais do que era afetada por eles. Todos precisavam saber quais frutos serviam para comer, onde encontrar água durante a seca, como evitar animais selvagens, que plantas serviam para fazer um bom remédio, ou se poderiam ser utilizadas como materiais de construção.

A partir desse momento, o conhecimento ambiental passou a ser uma necessidade para a proteção ao contra-ataques da natureza e para o melhor aproveitamento de suas riquezas. Segundo Santos (2002), esse conhecimento foi sendo repassado de geração em geração, muitas vezes acrescido de novas descobertas, e a interação entre os homens e o ambiente ultrapassou a questão da simples sobrevivência.

Assim, na actualidade, tal como afirma Donella (2004), a educação ambiental é uma forma abarcante de educação, através de um processo pedagógico participativo que procura infiltrar no aluno uma consciência crítica sobre os problemas do ambiente e auxiliá-lo a criar ter uma educação preocupada não somente com o bem-estar individual, mas um bem-estar que procure pensar em ideologias que se empenhem na transformação moral da sociedade.

Porque nos dias que correm tem sido comum seguir os novos rumos da educação, com vista a formar alunos com responsabilidade ambiental, social e ética, fica uma possibilidade de aproveitar as matérias emanadas em cuidados do Planeta para um contexto micro, como por exemplo, no meio escolar, servindo de estratégia de manter o recinto e as infraestruturas escolares sustentáveis, principalmente as públicas; de modo a garantir um ambiente são e atraente para todos membros da comunidade escolar, até utentes em geral, em todas instituições, incluindo a escola Secundária de Ribaue, onde foi realizado o presente trabalho investigativo.

Para a sua realização, o estudo recorreu aos métodos: bibliográfico, enquanto para a recolha de dados foram usadas as técnicas de questionário dirigido aos alunos e entrevista feita aos professores e membros de direção da mesma escola.

**Métodologias**

Para a presente pesquisa foi usado o método bibliográfico, com este método foi possível buscar informações existentes em diversas obras literárias, sobre as matérias tratadas em salas de aula, o papel da educação ambiental, as estratégias de implementação, as diferentes visões conceituais do sistema ambiental e estudos similares realizados, com vista a sustentar teoricamente o trabalho. E as técnicas usadas na recolha de dados foram: entrevista e questionário.

# Discussão e Resultados

De acordo com os objectivos definidos, o pesquisador apresenta os resultados adquiridos através da aplicação das técnicas de entrevista, questionário e observação, seguida de uma análise e interpretação com base nos argumentos de diferentes autores de obras literárias consultadas.

A apresentação dos resultados é feita através de gráficos de barras, em valores percentuais e a análise ocorre de acordo com valores relevante em concordância aos objectivos traçados para serem alcançados.

**Actividades desenvolvidas pelos professores e direcção na escola com vista a garantir ambiente saudável**

Com objectivo de obter dados sobre as principais actividades desenvolvidas pelos envolvidos, no âmbito de garantir saúde ambiental na escola, foi colocada a seguinte questão:

 *- Que actividades são desenvolvidas nesta escola para garantir ambiente saudável?*

Os dados do gráfico número 1 indicam que dos dez entrevistados, 50% disseram que quando estão em sala de aulas com os alunos, têm reparado pela limpeza na sala, em cumprimento das orientações dos grupos escalados; enquanto outros 30% disseram que têm se preocupado com organização de escalas de limpeza na sala de aulas, de modo a garantirem uma limpeza efectiva da sala de aulas; ainda outros 20% disseram que uma das importantes tarefas do professor tem sido a formação de grupos de alunos responsáveis pela garantia de higiene na sala.

Olhando para as respostas dadas pelos professores, nota-se que as orientações estão mais ligadas a prática dos alunos em sala de aulas, mas não fazem menção em relação ao ambiente escolar no seu geral e disso levar a comunidade. Sobre este procedimento, pode-se mencionar o argumento de Santos (2002), que considera necessária a participação da escola em todas as estratégias que visem garantir um ambiente são e integro dos seus ciclos naturais, a partir das práticas de cada indivíduo.

**Princípios básicos de aplicação de educação ambiental, que sejam do domínio dos professores e membros de direcção da escola em estudo**

Querendo obter informações sobre as normas ou princípios que regulam a implementação de educação ambiental nas escolas, foi formulada a seguinte pergunta:

 *- Que princípios básicos são aplicados nesta escola, como forma de implementação de educação ambiental?*

*Gráfico 2: Princípios básicos de aplicados no âmbito da implementação de educação ambiental, que são do domínio dos professores e membros de direcção da escola secundária de Ribaué.*

Segundo os dados do gráfico número 2, dos professores e membros da direcção envolvidos no estudo, 30% disseram que o princípio mais importante é de que todos têm obrigação de cuidar do meio ambiente; outros 20% disseram que a escola faz parte do meio ambiente; ainda outros 10% disseram que o meio ambiente é para todos; enquanto 40% disseram que não têm domínio de qualquer princípio.

Tomando em consideração que 40% dos entrevistados não têm conhecimento de qualquer princípio e os outros mencionaram ideias soltas que não são exatamente os princípios formulados pela Unesco, nota-se que a componente de educação ambiental nesta escola não se implementa na integra. Aliás, Oliveira (2000), afirma que muitas escolas não levam a sério as actividades ligadas aos princípios da educação ambiental, o que deixa o aluno sem informação necessária à sua acção em prol do ambiente.

Ainda sobre o mesmo ponto de análise, Unesco (2002), define que a educação ambiental rege-se de princípios como: i) considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem; ii) construir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar, e continuando através de todas as fases do ensino formal e não-formal; iii) aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada; iv) examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas; v) concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo em conta também a perspectiva histórica; vi) insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver problemas ambientais; vii) considerar de maneira explícita, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento.

**4.1.3. Formas de implementação de campanhas de limpeza geral para a comunidade escolar**

Querendo colher informações sobre a forma encontrada pela escola para envolver toda a comunidade na limpeza geral da escola, principalmente em fins de semana, foi colocada a seguinte pergunta aos envolvidos:

*- Qual tem sido a forma de envolver a comunidade escolar nas actividades de manutenção de limpeza e cuidados do ambiente escolar?*



*Gráfico 3. Formas de envolvimento da comunidade escolar nas campanhas de limpeza geral, no âmbito de cuidados do ambiente escolar.*

De acordo com os dados do gráfico número 3, dos 10 professores e membros de direcção, envolvidos no estudo, 60% disseram que a forma de envolver a comunidade escolar tem sido através de organização dos alunos de cada turma em escalas, de modo a manterem as salas de aulas sempre limpas; enquanto 40% disseram que o envolvimento tem sido através de campanhas de limpezas aos sábados.

Tomando em consideração as respostas dadas, nota-se que as formas mencionadas podem servir para envolver o aluno na limpeza, mas não toda a comunidade; pois Andrade (2000), argumenta que as actividades de âmbito de educação ambiental devem ser de domínio de todos interveniente duma área de trabalho ou convívio, de modo que, tratando-se de escola, deve-se optar por estratégias que envolva todos intervenientes.

**Ocorrência de danos ambientais que possam servir de exemplos claros na abordagem de educação ambiental, no seu contexto prático**

Para obter informações sobre o domínio dos professores em relação aos problemas ambientais que ocorrem no meio escolar e que sejam aplicáveis no contexto didáctico, a autora formulou a seguinte pergunta:

 *- Será que existem danos ambientais, nesta escola, que possam servir de exemplos claros na abordagem de educação ambiental, no seu contexto prático?*

*Gráfico 4: Informação sobre existência de danos ambientais que possam servir de exemplos claros na abordagem de educação ambiental, na Escola Secundária de Ribaué.*

Segundo os dados do gráfico número 4, dos dez entrevistados, numa equivalência de 100% deste grupo da amostra, 70% disseram que ao nível da escola ocorrem danos ambientais; enquanto os outros 30% disseram que não há qualquer dano ambiental que possa ser exemplo nas abordagens de educação ambiental.

Com base nos 30% dos entrevistados que acham que não existem danos ambientais ao nível da escola, nota-se que tanto professores assim como membros de direcção não dominam muito bem sobre danos ambientais, o que deixa mais vulneráveis muitos alunos que sejam dirigidos por estes; pois Gustavo (2006), afirma que o professor como educador deve servir de exemplo vivo para com os seus alunos em matéria de cuidados do meio ambiente e exercício de acções que visem garantir um ambiente saudável.

# Resultados colhidos através do questionário dirigido aos alunos da Escola Secundária de Ribaué

Para a aplicação da técnica de questionário, para o grupo de amostra referente aos alunos, foram envolvidos 150 alunos, retirados de todas as classes ministradas ao nível da Escola Secundária de Ribaué.

O preenchimento do formulário foi na presença da pesquisadora, como forma de controle e atendimento de qualquer que fosse a dúvida sobre o processo de fornecimento de informações. Em termos de aceitação, todos selecionados preencheram devidamente e devolveram, numa taxa de 100%.

**. Participação em campanhas de limpeza geral para a comunidade escolar**

Querendo obter informações dos alunos sobre a forma encontrada pela escola para envolver toda a comunidade na limpeza geral da escola, foi colocada a seguinte pergunta aos alunos:

*- Como tem sido a sua participação em actividades de manutenção de limpeza e cuidados do ambiente escolar?*

*Gráfico 5. Formas de participação do aluno nas campanhas de limpeza geral, com vista a manutenção de higiene e cuidados do ambiente escolar.*

De acordo com os dados do gráfico número 5, dos alunos envolvidos no estudo, 68% disseram que a participação dos alunos tem sido através de limpeza geral nos sábados; enquanto os outros 32% disseram que o envolvimento da comunidade escolar tem sido através de limpeza diária nas salas de aulas e nas casas de banho.

Olhando para as respostas dadas pelos inquiridos, nota-se que há uma concordância com as respostas dadas pelos professores e membros de direcção, pois considera-se a limpeza aos sábados como sendo uma forma ideal de envolver toda a comunidade escolar a cuidar do ambiente de trabalho e aprendizagem.

Esta estratégia, tal como afirma ITAIPU (2008), tem sido comum em muitas escolas, visando envolver todos os intervenientes do processo de convívio no Planeta Terra, através de sensibilização em matéria de gestão de resíduos, água, infraestruturas e solo.

**Orientações dos professores em sala de aulas com vista a manutenção da higiene ambiental**

Com intenção de colectar informações dos alunos sobre as orientações dos professores, relacionadas aos cuidados e manutenção da saúde ambiental na escola, foi colocada a seguinte questão:

 *- Que orientações são dadas pelos professores em sala de aulas com vista a manutenção da higiene ambiental da escola?*

*Gráfico 6: Orientações dadas pelos professores em sala de aulas com vista a manutenção da higiene ambiental.*

De acordo com os dados do gráfico número 6, dos 150 alunos que foram inquiridos, 50% disseram que os professores orientam para manter as salas de aulas sempre limpas; outros 40% disseram que os professores orientam para não deitar lixo no chão; enquanto apenas 10% são os que disseram não existir qualquer orientação saída dos professores.

Com base nas respostas dos alunos em relação a pergunta, nota-se que os professores dão orientações, embora sejam muito particulares para a sala de aulas; pois Guerra & Gusmão (2000), explicam que os educadores devem dar orientações para garantir uma saúde ambiental e sustentável, não apenas na escola, na residência, mas também incluir nos espaços públicos e ambientes naturais que favorece o convívio humano, por exemplo na floresta ou nos rios e lagos.

**Princípios básicos de educação ambiental, que sejam do domínio dos alunos da Escola Secundária de Ribaué**

Para adquirir dados dos alunos em relação ao seu domínio sobre os princípios básicos de educação ambiental nas escolas, concretamente ao seu contributo, foi formulada a seguinte pergunta:

 *- Que importância tem a educação ambiental numa escola como a vossa?*

*Gráfico 7: Importância da educação ambiental nas escolas, de acordo com os alunos.*

De acordo com os dados do gráfico número 7, dos 150 alunos inquiridos, 40% disseram que ajuda a evitar doenças; outros 30% disseram que evita presença de alunos desorganizados na escola; ainda outros 10% disseram que a educação ambiental ensina a cuidar do meio ambiente; enquanto outros 20% disseram que não têm conhecimento sobre educação ambiental.

Olhando para as respostas, nota-se que apenas 10% dos alunos inquiridos disseram que a educação ambiental ensina a cuidar do ambiente, revelando a necessidade de implementação desta estratégia para educar toda a comunidade escolar e dela passar para as populações no geral.

Para Donella (2004), ensinar as crianças desde o pré-escolar sobre os cuidados com ambiente, pode ajudar a desenvolver um espírito de valorização ambiental que transborda nas suas famílias.

**Danos ambientais existentes ao nível da Escola Secundária de Ribaué**

Com objectivo de colher dados sobre o domínio dos alunos em relação aos problemas ambientais que ocorrem no meio escolar e que poderiam ser resolvidos com implementação de educação ambiental, a autora formulou a seguinte pergunta:

 *- Que danos ambientais podem ser vistos ao nível desta Escola Secundária de Ribaué?*

*Gráfico 8: Danos ambientais existentes no recinto e arredores da Escola Secundária de Ribaué.*

De acordo com os dados do gráfico número 8, dos 150 alunos envolvidos no estudo, 35% disseram que um dos danos ambientais visíveis no recinto da escola é a falta de água de beber na escola; outros 30% disseram que a escola apresenta-se com falta de vidros e redes nas janelas das salas; ainda outros 20% disseram que na escola há ocorrência de casas de banho destruídas; enquanto outros 15% dos inquiridos disseram que o maior dano ambiental visível no recinto da escola tem sido existência de muito lixo espalhado no chão.

Olhando para os danos ambientais mencionados pelos alunos, nota-se que existem realmente situações que ocorrem ao nível do ambiente físico na ESR, que poderiam ser usados para discussões em palestras sobre educação ambiental; tal como afirmam Philippi & Pelicioni (2005), de que as condições existentes no local de ensino que contrariam as diretrizes ambientais, devem ser usados como objeto de crítica para com as nossas práticas ambientais.

#  Dados obtidos através da observação directa feita pelo pesquisador

Como forma de confrontar as informações fornecidas pelos professores e membros de direcção, a partir de entrevista, assim como dos alunos com base no questionário respondido, foram determinados os seguintes aspectos para observação directa:

***a) Em relação a participação dos professores em acções ligadas a educação ambiental***

Em todo período que durou a pesquisa não foi possível constatar a presença de professores, tanto em horas de limpeza nas salas de aulas assim como nos sanitários; muito menos na organização de sessões de limpeza geral.

***b) Em relação a existência de danos ambientais no recinto e arredores da escola***

Das deslocações físicas feitas pela pesquisadora ao local de estudo, neste caso, na Escola Secundária de Ribaué, foi constatado que ao nível do recinto escolar há ocorrência de erosão do solo, falta de depósitos públicos para resíduos sólidos produzidos na escola, além de que não existe um local apropriado para colecta transitória do lixo para posterior remoção.

***c) Quanto ao envolvimento de todos membros da comunidade escolar nas actividades de manutenção de higiene ambiental***

Durante o período de pesquisa, em que o autor marcou presença em diferentes momentos do dia e da semana, incluindo nos fins de semana, não foi possível vivenciar campanhas de limpeza geral, excepto situações de grupos de alunos que fazem limpeza em salas de aulas e alguns agentes de serviço que apoiam na limpeza dos sanitários.

**Conclusões**

Mediante os resultados obtidos da aplicação das técnicas de entrevista, questionário e observação, que depois de apresentados na forma de gráficos, foram analisadas com base nos argumentos de vários autores de obras consultadas; concluiu-se que as acções ligadas à educação ambiental que são desenvolvidas ao nível da Escola Secundária de Ribaué, não são adequadas e não são capazes de garantir um meio ambiente escolar saudável e atraente para a comunidade, se tomar em consideração que:

* As formas de envolvimento dos alunos em campanhas de limpeza geral da escola têm sido ineficazes e não abrange os professores;
* Os princípios básicos aplicáveis para educação ambiental, não são do domínio dos alunos da escola secundária de Ribaué;
* Existem danos ambientais, tanto no recinto escolar assim como nos arredores, embora não sejam usados como exemplos claros na abordagem de educação ambiental, no seu contexto prático.

**Bibliografia**

ANDRADE, D.F. *Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão.* In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. (2000).

Dias, G. F. *Educação Ambiental: princípios e práticas.* São Paulo, Gaia. Triangulo Editora. (1992).

Donella, M.G"*Conceitos para se fazer Educação Ambiental*" - Secretaria do Meio Ambiente. Imprensa Nacional. (2004).

Guerra, R.T. & Gusmão, C.R.C. *A implantação da Educação Ambiental numa escola pública de Ensino Fundamental: teoria versus prática*. João Pessoa, Anais do Encontro Paraibano de Educação Ambiental 2000 – Novos Tempos. SP.

Gustavo, G.V. *Conhecimentos e cuidados: memórias do encontro de especialistas em Educação Ambiental.* 29ª Edição da Foz do Iguazu. Brasil. Editora Guanabara. (2006).

Oliveira, E.M. *O Que fazer interdisciplinar: a Educação Ambiental para uma possível abordagem.* Brasília, Edições IBAMA. (2000).

Philippi, A. & Pelicioni, M.C.F. *Educação Ambiental e Sustentabilidade.* Editora Manole. São Paulo. Editora Crista. (2005).

SATOS, Maurício Bonifácio. *Educação Ambiental*. São Carlos, Minas Gerais 2002.

1. *Jose Bernardo semente licenciado em gestão de recursos humanos no ISCED* [↑](#footnote-ref-1)