

**Educação Ambiental: Consciência e Prática no Complexo Escolar
John Wesley-Methodista (Namibe)**

*Environmental Education: Awareness and Practice at the John Wesley-Methodist
School Complex (Namibe)*

*Educación ambiental: conciencia y práctica en el complejo escolar John Wesley-
Methodist (Namibe)*

Aldino Miguel Francisco

Doutorando, UNESP, Brasil.

aldino.francisco@unesp.br

Albertina Alice Longã Matias

Graduada, UMN, Angola.

albertinamatias86@gmail.com

RESUMO

A Educação Ambiental é importante por ser um instrumento de gestão ambiental fundamental para a proteção e conservação da natureza. Ela é necessária no ambiente escolar, pois ajuda o aluno a ter a noção de proteção do meio ambiente e melhora o seu bom rendimento estudantil. O objetivo foi de propor ações que permitam o desenvolvimento da Educação Ambiental aos alunos da 8ª e 9ª classes do Complexo Escolar John Wesley – Metodista. Metodologicamente, baseou-se numa abordagem qualitativa com destaque à revisão bibliográfica, análise documental, levantamento fotográfico, entrevistas e questionários - os questionários fechados foram aplicados a 100 alunos. Os resultados demonstraram que: a referida escola não possui um programa específico de Educação Ambiental; a maioria dos alunos não tem conhecimento do termo Educação Ambiental, mas foram corretos na definição Educação Ambiental. Sobre os temas estudados, o que recordam são: preservação e recuperação do meio ambiente; lixo e higiene pessoal; conservação da natureza e dos seus recursos e proteção dos grandes ecossistemas. Sobre a importância dos jardins e árvores, os alunos consideram que servem para embelezar a escola e contribuem para o bem-estar dos alunos. Quanto aos cuidados a ter com o lixo na escola, manifestaram ser para evitar doenças. Verificou-se a insuficiência nos cuidados com os meios escolar visto que os alunos pisam nas carteiras, fazem mau uso das casas de banho e pincham nas paredes.

PALAVRAS-CHAVE: Educação ambiental. Percepção ambiental. Ambiente escolar.

ABSTRACT

Environmental Education is important for being a fundamental environmental management tool for the protection and conservation of nature. It is necessary in the school environment, as it helps students to have a sense of environmental protection and improves their good student performance. The objective was to propose actions that allow the development of Environmental Education to 8th and 9th grade students at the John Wesley School Complex – Methodist. Methodologically, it was based on a qualitative approach with emphasis on literature review, document analysis, photographic survey, interviews and questionnaires - closed questionnaires were applied to 100 students. The results showed that: the referred school does not have a specific Environmental Education program; most students are not aware of the term Environmental Education, but they were correct in defining Environmental Education. About the themes studied, what they remember are: preservation and recovery of the environment; garbage and personal hygiene; conservation of nature and its resources and protection of large ecosystems. About the importance of gardens and trees, students consider that they serve to beautify the school and contribute to the well-being of students. As for the care to be taken with garbage at school, they said it was to avoid illnesses. There was an insufficiency in the care of the school environment, as students step on desks, misuse the restrooms and paint on the walls.

KEYWORDS: Environmental education. Environmental perception. School environment.

RESUMEN

La Educación Ambiental es importante por ser una herramienta de gestión ambiental fundamental para la protección y conservación de la naturaleza. Es necesario en el entorno escolar, ya que ayuda a los estudiantes a tener un sentido de protección ambiental y mejora su buen desempeño estudiantil. El objetivo fue proponer acciones que permitan el desarrollo de la Educación Ambiental a los alumnos de 8º y 9º grado del Complejo Escolar John Wesley - Metodista. Metodológicamente, se basó en un enfoque cualitativo con énfasis en revisión de literatura, análisis de documentos, encuesta fotográfica, entrevistas y cuestionarios - se aplicaron cuestionarios cerrados a 100 estudiantes. Los resultados mostraron que: la escuela referida no cuenta con un programa específico de Educación Ambiental; la mayoría de los estudiantes no conocen el término Educación Ambiental, pero tenían razón al definir la Educación Ambiental. Sobre los temas estudiados, lo que recuerdan son: preservación y recuperación del medio ambiente; basura e higiene personal; conservación de la naturaleza y sus recursos y protección de grandes ecosistemas. Sobre la importancia de los jardines y los árboles, los estudiantes consideran que sirven para embellecer la escuela y contribuir al bienestar de los estudiantes. En cuanto al cuidado que se debe tener con la basura en la escuela, dijeron que es para evitar enfermedades. Hubo una insuficiencia en el cuidado del ambiente escolar, ya que los estudiantes pisan los escritorios, hacen mal uso de los baños y pintan las paredes.

PALABRAS CLAVE: Educación ambiental. Percepción ambiental. Ambiente escolar.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é um tema bastante atual, discutido em vários fóruns a nível internacional, nacional e local. Entre os assuntos discutidos neste tema, destacando-se: o uso irracional dos recursos naturais, o consumo desregrado da água, o desperdício de energia, a gestão dos resíduos sólidos e principalmente a consciencialização humana face à degradação ambiental que se assiste.

O documento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Tessalônica, na Grécia, em 1972, chamou atenção para a necessidade de se articularem ações de educação ambiental baseadas nos conceitos de ética e de sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação interdisciplinar (MACHADO, 2014).

Na mesma senda, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano em Estocolmo 1972, cujos principais resultados formais do encontro constituíram a Declaração do Ambiente, formulou no Princípio 19 aquilo que viria a construir a base estratégica de intervenção institucional no domínio do ambiente.

Segundo Ferreira; Pereira; Borges (2013) a EA é uma proposta que busca desenvolver no ser humano conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a preservação do meio ambiente. Com isso, o cidadão passa a possuir novos conceitos e pensamentos, formando uma consciência inovadora, compreendendo a importância de se educar para a cooperação do uso dos recursos naturais.

Ainda, de acordo com os autores, a escola é o local mais apropriado para realização e implantação de um ensino participativo e ativo na construção do conhecimento que, conseqüentemente, será transmitido para toda sociedade. A EA é uma ferramenta utilizada como suporte para o auxílio da compreensão social, já que é planejada por idealizadores de uma política de gestores governantes para devidas mudanças sociais.

Justificação da pesquisa

Tem se registrado reclamações por parte da direção da escola, professores, encarregados de educação, alunos e alunas, de fiéis afetos a igreja pertencente a escolas e das constatações preliminares feitas no local pelos pesquisadores sobre as condições ambientais no meio escolar. O que pode estar relacionado à fraca percepção da educação ambiental dos alunos na escola, por outro lado, a baixa percepção ambiental poderá causar fraco aproveitamento e mau ambiente escolar.

Estudos preventivos sobre o assunto na referida escola permitirão eliminar/reduzir as barreiras ligadas à conscientização e percepção ambiental naquele ambiente escolar. É necessário abordar a EA no ambiente escolar, pois auxilia o aluno a ter noção de proteção do meio ambiente, além de melhorar o rendimento acadêmico, bem como o aperfeiçoamento do rendimento do trabalho dos professores. Esta noção, está geralmente agregada aos valores que os alunos atribuem ao meio ambiente escolar, como também com os cuidados com os jardins, o lixo, os animais, a água, as paredes da escola, a higiene pessoal e da escola, combinados com as condições escolares e seus respectivos meios didáticos.

Sabe-se que a maioria das escolas do município de Moçâmedes não possuem um programa ou projeto (prático) duradouro para melhor ensinar os temas ligados ao meio ambiente, sendo assim a temática se constitui de grande atualidade dados os esforços que se

vêm evidenciando sobre as bases do desenvolvimento sustentável que assenta no consumo presente das matérias-primas e de seu dispor para as gerações futuras. A situação da escola está grandemente comprometida com o valor que os alunos dão ao meio ambiente, valores estes que lhe são oferecidos pelos professores. A relevância desta pesquisa resume-se no fato de sugerir um caminho que efetive nas melhores formas de aprendizado e de interesse do aluno com o meio ambiente.

Situação problemática

Segundo Machado (2014 p. 61), as dificuldades na incorporação da EA são inúmeras, começando pela formação inicial e descontinuada dos professores, a estrutura institucional e pedagógica da escola, a escassez e inexistência de recursos materiais e reportório metodológico.

Assim, é necessário entender que os problemas ambientais não podem ser resolvidos sem transformar a relação da sociedade com a natureza (BAUM; POVALUK, 2012, p. 39). Atendendo o acima exposto, questiona-se: Como desenvolver a Educação Ambiental aos alunos da 8ª e 9ª Classes do Complexo Escolar John Wesley-Metodista, província do Namibe (Angola)? O trabalho tem como **objetivos** propor ações que permitem o desenvolvimento de Educação Ambiental aos alunos da 8ª e 9ª classes do Complexo Escolar John Wesley – Metodista, após a determinação das potencialidades dos temas e subtemas das disciplinas de 8ª e 9ª Classe para desenvolvimento da Educação Ambiental, que serviu de bases para elaborar as ações teórico-práticas para a melhoria do desenvolvimento da Educação Ambiental.

Assumidas as orientações da UNESCO sobre a Educação Ambiental, tais como: tomada de consciência e desenvolvimento de conhecimentos em relação aos assuntos e problemas ambientais e o alcance de aptidões, atitudes/valores sociais que impulsionem a participação ativa responsável na proteção e melhoria do ambiente (consciência, conhecimento, atitude, habilidade e participação), consolidadas com as técnicas apresentadas por Loureiro (2007); Ferreira; Pereira; Borges (2013); Silva; Ferreira (2013) e Carrega (2014). Pode-se assumir a hipótese que as críticas e contribuições, adequadamente aplicadas ao Complexo Escolar John Wesley, podem melhorar o sistema de ensino-aprendizagem e as práticas de EA.

Tal como afirmou Marckwski (2006), a percepção ambiental é uma atividade mental de interação do indivíduo com o meio, que ocorre através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente, cognitivos. Os mecanismo perceptivos são dirigidos por estímulos externos, captados pelos cinco sentidos.

2 METODOLOGIA

2.1 Procedimentos metodológicos

Trata-se de uma pesquisa qualitativa com grupo de alunos do ensino geral das classes 8ª e 9ª, que nos permitiu avaliar os conhecimentos adquiridos e suas práticas sobre os distintos temas ligados ao meio ambiente, num exercício de questionamento, ou seja em saber se os alunos apresentam um aprendizado cumulativo ao longo de sua vida escolar. Fez-se um

levantamento nos manuais das 8ª e 9ª classes dos temas e subtemas ligados ao ensino do meio ambiente.

Os alunos foram selecionados aleatoriamente (nas salas de aulas ou no pátio), em uma amostra de 100 elementos, sendo 50 para cada classe do ensino regular. A pesquisa caracterizou-se como bibliográfica e de campo, através de entrevista e questionários para obter informações o desenvolvimento da Educação Ambiental no Complexo Escolar John Wesley – Metodista. Durante a pesquisa na referida escola foi aplicado uma entrevista ao Diretor com o fim de saber a existência de projetos ligados à educação ambiental; foram 8 professores entrevistados, a destacar os Coordenadores de Biologia, EMC e Geografia. O período da pesquisa foi de nove meses, de janeiro a setembro de 2017.

A participação dos 8 professores foi fundamental para obtermos conhecimentos sobre suas formações de base e as principais dificuldades que os mesmos enfrentam no ensino destes temas. Usou-se a análise descritiva dos resultados obtidos a partir dos questionários aplicados, numa amostra não probabilística de 100 elementos, através de gráficos, tabelas e figuras. Materiais: folhas de inquéritos, máquina fotográfica, rádio gravador.

2.2 Área de Estudo

A Figura 1 ilustra a área de estudo compreendeu o Complexo Escolar do Ensino Primário e I Ciclo John Wesley - Metodista N° 15M está situada no bairro Comandante Valódia no perímetro do Instituto Médio Helder Neto e Pensão Mirador, no quintal da Igreja Metodista Unida Central do Namibe. A escola tem um total de 1.237 alunos distribuídos em: ensino primário 588 alunos e I ciclo 649 alunos; leciona-se nos três períodos manhã, tarde e noite da 1ª à 9ª classe; possui 10 salas de aulas, 3 gabinetes (1 gabinete do Diretor e 1 para cada Subdiretores), uma sala de professores, 1 posto de primeiros socorros, 1 pátio onde se faz o vespertino, reuniões e demais atividades.

Figura 1 - Complexo Escolar John Wesley - Metodista



Fonte: AUTORES (2017)

É de realçar que a escola não possui secretaria, sala de informática, laboratório, cantina, campo multiuso, entre outras estruturas de apoio para o ensino.

2.3 População de Referência e Amostra

A escola possui um total 1.237 alunos, porém o estudo foi realizado apenas com os alunos da 8ª e 9ª classes. A 8ª classe possui 123 alunos e a 9ª classe 105 alunos, num total de 228 alunos. É desta referência onde extraímos a nossa amostra de 100 alunos. **Amostra:** A amostragem foi intencional e não probabilística de 100 elementos (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil dos Alunos Inquiridos

Designação	Elementos da amostra	
8 Classe	50	
	Gênero	
	Masculino 23	Feminino 27
9 Classe	50	
	Gênero	
	Masculino 18	Feminino 32
Total	100	

Fonte: AUTORES (2017)

A Tabela 2 ilustra o número de professores, habilitações literárias e as respectivas disciplinas que lecionam.

Tabela 2 - Perfil dos Professores Inquiridos

Disciplina que leciona	Nº de professores	Habilitações literárias
Geografia	3	Técnicos Médios - 4 Bacharéis - 4
EMC	2	
Biologia	3	
Total	8	

Fonte: AUTORES (2017)

Os temas e subtemas para avaliação dos conteúdos sobre EA aos alunos das classes 8ª e 9ª foram retirados dos manuais das disciplinas das referidas classes. Sem omitir os conhecimentos das classes anteriores, foram criteriosamente selecionados os seguintes assuntos: A desflorestação e as queimadas; Proteção dos grandes ecossistemas; Conservação da natureza e seus recursos; Lixo e higiene pessoal; Áreas protegidas parque e reservas; Preservação e recuperação do ambiente; Impactos das atividades humanas no ambiente natural; Atitudes e comportamentos para ajudar o ambiente; Chuvas ácidas e diminuição da camada do ozônio e Influência da luz, água, solo, temperatura e humidade sobre os seres vivos.

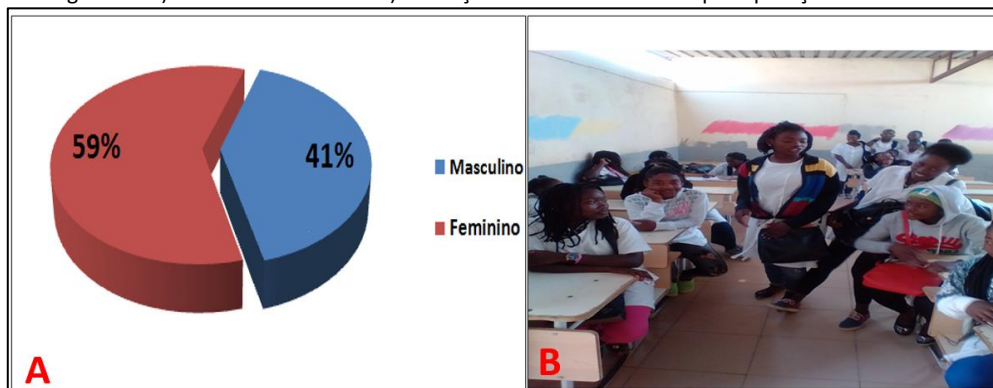
3 RESULTADOS

Para melhor compreensão dos dados, os resultados serão demonstrados em formato de figuras e tabelas, a partir de uma amostra de 100 elementos.

3.1 Resultados dos Inquéritos aos Alunos

A pesquisa revelou que 59% dos alunos eram do gênero feminino e 41% do gênero masculino. A maioria foram do gênero feminino (Figura 3).

Figura 3 - A) Gêneros dos alunos. B) Interação alunos da 8ª classe após aplicação da entrevista



Fonte: AUTORES (2017)

Quanto à faixa etária dos alunos, tivemos 60% na faixa dos “12 a 15 anos” e 40% entre os “16 a 20 anos” de idade, como se observa na Tabela 3.

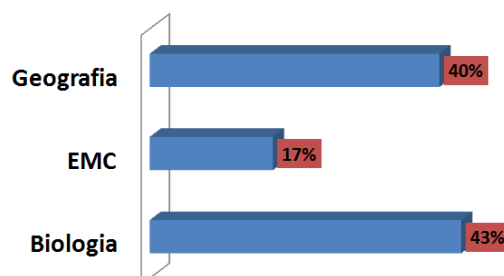
Tabela 3 - Faixa Etária dos alunos

Faixa etária	Nº de alunos	%
12 a 15	60	60
16 a 20	40	40
21 a 25	0	0
Total	100	100

Fonte: AUTORES (2017)

Selecionadas as disciplinas desta pesquisa (Biologia, EMC e Geografia da 8ª e 9ª classes), questionou-se em qual destas disciplinas os alunos aprendem mais sobre EA. 43% informaram que é na disciplina de Biologia, 40% na disciplina de Geografia e apenas 17% na disciplina de EMC (Figura 4).

Figura 4 - Disciplinas onde aprendeu mais sobre Educação Ambiental



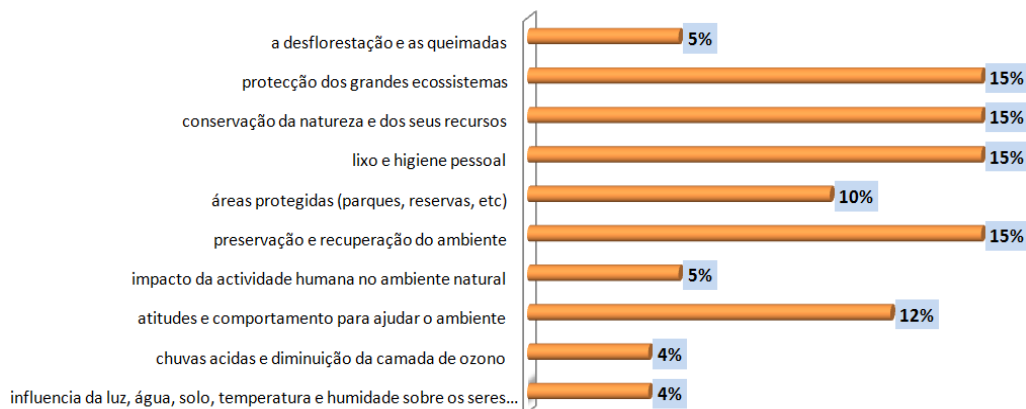
Fonte: AUTORES (2017)

Na sequência da questão acima, questionou-se os temas que os alunos mais se recordam nas referidas disciplinas.

Os temas que mais se recordam são: proteção dos grandes ecossistemas, com 15%; conservação da natureza e dos recursos, com 15%; lixo e higiene pessoal, com 15% e,

preservação e recuperação do ambiente, com 15%. Sendo com apenas 4% influência da luz, água, solo, temperatura e humidade sobre os seres vivos e chuvas ácidas e diminuição da camada do ozônio também com apenas 4% (Figura 5).

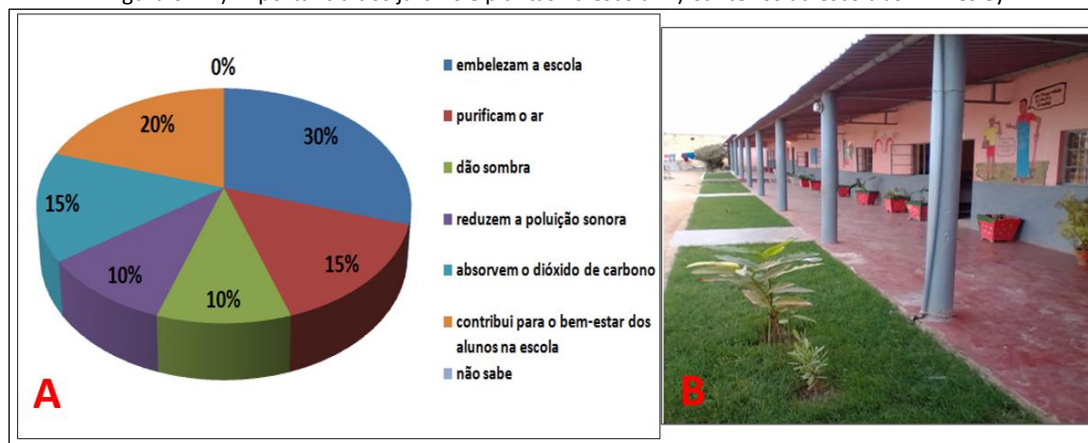
Figura 5 - Temas e sub-temas que se recordam sobre o meio ambiente



Fonte: AUTORES (2017)

A fim de avaliar os conhecimentos sobre educação ambiental nos referidos alunos, elaborou-se a questão “qual é a importância dos jardins e plantas na escola?” A maior parte dos entrevistados responderam “embelezam a escola”, com 30%, seguido de “contribuem para o bem-estar dos alunos na escola”, com 20%; “purificam o ar” e “absorvem o dióxido de carbono” com 15%. Porém, todos alunos sabiam alguma coisa sobre a importância dos jardins na escola (a resposta “não sabe” teve um percentual de zero) (Figura 6).

Figura 6 – A) Importância dos jardins e plantas na escola. B) Canteiros da escola John Wesley

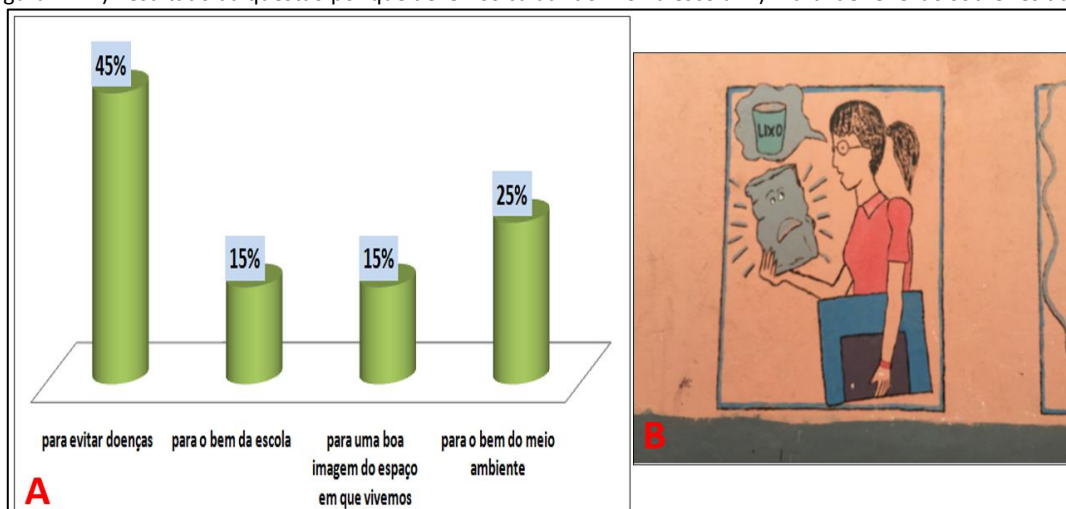


Fonte: AUTORES (2017)

Conclui-se, portanto, que a maioria dos alunos entrevistados sabem o valor do jardim e das plantas na escola. Em seguida formulamos a questão ligada aos cuidados com o lixo na escola, obtendo assim uma ideia geral que os mesmos apresentam sobre a importância de cuidar do lixo na escola.

Quanto à questão “por que devemos cuidar do lixo na escola?”, dos 100 elementos inquiridos, a maioria considera “para evitarmos doenças”, com 45%, e 25% responderam “para o bem do meio ambiente” (Figura 7).

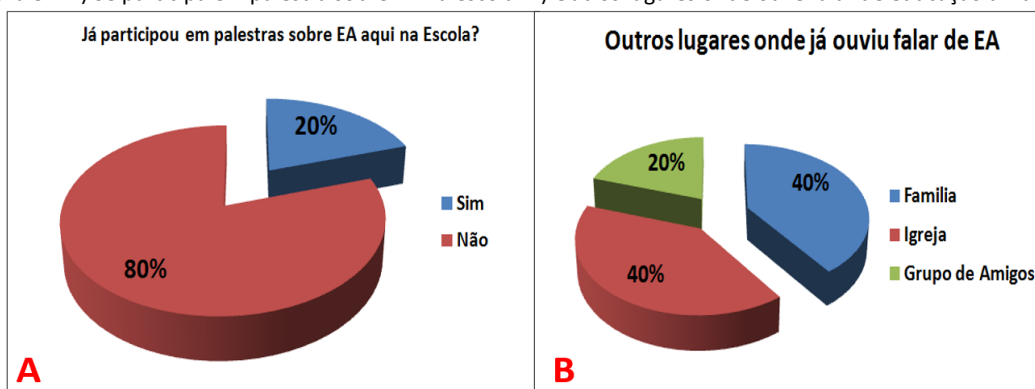
Figura 7 – A) Resultado da questão por que devemos cuidar do lixo na escola. B) Mural de reflexão sobre resíduos.



Fonte: AUTORES (2017)

Questionou-se, logo após, sobre a participação dos alunos em palestras sobre EA na referida escola. Quanto à esta questão, podemos concluir que os alunos participam pouco em palestra sobre educação ambiental ou ainda podemos depreender que há poucas palestras sobre o tema em questão na referida escola, sendo que 20% disseram que sim, já participaram de palestras sobre EA, e 80% disseram que nunca participou em palestra sobre EA (Figura 8 A). Assim, procuramos saber outros lugares onde os alunos ouvem falar do tema A família, a igreja e os grupos de amigos são outros grupos sociais nos quais também estão inseridos os alunos, porém procurou-se saber onde eles mais ouvem falar sobre o tema, sendo que 40% responderam na “família” e na “igreja” e 20% no “grupo de amigos” (Figura 8 B).

Figura 8 – A) Se participa em palestra sobre EA na escola. B) Outros lugares onde ouviu falar de educação ambiental



Fonte: AUTORES (2017)

3.2 Resultados dos inquéritos aos Professores

A escola tem 3 professores de Biologia, 3 de Geografia e 2 de EMC alvos da nossa entrevista. Na abordagem aos professores formulamos questões ligadas ao seu nível acadêmico sendo que dos 8 professores, tivemos 4 técnicos médios e 4 bacharéis o que consideramos de bom atendendo a categoria da escola. Procurou-se, também, saber para além do nível de formação, se os professores têm participado de palestra e quais as principais dificuldades que

enfrentam ao lecionar os temas ligados ao meio ambiente e o que eles sugerem para melhoria do ensino dos temas relacionados ao meio ambiente.

Os professores não participam com regularidade de palestras sobre EA (Tabela 4). Portanto, se aliarmos este fator à formação de base, configurar-se-á como uma preocupação.

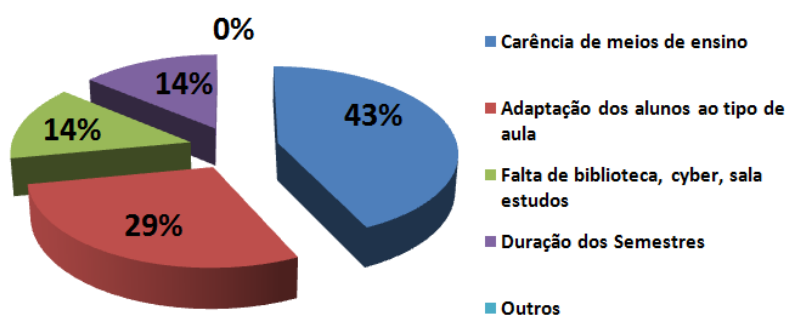
Tabela 4 - Participação em Palestras sobre Educação Ambiental

Designação	Frequência
Nunca	2
Sempre	2
Às vezes	4
Total	8

Fonte: AUTORES (2017)

Quanto à questão “Quais as principais dificuldade que enfrentam no ensino da EA?”. A maioria considera que é “carência de meios de ensino” com 43%; “adaptação dos alunos ao tipo de aula” com 29% e “falta de biblioteca, cyber, salas de estudo” e “duração dos semestres” com 14% (Figura 9).

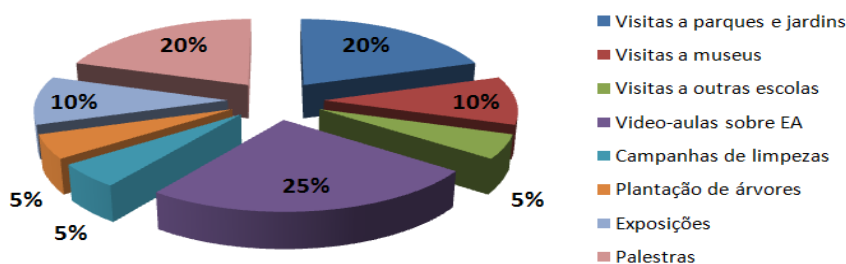
Figura 9 - Principais dificuldades enfrentadas no ensino da EA



Fonte: AUTORES (2017)

A Figura 10 apresenta os resultados das propostas de atividades para melhorar o ensino da EA na escola. A maioria dos professores disseram que “videoaulas (25%)”; “visita a parque e jardins (20%)”; “visita a museus (20%)” seriam as atividades fundamentais para a melhoria do ensino da EA na referida escola na perspectiva dos professores.

Figura 10 - Propostas de atividades para melhorar o ensino da EA na escola



Fonte: AUTORES (2017)

3.3 Resultado da entrevista ao Diretor da Escola John Wesley

A escola possui um programa específico sobre EA?

- R: Não.

Quais as principais dificuldades que os alunos apresentam na aprendizagem dos temas ligados ao meio ambiente?

- R: carência de material didático e ausência dos alunos nas aulas.

Tem-se dado palestras sobre educação ambiental na sua escola? Quanto às palestras sobre EA?

- R: Poucas vezes se dá palestras com temas concretamente sobre EA, mas outras têm se dado como patriotismos, dia do herói nacional, etc.

A escola possui um programa ligado do uso racional da água e energia?

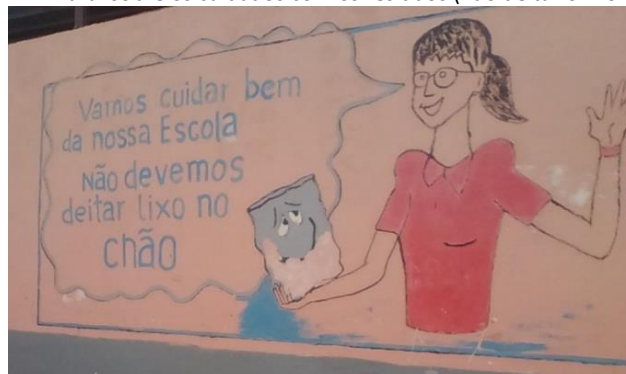
- R: Não.

O que gostaria que melhorasse na sua escola?

- R: O apetrechamento da mesma com outros compartimentos em falta para dar maiores dignidades aos trabalhadores e alunos.

Na sequência apresentamos figuras que ilustram algumas atividades sobre EA na escola (Mural da escola John Wesley). As figuras 11 a 13 ilustram claramente as iniciativas da direção da escola no sentido de dotar os alunos de conhecimentos sustentáveis para com o meio ambiente.

Figura 11 - Mural sobre os cuidados com os resíduos (não deitar o lixo no chão)



Fonte: AUTORES (2017)

Figura 12 - Foto do mural cuidado com os animais e outros elementos do meio ambiente



Fonte: AUTORES (2017)

Figura 13 - Demonstrações de ensino da Geografia (sistema solar) e da biologia (Aquário) Mural



Fonte: AUTORES (2017)

Na sequência, fez-se um levantamento de imagens que correspondem certos comportamento dos alunos no meio escolar (Figura 14). Dessa observação constatou-se pinchamento de paredes no interior das salas, falta de cestos de lixo nas salas de aulas, torneira a gotejar e às vezes deixadas abertas - essa situação é agravada por não existir bebedouro na escola. Além disso, observou-se mau uso dos banheiros, vidros de janelas quebradas, algumas plantas são arrancadas dos jardins, demonstrando a insuficiência na percepção sobre EA e demais conteúdos ministrados.

Figura 14 – Má Conservação do ambiente escola. A) banheiro em mau estado de higienização. B) Paredes pinchadas



Fonte: AUTORES (2017)

Para maior aproveitamento das informações que o mural oferece, sugerimos aos professores a realizarem atividades, tais como jogos, concursos, pinturas, palestras, debates, composição onde os alunos podem expressar tudo quanto vêem ou sabem das imagens do mural e no final o professor premiar a melhor composição ou interpretação. Isso permitirá aos alunos ganho de interesse em cuidar melhor do ambiente escolar e entrosamento dos ensino-aprendizagem.

3.4 Discussão

Pode-se observar no mural a imagem de reflexão para chamar atenção em não colocar o lixo no chão, outra ilustração tem a ver com os cuidados com os animais e conhecimento do

sistema solar. Destacando, assim, o importante papel da escola na EA tal como nos afirmaram Loureiro (2007); Ferreira; Pereira; Borges (2013); Silva; Ferreira (2013) e Carrega (2014), citados no capítulo introdutório. A revisão bibliográfica, os inquéritos, levantamento fotográfico e a metodologia foram fundamentais para obtenção dos resultados. A hipóteses da presente pesquisa é verdadeira porquanto, a aplicação das medidas e ações de educação ambiental ajudaram na consciencialização e boas práticas de EA na referida escola.

3.5 Determinação de ações teórico-práticas para à melhoria do Ensino da EA

Em função dos resultados obtidos apresentamos algumas ações para melhoria do ensino na referida escola:

- Elaboração de um programa de Educação Ambiental da escola - dar a conhecimento a todos os professores e pessoal administrativo para que estes, no exercício das suas tarefas incorporem tais ensinamentos.
- Adotar a coleta seletiva de resíduos da escola e implementar a prática de atividades de reutilização do papel, garrafas e plásticos, evitando assim as más práticas de deposição de lixo no chão.
- Realização de campanhas periódicas de limpezas na escola e arredores, a fim de se melhorar e apurar a consciência ambiental dos alunos, evitando a sujeira nos banheiros e pátios.
- Levar os alunos a parques e jardins, a fim de estarem em contato com os ecossistemas (ex.: deserto do Namibe, conhecer o habitat da *Welwitschia Mirabilis*).
- Desenvolver palestras com os temas: doenças decorrentes da falta de saneamento, disposição inadequada do lixo, catástrofes ambientais, turismo ecológico, importância de lavar as mãos, entre outros problemas oriundos da falta de preservação do meio ambiente.
- Para além das palestras, outras atividades práticas com as quais os alunos possam desenvolver e elaborar composição escrita e oral sobre higiene pessoal e da escola; consequência do ruído; jogos para conhecer os vários elementos que compõe um determinado ecossistema e seus elementos (ex. animais, plantas, etc.).

4 CONCLUSÃO

A referida escola não possui um programa específico de EA. Observa-se que grande parte dos alunos nunca ouviram falar do termo EA, mas foram corretos na definição dos seus conceitos. Quanto aos temas e subtemas estudados, o que eles mais recordam são: preservação e recuperação do meio ambiente; lixo e higiene pessoal; conservação da natureza e dos seus recursos e proteção dos grandes ecossistemas. Sobre a importância dos jardins e árvores, os alunos disseram que embelezam a escola e contribuem para o bem-estar dos alunos. Sobre o os cuidados a ter com o lixo na escola, disseram que servem para evitar doenças.

A maioria dos professores apresentam níveis e formação académicos aceitáveis para lecionar nas referidas classes. Estes apresentam como maiores dificuldades a carência de meios

de ensino e a adaptação dos alunos ao tipo de aula. Observou-se o mau uso dos banheiros, carteiras mal conservadas, vandalização das pinturas nas salas de aulas, demonstrando a insuficiência na percepção das práticas de educação ambiental.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem as suas universidades: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia de Bauru e a Universidade Mandume Ya Ndemufayo, bem como ao Complexo Escolar John Wesley pela oportunidade da realização da pesquisa.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUM, M.; POVALUK, M. A educação ambiental nas escolas públicas municipais de Rio Negrinho, SC. In: **Revista Interdisciplinar saúde e meio ambiente**, nº 1. vol. 1. Trabalho 02. Rio Negrinho. 2012. Disponível em: periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura. Acesso 10 Jun. 2017.

CARREGA, Mariana de Lima Teixeira Neves. **Contributos para a educação ambiental no pré-escolar**: promoção de parcerias comunitárias no planeamento de um projecto de educação não-formal a implementar no parque das conchas e dos Lilases – Lumiar. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UNL, Lisboa. 2014. Disponível em: <https://run.unl.pt/bitstream>. Acesso em: 30 Jun. 2017.

FERREIRA, José Edilson; PEREIRA, Saulo Gonçalves; BORGES, Daniela Cristina Silva. A importância da educação ambiental no ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação e Cultura**. Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Número VII Jan-jun 2013. Páginas 104-119. Disponível em: <https://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura/article/viewFile/113/158>. Acesso em: 23 Jun. 2017.

LOUREIRO, C. F. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios?. Organização e Coordenação Editorial: Soraia Silva de Mello e Rachel Trajber in: **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental nas escolas. Ministérios da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente do Brasil, Departamento de Educação Ambiental. Brasília. 2007. Disponível em: portal.mec.gov.br/dmdocuments.pdf. Acesso 02 Jun. 2017.

MACHADO, Julia Teixeira. **Educação ambiental**: um estudo sobre ambientalização do cotidiano escolar. Tese (doutoramento em Ecologia Aplicada). Escola Superior de Agricultura. Universidade de São Paulo. Piracicaba. 2014. Disponível em: www.teses.usp.br/teses. Acesso em: 07 Mar. 2017.

MARCKWSKI, M. **Avaliação da percepção ambiental em uma população de estudantes do ensino fundamental de uma escola municipal rural**: estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Ecologia). Instituto de Biociências. UFRGS. Porto Alegre. 2006. Disponível em: www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle.pdf. Acesso em: 01 Mai. 2017.

SILVA, M. F.; FERREIRA, W. R. Educação Ambiental: Consciência e Prática no Ensino Fundamental. Centro de Ensino Superior de São Gotardo. **Revista Brasileira de Educação e Cultura** Nº VII pag. 28-54. 2013. Disponível em: periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura. Acesso em: 29 Jul. 2017.