

CONHECIMENTO DE ALUNOS ADOLESCENTES SOBRE LIXO E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Yasmin Thainá da Silva dos Anjos¹

Everson Matheus Alves da Silva²

Saulo Verçosa Nicácio³

RESUMO

Diante do aumento do uso desenfreado de materiais descartáveis e seus descartes incorretos nos últimos anos, houve-se a preocupação de avaliar até onde iria o conhecimento de alunos adolescentes das séries finais do ensino fundamental de uma escola pública em Maceió - AL que possui vínculo com o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência para, a partir dos resultados, promover uma intervenção por meio da educação ambiental com explicações de quais materiais poderiam substituir os descartáveis e orientações de como reciclá-los seguindo os conceitos da sustentabilidade. Para esta análise, foi elaborado um questionário com perguntas a respeito do comportamento deles referente ao meio ambiente de modo que os fizessem refletir diante suas condutas ambientais. Após a aplicação do questionário, foi realizada uma palestra trazendo de início a quantidade de lixo produzida por ano e suas consequências, noções de coleta seletiva e logo após, reciclagem e reutilização de alguns materiais. Então, representando os danos dos lixos jogados na rua, foi confeccionada uma parede com o fundo do mar cheio de lixo, trazendo para a realidade o descarte incorreto do lixo. Em meio aos animais e os materiais descartáveis, tinha uma plaquinha que pedia para que eles retirassem do mar o que não fazia parte dele e descartasse no lugar correto com o intuito dessa ação ser reproduzida na realidade, caso eles encontrem esses lixos espalhados pelas ruas e praias.

PALAVRAS-CHAVE: Meio Ambiente, Alunos, Lixo, Descarte Incorreto e Comportamento.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o uso de produtos descartáveis aumentou visto que facilitam as atividades diárias do ser humano, entretanto, isso resulta numa constante preocupação para os ambientalistas devido os impactos ambientais por eles causados, uma vez que as empresas com suas produções em ampla escala e descarte irregular de materiais, juntamente com a desvalorização da educação ambiental geram assim um ciclo vicioso

1. Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. yasminthaina@hotmail.com.
2. Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. eversonmatheus@outlook.com.
3. Professor Orientador: Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas e Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (área: Biologia) pela Universidade Federal de Alagoas. Professor Assistente e coordenador do PIBID Biologia UFAL. saulo.nicacio@icbs.ufal.br

na sociedade. As políticas públicas brasileiras cada vez mais despreocupadas com o descaso ambiental e a dependência de materiais ou recursos elaborados por empresas inspiradas nos modelos fordistas de produção exacerbada sem a menor preocupação com o termo sustentabilidade são fortes contribuintes para o descarte irracional do lixo.

O surgimento de técnicas agrícolas juntamente à Revolução Industrial ajudou a consolidar a espécie humana na terra apresentando um crescimento populacional exponencial com taxas alarmantes, por conseguinte, a necessidade de atender a essa demanda exerce uma pressão nos recursos naturais e a reciclagem ganha importância como prática viável na busca por um mundo mais sustentável. A imagem da Terra vista pelos astronautas teve a virtude de nos incutir a consciência de que, longe de habitar um espaço infinito, habitamos uma espécie de nave espacial isolada, dentro de uma cápsula de recursos constantes, que consumimos, e que somente não esgotamos porque reciclamos (SILVA, 1975).

Como complemento neste reforço da busca pela conscientização humana sobre seu papel dentro dos ecossistemas, a redução no consumo de descartáveis e a reutilização destes resíduos sólidos ganham força dentro das metodologias para fins sustentáveis.

Segundo relatórios da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), o aumento de destinação inadequada no país com um aumento do uso de lixões de 3% de 2016 para 2017. Isso significa que não estão dando a devida importância para a lei nº 12.305/2010, que busca substituir os lixões a céu aberto para aterro sanitários amenizando os problemas ambientais causados pelos lixões como contaminação do solo e do lençol freático, produção de gases tóxicos e a proliferação de animais que servem como reservatórios de patógenos.

Achados recentes mostram que cerca de 71,6 milhões de toneladas de lixo são provenientes da coleta regular, sendo 6,9 milhões de toneladas do lixo não são coletados por órgãos municipais e apresentam destinos desconhecidos, sem contar que cerca de 29 milhões de toneladas do lixo recolhido pela coleta regular são descartados inadequadamente.

Outro impacto ambiental é a incidência de plástico como antagonista da vida marinha. Cerca de 580 mil pedaços por km² já podem ser encontrados nos oceanos sem contar que esse tipo de resíduo não sofre degradação biológica, apenas degradação

mecânica (quando expostos ao sol), o que faz com que itens grandes sofram fragmentação progressiva até tornarem-se minúsculas partículas que permanecem onipresentes em praticamente todos os ambientes naturais (ARAÚJO, 2016). Isto prejudicando a fauna marinha que acaba ingerindo esses plásticos acidentalmente gerando problemas digestivos acarretando na desnutrição do animal e morte. Itens plásticos dos mais variados tamanhos podem ser encontrados tanto em áreas costeiras urbanas, como em ilhas remotas e desertas no meio dos oceanos, ou mesmo boiando em mar aberto (MOORE, 2008). Muitos desses resíduos, como por exemplo, isopor, borracha, embalagens metalizadas de biscoitos/sorvetes e pontas de cigarro, não servem para fins de reciclagem, portanto, não são recolhidos, o que contribui na acumulação e aumento dos riscos (ARAÚJO, 2016).

Mediante a toda essa problemática, viu-se a necessidade de reforçar a educação ambiental dentro de uma instituição pública presente num complexo educacional que faz parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, localizada do bairro do Farol em Maceió – AL, pois uma escola corresponde ao melhor ambiente para implementar a consciência de que o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis (ALENCAR, 2005).

Para isso, foi elaborado um questionário com finalidade de avaliar o nível de entendimento do tema por alunos de 13 a 15 anos de idade do 9º ano juntamente ao desenvolvimento de atividades lúdicas durante a Semana do Meio Ambiente no intuito da promoção da reflexão das próprias atitudes em relação à preservação do meio ambiente.

METODOLOGIA

As atividades foram feitas em uma escola estadual localizada em um complexo escolar no bairro do Farol na cidade de Maceió – AL. Inicialmente foi aplicado um questionário às turmas dos 9º anos totalizando 49 alunos numa faixa etária de 13 a 15 anos com o intuito de observar o grau de entendimento deles sobre o assunto e seus respectivos comportamentos em relação ao meio ambiente.

Após a aplicação do questionário, aconteceu em durante a Semana do Meio Ambiente, no dia 5 de junho de 2019, uma palestra (**figura 1**) sobre o uso de objetos descartáveis com o intuito de conscientizar os alunos sobre o uso desses objetos e suas

consequências no meio ambiente. Durante a palestra, foi apresentado quais são esses objetos e as consequências se ocorrer um descarte incorreto de lixo quando jogados no chão além de expor o processo da chegada do lixo nos oceanos que, por vezes, não são jogados diretamente ao mar e sim nas ruas onde são levados pelas galerias de esgotos. Explicamos também a forma correta de descarte que é através da coleta seletiva do lixo e que, além deste método, existe os três R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar.

Com o objetivo de esclarecer melhor as consequências, um vídeo foi passado que mostrava o drama de uma tartaruga com um canudo nas narinas e, durante o vídeo, foi passado nas mãos dos alunos um crânio de uma tartaruga (**figura 3**). Por fim, elaboramos uma dinâmica (**figuras 2, 4 e 5**) onde os alunos teriam que retirar do “mar” o que não fazia parte dele e depois colocar o lixo no lugar correto, a intenção dessa dinâmica era trazer para a realidade o que está acontecendo com os oceanos.



Figura 1 - Palestra sobre o uso de objetos descartáveis.



Figura 2 - Parede utilizada como representação do lixo no mar.



Figura 3 - Crânio de uma tartaruga.



Figura 4 – Alunos participando de dinâmica após palestra.



Figura 5- Resultado após a dinâmica

RESULTADOS

De início os primeiros resultados referiram-se ao questionário aplicado como primeira atividade, para analisar qual era o nível de conhecimentos dos estudantes sobre o lixo e suas consequências.

As questões 1, 2 e 5 era compostas por perguntas relacionadas ao lixo, a primeira solicitava que eles marcassem sim ou não para responder se sabiam o que era lixo e obtivemos um total de 100% de respostas afirmativas para esta indagação. Quando perguntados sobre “O que você faz com o lixo que você produz?”, 69,4% responderam que apenas jogava no lixo, 16,3% marcaram que faziam a separação para coleta seletiva, 6% afirmaram que jogavam em terrenos baldios e até mesmo no chão. Apenas 2% separavam alguns materiais para produção de artesanato. Quinta questão perguntava se eles sabiam qual era o destino do lixo que era jogado no chão, 69,4% responderam que sabia o destino que esse lixo tinha e 30,6% responderam que não sabiam.

Os resultados obtidos através das questões 1, 2 e 5 mostrou que teoricamente todos os estudantes sabiam o que era lixo, que mais da metade das turmas analisadas sabiam o destino dos lixos jogados diretamente no chão, todavia poucos desses estudantes fazia separação desse material para coleta seletiva, sendo assim mais da metade do lixo produzido por eles eram destinados diretamente aos aterros sanitários.

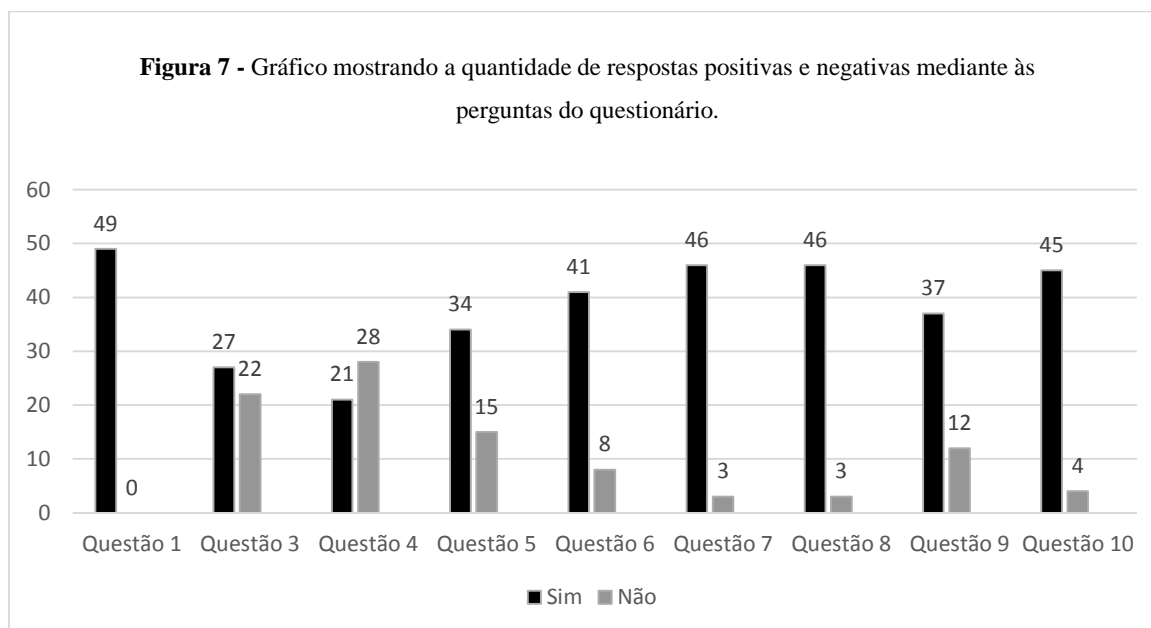
As questões 3, 6, 8 e 9 estão relacionadas a separação do lixo e reciclagem. A terceira questão era: “Você sabe o que é coleta seletiva?”, 55% dos estudantes responderam que sim e 44,8% que não. A sexta questão trazia o questionamento se eles sabiam identificar o que pode ou não ser reciclado, 83,7% responderam positivamente e 16,3% negaram. Oitava questão perguntava se eles reutilizavam sacolas plásticas, 40,8% estudantes reutilizam para colocar lixo, 24,5% afirmaram que reutilizavam não só para colocar lixo como para embalar outros objetos, 12,2% responderam que usava apenas para embalar outros objetos, 2% reutilizava confeccionando artesanato e 20,4% deixaram em branco. A nona questão trazia o questionamento se eles sabiam o significado de reduzir, reutilizar e reciclar, 75,5% responderam que sabiam o significado e 24,5% responderam que não sabiam.

Uma das alternativas da segunda questão era para ser marcada caso o aluno fizesse a coleta seletiva com o lixo produzido por ele, logo em seguida na terceira questão a pergunta era se eles sabiam o que era a coleta seletiva. Na segunda questão de 100% dos

estudantes, apenas 16,3% marcaram que faziam a coleta seletiva. Na terceira questão de 100% dos alunos, 55% marcaram que sabiam do que se tratava, concluindo-se que mais da metade dos estudantes participantes do questionário, apesar de saber o que era a coleta seletiva, eles não praticavam.

A quarta questão os questionavam sobre o tempo que o plástico leva para se decompor, apenas 42,8% estudantes sabiam e 57,2% não sabiam. Essa questão mostra um pouco do “porque” de muitos não terem interesse pela coleta seletiva, pois mais da metade dos estudantes não sabiam os danos causados pelo uso de certos materiais, muito menos de quanto eles são danosos ao meio ambiente.

A décima era pra realmente saber do interesse deles sobre o meio ambiente, a questão era: “Você gostaria de saber formas para não agredir o meio ambiente com o lixo?”, dos 49 estudantes que participaram da pesquisa, 45 confirmaram que se interessavam pelo assunto e gostaria de saber mais sobre, já os outros 4 não se interessaram. Essa questão foi elaborada com o intuito de identificar se eles tinham vontade de melhorar seus hábitos, e se existia a curiosidade de saber mais sobre o meio ambiente. Para melhor visualização, observamos o gráfico (**figura 7**) expondo todos os resultados obtidos mediante a aplicação deste questionário.



**NOTA: Dados obtidos através da aplicação do questionário desta pesquisa.*

DISCUSSÃO

A qualidade de vida sofre forte influência de relações ecológicas, biológicas, culturais, sociais, políticas e econômicas que compõem o meio. Promover a educação ambiental se torna um desafio, pois, está muito além do estereótipo de “ensinar práticas sustentáveis para a preservação ambiental”. A eficácia da mesma está, sobretudo, diretamente ligada à formação cidadã ressaltando os valores éticos e morais do indivíduo.

O ambiente escolar é um lócus promissor no desenvolvimento desta modalidade. Somos capazes de transformar o mundo que nos cerca, acreditamos que informações concretas desde a idade escolar poderá ser um instrumento para a transformação do nosso planeta (ARAUJO, 2005).

Por exemplo, 100% dos alunos participantes desta pesquisa responderam positivamente sobre saber o que era o lixo, porém, quando questionados sobre suas atitudes voltadas para o descarte correto, estes valores estatísticos começaram a ter variações notáveis, ainda assim, mais de 90% demonstraram certo interesse em buscar conhecimentos necessários para a correção de suas práticas.

Ser ecologicamente alfabetizado, significa entender os princípios de organização das comunidades ecológicas (ecossistemas) e usar esses princípios para criar comunidades humanas sustentáveis (CAPRA, 1996, p.231).

Segundo a Proposta Curricular Nacional não se pode esquecer que a escola não é o único agente educativo e que os padrões de comportamento da família e as informações veiculadas pela mídia exercem especial influência sobre os adolescentes e jovens (BRASIL, 1999).

Tais atitudes equivocadas sob o meio ambiente são provenientes de faculdades mentais construídas mediante as experiências ao decorrer da vida destes alunos, o que representa quase uma totalidade da população com tais comportamentos e a boa formação docente faz-se necessária na tentativa de reverter esse quadro, principalmente quando se trata de alunos adolescentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notamos que há um rótulo a respeito das responsabilidades urbanas, nas quais dependem se, somente se, das autoridades governamentais criando um comodismo dos habitantes que não exercem sua cidadania, pois, estão sempre acostumados a culpar o governo X ou Y. É um mito! Já que a realidade depende de uma simbiose entre política e sociedade.

O Estado foi instaurado com o objetivo de adotar regras ou leis que estabeleçam o bem-estar dos homens e o homem, como indivíduo num processo de socialização, deverá ter sua função social de exercer sua cidadania, pois, cidadania tem a ver com a identificação e o pertencimento a uma coletividade. Estes Estados possuem políticas de governo que são renovadas a cada período, seja por inovação ou ineficácia, mediante à conjuntura. Parte destas políticas de governo podem se tornar uma política de Estado, ou seja, deixa de ser “temporária” para ser “permanente”.

O que se observa é que quando estas políticas de Estado têm um viés econômico, não há preocupação com o meio ambiente formando uma lógica contraditória já que os produtos da economia são sustentados por recursos naturais. Vários estudos já podem nos trazer certezas a respeito de como será a vida no planeta em 2050 se continuarmos nesse ritmo exagerado sem um Q de sustentabilidade.

Portanto, enquanto não há um acordo entre as nações que obriguem as grandes empresas produzir sustentavelmente, continuaremos fazendo nossa parte educando nossas crianças e pessoas ao nosso redor para que assim, quem sabe, este pensamento vire uma totalidade reduzindo então os impactos ambientais que drasticamente mudarão a vida na terra nos próximos anos e um dos desafios dentro da educação ambiental é o resgate e o desenvolvimento de valores como respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa juntamente ao estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais promovendo um enfoque interdisciplinar que construa saberes semelhante ao homem, que é um animal e não o dono da natureza. É um ser vivo como qualquer outro, que depende tão quanto do meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, Mariléia Muniz Mendes. “Reciclagem de lixo numa escola pública do município de Salvador”. Revista Virtual, v. 1, n. 2, p. 96-113, 2005.
- ARAÚJO, Loureci. “LIXO UMA QUESTÃO AMBIENTAL: DENTRO DO CONTEXTO ESCOLAR”. Universidade Federal do Paraná. Paraguaná, 2015.
- ARAÚJO, Maria Christina Barbosa de. “Dieta indigesta: milhares de animais marinhos estão consumindo plástico.” Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade. ISSN2319-2856. vol. 10, n.5. 2016.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998. 436p.
- CAPRA, F. Gerenciamento ecológico. São Paulo: Cultrix, 1996.
- JACOBI, Pedro. “Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.” Universidade de São Paulo. Cadernos de Pesquisa, nº 118. Março de 2003.
- MOORE, C. J. Synthetic polymers in the marine environment: A rapidly increasing, longterm threat. Environmental Research, v. 108, p.131–139. 2008
- SILVA, P.M. da. A poluição. São Paulo, Difel, 1975.S, A. “Processamento de Polímeros”. 2. ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC.