
Análise da percepção ambiental de alunos do ensino médio de uma escola ribeirinha como subsídio para a inserção de trabalhos em Educação Ambiental

Analysis of environmental perception of students of average teaching of a riverside school as a subsidy for the insertion of Environmental Education work

João Batista Sagica de Farias^{1*} & Erica Pinheiro Pinheiro²

1 Universidade do Estado do Pará – UEPA, Centro de Ciências Sociais e Educação, Núcleo Universitário de Barcarena, Rua Tomás Lourenço Fernandes, 356, Vila dos cabanos, Barcarena, Pará, 68445-000. 2 Universidade Federal do Pará – UFPA, Faculdade de Educação e Ciências Sociais, Campus Universitário de Abaetetuba, Ramal Manoel de Abreu, Mutirão, Abaetetuba, Pará, 68440-000.

*Autor para correspondência: joaofariasbio2015@gmail.com

Resumo Diante da problemática ambiental trabalhos na área estão sendo realizados nos mais diversos lugares, contudo, para que tais metodologias tenham sucesso é necessário que sejam trabalhadas de acordo com a realidade do indivíduo. Nesse contexto, estudos de percepção ambiental surgem como um elemento extremamente importante, uma vez que buscam conhecer como os indivíduos percebem o ambiente onde vivem, possibilitando a realização de trabalhos de acordo com a realidade de cada segmento da sociedade. Com bases nesses conhecimentos, o presente trabalho traz por objetivo, conhecer a percepção ambiental de estudantes do ensino médio de uma escola ribeirinha, para posteriormente inserir na localidade uma proposta de Educação Ambiental. Para a obtenção dos dados se fez uso de questionário e visitas ao local do estudo, onde foi possível observar a falta de conhecimento de conceitos relacionados à temática em discussão, e a necessidade de inserção de ações que busquem mudar a realidade local.

Palavras-chave: Problemática ambiental; Percepção ambiental; Educação ambiental.

Abstract In the face of the environmental problem, work in the area is being carried out in several places, however, for such methodologies to be successful it is necessary to work according to the reality of the individual. In this context, studies of environmental perception appear as an extremely important element, since they seek to know how individuals perceive the environment where they live, making possible the accomplishment of works according to the reality of each segment of society. Based on this knowledge, the objective of this study is to know the environmental perception of high school students of a riverside school, and then insert a proposal of Environmental Education in the locality. To obtain the data, a questionnaire and visits to the study site were used, where it was possible to observe the lack of knowledge of concepts related to the topic under discussion, and the need to insert actions that seek to change the local reality.

Keywords: Environmental issues; Environmental perception; Environmental education.

Introdução

A problemática ambiental encontra-se cada vez mais presente no cotidiano da sociedade atual, seja através da divulgação pela mídia, ou devido às nítidas alterações da paisagem e do clima já perceptíveis nos mais diversos ecossistemas (JACOBI et al., 2003).

Atualmente, tem-se quase que por consenso, que o ser humano é o principal responsável por estes problemas, pois a partir que se distanciou da natureza, passou a encará-la não como um todo em equilíbrio, mas como um vasto depósito de recursos disponíveis, capazes de serem transformados em bens consumíveis (LIMA, 1984).

Segundo Guimarães (2004, p. 47): “O ser humano, ao se perceber diferente da natureza (daí para o desigual é um pequeno passo), vai afirmando cada vez mais, respaldando pela lógica binária (A diferente de B, logo A não é B), que nós (seres humanos) não somos natureza. Fato que ressalta a perspectiva de exclusão da lógica binária, o que reforça o sentimento de não-pertencimento, contrapondo-se à visão de complementaridade. (GUIMARÃES, 2004, p. 47).”

Contudo, apesar de ser consenso que todas as espécies dependem do ambiente em equilíbrio para sua sobrevivência, a espécie humana é a única que tem a consciência e o poder de intervir de forma benéfica ou maléfica no mesmo, tornando-se dessa forma, inteiramente responsável por sua conservação (SÃO PAULO, 1999).

É nessa perspectiva que a Educação Ambiental surge com a difícil missão de incorporar a dimensão ambiental no modo de vida da sociedade atual, buscando estabelecer adequações nas relações estabelecidas entre o ser humano e o meio, com o intuito de minimizar os impactos ambientais ocasionados pelo uso desenfreado de seus recursos, e para que todos passem a perceber sua importância e responsabilidade em relação à natureza (SATO; SANTOS, 2003).

No entanto, hoje, o maior dos desafios para a consolidação desta prática, é criar condições para que os diferentes grupos sociais participem de forma atuante, tanto na formulação de políticas para o ambiente, quanto na criação e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente natural (QUINTAS, 1995).

Assim, trabalhos de percepção são extremamente necessários como suporte para a inserção de trabalhos dentro do enfoque ambiental, visto que por meio deles é possível conhecer a cada um dos grupos envolvidos facilitando a realização de um trabalho com bases locais, agindo diretamente sobre o público alvo, conhecendo suas fontes de satisfações e insatisfações (FAGIONATO, 2017).

Oliveira (2008) afirma, que através destes estudos é possível identificar a melhor maneira de se trabalhar a temática ambiental, correlacionando diretamente com a realidade dos sujeitos-atores, tornando-se mais fácil sensibilizar, conscientizar e trabalhar conjuntamente as dificuldades ou dúvidas do indivíduo, tendo em vista, que o mais importante quando se fala em educação, é não apenas transmitir conteúdos específicos, mas também, correlacioná-los com a experiência de vida de cada pessoa, de cada grupo envolvido (FREIRE, 1996).

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo principal, conhecer a percepção ambiental de alunos do ensino médio de uma escola ribeirinha, para a partir disso inserir na localidade propostas de Educação Ambiental.

Material e Métodos

Caracterização da área

O estudo em questão foi desenvolvido junto à turma de 3º ano do Ensino Médio da escola ribeirinha Dondon Pinheiro, localizada no Rio Parurú, ilhas de Abaetetuba. O município de Abaetetuba está situado no estado do Pará, sendo parte integrante da Mesorregião do Nordeste paraense. A área territorial do município é de aproximadamente 1.606,77 km², limitando-se ao norte com o Rio Pará e com o município de Barcarena e ao sul com os municípios de Igarapé-Miri e Moju, e contava em 2010 com uma população de aproximadamente 141.100 habitantes, sendo a sexta maior cidade do estado e caracterizada por apresentar acentuado crescimento econômico (IBGE, 2017).

A sede do município localiza-se à margem direita do Rio Maratauíra (afluente do Rio Tocantins), a uma distância em linha reta de 60 km da Capital paraense, Belém. Obedecendo as seguintes coordenadas geográficas 01°43'24" de latitude sul e 48°52'54" de

longitude a oeste de Greenwich (QUARESMA et al., 2015). Na Figura 1, é mostrada a localização do município.



Figura 1 Localização do município de Abaetetuba

Coleta de dados

O referido trabalho trata-se de um estudo de caso de caráter qualitativo, cujos dados são obtidos através de entrevistas semiestruturadas e por observação sistemática (ANDRÉ, 2007). Para Ludke e André (1986, p. 2) a pesquisa “trata-se de uma ocasião privilegiada, reunindo o pensamento e a ação de uma pessoa ou de um grupo, no esforço de elaborar o conhecimento de aspectos da realidade que deverão servir para a composição de soluções propostas aos seus problemas”. Dentro desse entendimento, a pesquisa em questão foi desenvolvida.

Inicialmente, realizou-se uma revisão da literatura sobre o tema trabalhado, a fim de se construir um considerável aporte teórico para o embasamento da pesquisa, em seguida houve uma visita à comunidade local, para através de uma conversa informal tentar observar o modo de vida dos envolvidos e se/como é trabalhada a questão ambiental em sala de aula.

Após a visita houve a elaboração e aplicação de um questionário direcionado aos estudantes. Neste, trabalhou-se dentre outros temas: origem da água consumida; destino do lixo domiciliar; desmatamento; projetos ambientais; metodologias sobre a questão ambiental na escola e possíveis trabalhos de conscientização ambiental.

Resultados e Discussão

O questionário foi aplicado a 13 alunos, 9 do sexo feminino e 4 do sexo masculino, e a partir da análise deste, foram gerados os dados que seguem abaixo. O primeiro questionamento foi quanto a origem da água consumida pelos alunos e consequentemente por suas famílias.

Como expresso na Figura 2, a maioria dos questionados (69%) declarou utilizar para consumo, a água do rio, esse uso pode ser justificado por dois motivos principais, a) pela falta de recursos para comprar água mineral, tendo em vista que grande parte dos envolvidos na pesquisa advém de famílias de baixa renda; e b) por considerarem a água do rio como sendo de “boa” qualidade. É importante ressaltar que existe diferença entre qualidade e potabilidade da água, uma vez que de acordo com Santos et al. (2003) aquela refere-se a todos os usos possíveis, e esta à utilização desse recurso para a consumo humano.

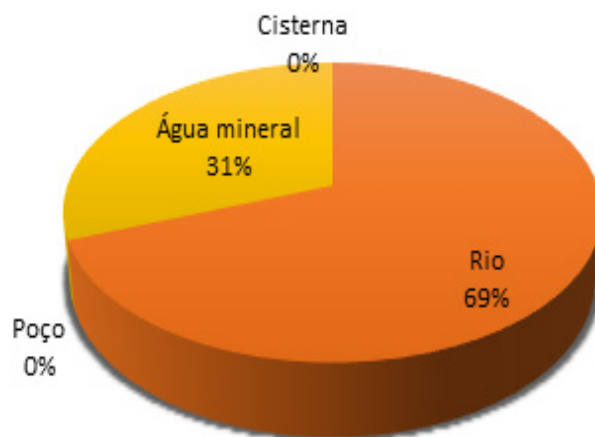


Figura 2 Origem da água consumida. Fonte: Protocolo de pesquisa (2017).

Apesar de não serem feitos testes, no sentido de saber a qualidade da água do rio, é notável que a mesma mostra-se incompatível com os níveis de potabilidade necessários para o uso sem risco à saúde humana. Sendo que segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), anualmente cerca de 2 milhões de pessoas morrem de doenças associadas ao consumo de água contaminada.

Ao serem questionados sobre o destino do lixo por eles produzido (Figura 3), 58% responderam que armazenam o lixo para depois queimá-lo, e 42%

afirmaram jogar no quintal, e nenhum dos questionados declarou enterrar ou despejar diretamente no rio.

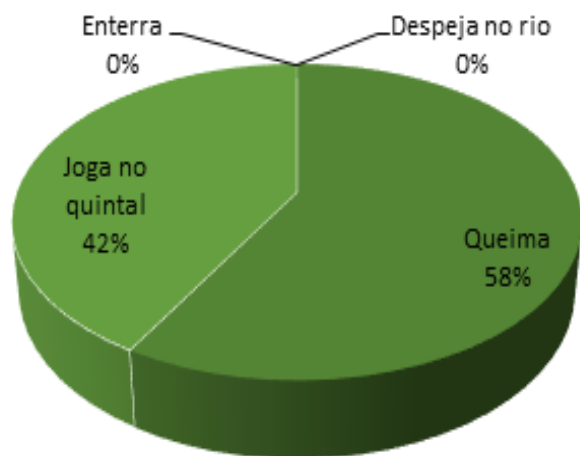


Figura 3 Destino do lixo. Fonte: Protocolo de pesquisa (2017).

Ao se comparar os resultados dos questionários e observando a área de estudo, foi possível identificar que os resíduos gerados pelos moradores são na sua maioria lançados diretamente na natureza, principalmente como declarado pelos alunos, no quintal. No entanto, apesar de afirmarem não despejar diretamente no rio o lixo gerado, devido ao terreno ser inundável nas marés altas, tende a poluir o meio aquático. Segundo Coelho (2012) despejar resíduos nas margens dos rios é infelizmente, prática usual dos moradores ribeirinhos refletindo assim, em sua qualidade de vida. No caso dos moradores do Rio Parurú, esse reflexo pode ser ainda mais forte, uma vez que os mesmos, de acordo com a Figura 2, fazem uso constante da água diretamente do rio.

Cabe ressaltar, que o lixo é um dos problemas ambientais mais preocupantes na atualidade, pois diz respeito a cada um de nós. Em outras palavras “A taxa de geração de resíduos sólidos está relacionada aos hábitos de consumo de cada cultura, onde se nota uma correlação estreita entre a produção de lixo e o poder econômico de uma dada população” (FADINI; BARBOSA 2001, p.9). Dessa forma, abordar a problemática da produção e destino do lixo é um desafio, cuja solução passa pela compreensão do indivíduo como parte atuante no meio em que vive (ANDRADE, 1994).

Os indivíduos também foram indagados sobre o local de lavagem da roupa, sendo que 100% dos questionados declarou lavar suas roupas em casa,

minimizando dessa forma os efeitos dos materiais utilizados no ambiente, uma vez que caso os mesmos fossem despejados diretamente nos corpos d'água o efeito negativo seria mais agudo.

No que diz respeito a realização de atividades extrativista, 58% afirmaram realizar tais atividades, sendo que ficou muito claro a relação entre os que responderam positivamente e os alunos do sexo masculino. Essa relação pode ser explicada pelo fato de que nas comunidades ribeirinhas as mulheres ainda “prendem-se” aos afazeres domésticos, e os homens, na maioria das vezes, por falta de outros meios empregatícios dedicam-se ao extrativismo.

Quando questionados sobre sua responsabilidade com a problemática ambiental, os indivíduos, de acordo com a Figura 4, em sua grande maioria (71%) declararam se sentir responsável pelos problemas ambientais, no entanto 29% destes assumiram não se sentir responsáveis por tais problemas, o que precisa ser revisto, tendo em vista que no mundo atual, com o consumismo construído a partir da cultura capitalista, aliado ao acesso a produtos industrializados (até mesmo pela população de baixa renda), é quase impossível alguém ficar alheio ao papel de causador de danos ecológicos.

É inegável que o ser humano é o principal responsável pelos problemas ambientais uma vez que ao assumir a postura de ser modificante do ambiente, através da “realização do trabalho; organização das comunidades humanas em sociedades; evolução das sociedades primitivas para sociedades civilizadas” (LIMA, 1984, p. 33) causou o desequilíbrio dos ecossistemas, sendo que os alunos também compartilham dessa visão, ao afirmarem (100%) que a espécie humana é a principal responsável pela problemática ambiental.

Sob essa óptica e com o objetivo de conhecer a percepção dos usuários sobre o impacto de suas atividades, selecionou-se 7 atividades cotidianas na localidade (Figura 5) e para estas foram atribuídos os seguintes valores: prejudica muito, prejudica pouco ou não prejudica, usando como critério de julgamento apenas a percepção dos entrevistados.

A partir da análise dos dados, constatou-se que o desmatamento e o descarte de lixo a céu aberto foram as atividades que tiveram mais consenso ao serem apontadas pelos participantes como de maior impacto, em descompasso a isso, o sabão no rio foi a atividade considerada como menos impactante.

A pesca predatória teve opiniões divididas,

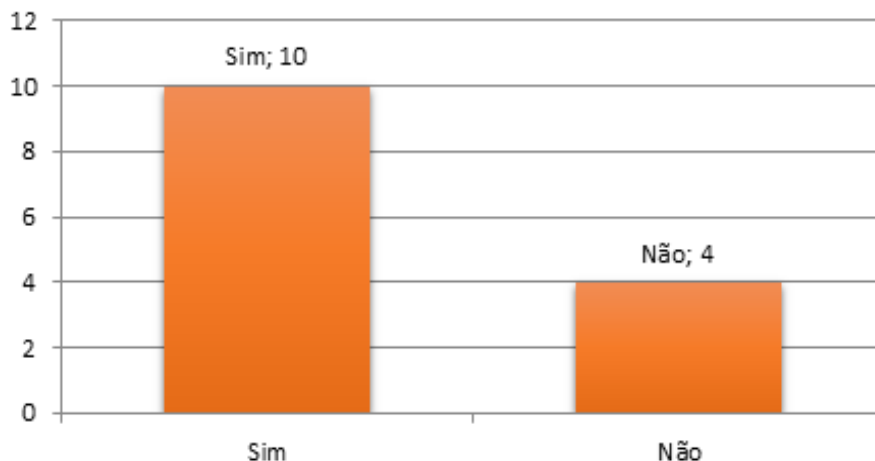


Figura 4 Sentimento de responsabilidade pelos problemas ambientais. Fonte: Protocolo de pesquisa (2017).

onde boa parte dos alunos acredita que pescar de forma predatória não prejudica o meio ambiente, o que precisa ser revisto de forma urgente, tendo em vista que a atividade pesqueira nessas condições tem um alto impacto ambiental, sendo este quadro agravado ao se considerar que o rio Parurú tem boa parte de sua economia dependente da pesca.

Atividades oleiras e a caça foram vistas por

todos como sendo de impacto ambiental negativo, no entanto, no caso das olarias os questionados acreditam que os impactos causados são pequenos, o que não é verdade, pois os problemas ocasionados pelas olarias envolvem desde a erosão do solo devido a retirada da argila, até a poluição da atmosfera com o grande lançamento de fumaça gerada com o processo de cozimento do material produzido, além dos im-

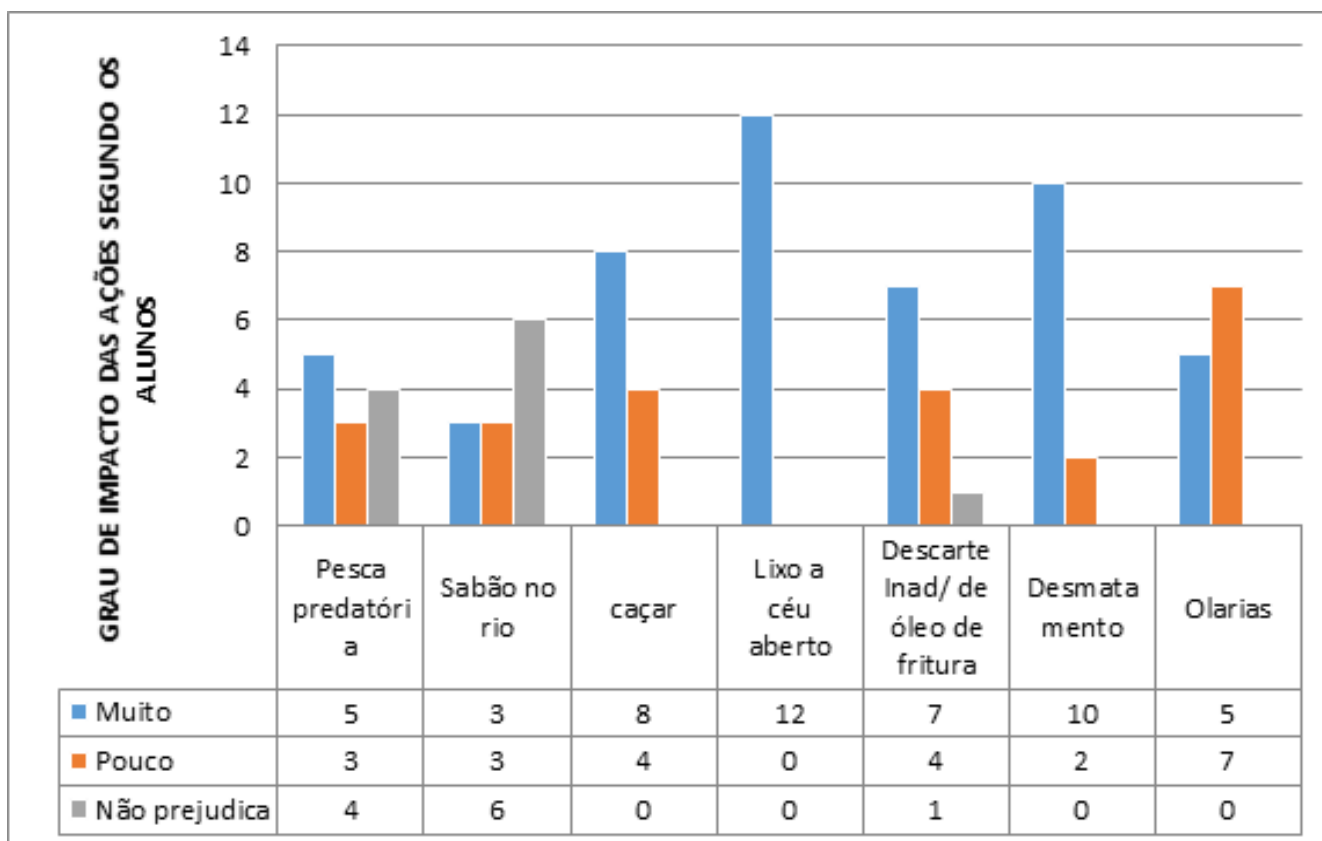


Figura 5 O impacto, segundo os questionados, de suas atividades. Fonte: Protocolo de pesquisa (2017).

pactos indiretos como o desmatamento (PORTELA; GOMES, 2005).

O descarte inadequado do óleo de fritura foi classificado por grande parte dos alunos como sendo pouco prejudicial ao meio ambiente, e um dos questionados considerou que o óleo não causa danos ao meio ambiente. Vale ressaltar que apesar da ínfima porcentagem de todo o lixo, seu poder de poluição ambiental é muito grande (ALBERECI; PONTES, 2004), causando impactos na água, no solo e até na atmosfera.

É perceptível que muitos dos conceitos vistos até aqui, são formados de maneira muito superficial, como apontado ao serem questionados se já participaram de alguma atividade de proteção à natureza, onde apenas 42% responderem positivamente, sendo que tais atividades não foram promovidas pela escola, tendo em vista que segundo os estudantes não se trabalha a temática ambiental no espaço escolar.

Apesar de não haver trabalhos envolvendo a temática no espaço escolar, o que é algo extremamente preocupante, tendo em vista que a escola é o espaço ativo onde é desenvolvido o respeito e a autonomia intelectual do indivíduo, preparando-o para enfrentar os mais variados problemas e situações, inclusive (e principalmente) a questão ambiental (MEC, 2001), os estudantes compactuam com a necessidade que se trabalhe EA na escola e mostraram-se dispostos a participar de projetos e abordagens nesse sentido. Segundo eles, a melhor maneira de receber informações sobre a questão ambiental é através de palestras (42%), seguido de saída de campo (33%), vídeo

(17%) e por último, cartilhas sobre o assunto (8%), como mostrado na Figura 6.

A partir da análise dos dados fica evidente que a elaboração de um projeto de Educação Ambiental torna-se de fundamental importância na localidade estudada, contudo, conforme ressalta Travassos (2004) a educação ambiental deve ser trabalhada voltada para uma nova forma de integração entre sociedade e natureza, visando superar a preocupação apenas com a possibilidade de destruição dos ecossistemas, em outras palavras a educação para o meio ambiente deve despertar no educando a conciliação entre os aspectos, econômico, político e social e não ser resumir apenas em conservacionismo.

Dessa forma o ambiente deve ser tratado num aspecto socioambiental, o qual segundo Carvalho (2006) envolve a noção de sociobiodiversidade, as relações complexas entre sociedade e natureza, associadas às ideias de diversidade biológica de vida natural e à sociodiversidade (diversidade social formada pelos diferentes grupos sociais e culturais que habitam o planeta).

Tal compreensão solicita do educador formação, para compreender as inter-relações entre o mundo natural e o social, as condições de vida humana na terra e as marcas dessa presença na natureza e na sociedade, as quais criam, permanentemente, novos cursos de vida, fluxos de comunicação e paisagens, tanto naturais como culturais.

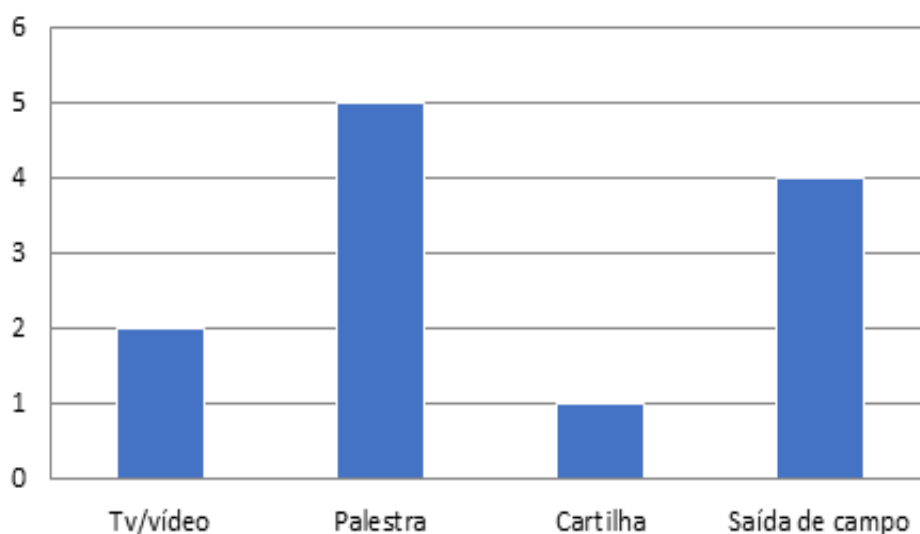


Figura 6 Gráfico sobre a melhor maneira de se trabalhar EA na escola. Fonte: Protocolo de pesquisa (2017).

Considerações finais

Com a aplicação do projeto foi possível perceber que os alunos não apresentam uma visão crítica sobre as questões ambientais, muito pelo fato de não haver na escola, trabalhos que envolvam a temática em questão, evidenciando, dessa forma, a necessidade de mudanças urgentes em seus conceitos e hábitos. Nesse contexto, faz-se necessário que sejam aplicadas medidas pedagógicas visando despertar nos educandos uma nova visão sobre os problemas ambientais, levando-os a outra postura diante dessa conjuntura extremamente complexa, visto que é necessário que cada participante assuma a responsabilidade de ser cada vez mais honesto e transparente a respeito de suas intenções, expressões e buscas sobre os problemas e soluções para o meio onde vive, trabalhando de forma efetiva na busca de soluções para a melhoria das condições ambientais, confrontando a necessidade de rever valores, de conhecer os problemas e de buscar formas para resolvê-los ou amenizá-los, sempre de forma participativa.

Referências Bibliográficas

ALBERICI, R. M. e PONTES, F. F. F. Reciclagem de óleo comestível usado através da fabricação de sabão. **Revista Oficial do Curso de Engenharia Ambiental – CREUPI**. Espírito Santo do Pinhal, v.1, n.1, p. 73-76, jan./dez., 2004. Disponível em: <file:///C:/Users/home/Downloads/EA-2005-19.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2016.

ANDRADE, M. **O desafio ecológico**. São Paulo: Hucitec, 1994.

ANDRÉ, M. D. **Etnografia da prática escolar**. 9. Ed. Campinas: Papirus, 2007.

BAÍÁ JÚNIOR, P. C. **Caracterização do uso comercial e de subsistência da fauna silvestre no município de Abaetetuba, PA**. Dissertação de mestrado. EMBRAPA/UFRA, curso de mestrado em ciência animal. 2006. Belém, PA. Disponível em: <http://www.bc.ufra.edu.br/handler.php%3fmodule.> Acesso em: 29 de Mar. 2016.

COELHO, R. R. Percepção Ambiental dos Moradores Ribeirinhos do Médio Itapecuru em Rosário-MA como subsídio a uma Proposta de Educação Ambien-

tal. **Revbea**, Rio Grande, V. 7, n, 2, p. 29-36, 2012. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle>. Acesso em: 03 de Abr. 2017.

FADINI, P. S.; BARBOSA, A. A. Lixo: desafios e compromissos. **Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola**. São Paulo: Edição especial, Maio 2001. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/cadernos/01/lixo>>. Acesso em: 27 de Mar. de 2017.

FAGGIONATO, S. Percepção ambiental. Disponível em: <http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4>. Acesso em: 28 de Mar. de 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. Disponível em: <www.apeoesp.org.br/sistema/ck/files/4->. Acesso em: 03 de Abr. 2017.

GUIMARÃES, M. **A formação de Educadores Ambientais**. Papirus: Campinas, 2004.

JACOBI, C. M. FLEURY, L. C & ROCHA, A. C. C. Percepção ambiental em unidades de conservação: Experiência com diferentes grupos etários no parque Estadual da Serra da Rola moça, MG. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb>>. Disponível em: 02 de Abr. 2017.

LIMA, M. J. **Ecologia Humana**. Petrópolis: Vozes, 1984.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAgT9cAB/>>. Acesso em: 28 de Abr. de 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DO BRASIL – MEC. Parâmetros curriculares nacionais. Ensino médio. Brasília. 2001.

MUCHULSKI, D. W. **Reconstrução de conhecimentos dos alunos sobre a educação ambiental por meio de uma Unidade de aprendizagem**: Um estudo de caso. Porto Alegre, RS: 2011. Dissertação Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS, 2011. Disponível em: <http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/>>. Acesso em: 01 de mai. de 2017.

OLIVEIRA, K. A. A percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais. **ANAP Brasil**. Maringá, ano, 1, n. 1, p. 53-72, 2008. Disponível em: <<http://www.amigos-danatureza.org.br/publicacoes/>>. Acesso em: 30 de Mar. 2017.

PORTELA, M. O. B.; GOMES, J. M. A. Os danos ambientais resultantes da extração de argila no bairro

Olarias em Teresina-PI. In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 2, 2005, São Luís. **Anais**. São Luís, MA: Universidade Federal do Maranhão, 2005.

QUINTAS, J. S. Seminário sobre a Formação do Educador para Atuar no Processo de Gestão Ambiental. Brasília: Série Meio Ambiente em Debate, IBAMA, 1995. Disponível em: <<http://peaobservacao.com.br/wp-content/uploads/>>. Acesso em: 29 de Mar. 2017.

QUARESMA, M.; SOMBRA, D.; LEITE, A.; CASTRO, C. Periodização econômica do município de Abaetetuba a partir de sua configuração espacial. **Revista PerCursos**. Florianópolis, v. 16, n. 32, p. 143 – 168, set./dez. 2015. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/>>. Acesso em: 01 de mai. 2017.

SANTOS, S. A. M. **O estudo das bacias hidrográficas: uma estratégia para educação ambiental**. 2 ed. São Carlos: Rima, 2003.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Conceitos para se fazer educação ambiental**. Coordenadoria de Educação Ambiental. 3ª ed. São Paulo: 1999. Disponível em: <<http://www.uff.br/cienciaambiental/biblioteca/conceitos.pdf>>. Acesso em: 30 de Mar. 2017.

SATO, M.; SANTOS, J. E. **A contribuição da educação ambiental à esperança de pandora**. 2. Ed. São Paulo: Rima, 2003.