

# Percepção de estudantes sobre o Ambiente Urbano

## Students' perception on the Urban Environment

**José Daniel Soler Garves**

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
[josedaniel.garves@hotmail.com](mailto:josedaniel.garves@hotmail.com)

**Ângela Coletto Morales Escolano**

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
[angelacmescolano@gmail.com](mailto:angelacmescolano@gmail.com)

### Resumo

Com o crescimento populacional e a melhoria da civilização, foi necessário aperfeiçoar e atuar coletivamente buscando saídas para dificuldades ambientais, sendo a Educação Ambiental uma das formas de modificar esse cenário. O objetivo deste trabalho foi diagnosticar conhecimentos dos alunos para elencar e problematizar conceitos que os conectem às diversas maneiras de expressão da natureza, investigando problemas e discutindo propostas para solucioná-los. Participaram do projeto cerca de 80 alunos do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola Pública Estadual no município de Ilha Solteira (SP). As atividades foram realizadas em 2016 no período normal de aulas. A partir de expressões de confiança e esperança na proteção e manutenção do ambiente vivenciadas no projeto, concluiu-se que é necessário acreditar e apostar nessa geração, não bastando apenas apontar atitudes de outras pessoas, mas fazendo-se necessário mudar suas próprias práticas rotineiras.

**Palavras chave:** educação ambiental urbana, problemas ambientais urbanos, sensibilização, sustentabilidade, ensino fundamental.

### Abstract

With the population growth and the improvement of civilization, it was necessary to improve and act collectively looking for solutions to environmental difficulties, with Environmental Education being one of the ways to modify this scenario. The objective of this work was to diagnose student's knowledge to list and problematize concepts that connect them to the diverse ways of expression of nature, investigating problems and discussing proposals to solve them. About 80 students from the 6th grade of Elementary School of a State Public School participated in the project in the municipality of Ilha Solteira (SP). The activities were carried out in 2016 in the normal period of classes. Based on expressions of trust and hope in the protection and maintenance of the environment experienced in the project, it is concluded that it is necessary to believe and bet on this generation, not just pointing out other people's attitudes, but making it necessary to change their own routine practices.

**Key words:** urban environmental education, urban environmental problems, awareness, sustainability, elementary school.

## Introdução

Ao longo de toda a história da humanidade houve sempre uma forte relação entre o homem e o ambiente, relação esta que se manteve em relativa harmonia até meados do século XIX, onde a partir da era industrial e com o surgimento de grandes aglomerações urbanas, esta harmonia foi desequilibrada, resultando em vários problemas ambientais que começaram a ser tratados com grande prioridade apenas recentemente.

A fim de evitar esses problemas, diversas resoluções e propostas foram criadas, conferências, encontros e reuniões entre diversos países. A conferência de Estocolmo em 1972, por exemplo, deu o pontapé inicial para as discussões sobre a preservação do meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável das cidades.

Desta forma, com a melhoria da civilização foi imprescindível novas formas de se aperfeiçoar e atuar coletivamente em busca de saídas para as dificuldades da sociedade, sendo a Educação Ambiental (EA) uma das formas de modificar esse cenário, como destaca Czapski:

É um processo permanente. Trabalha com conhecimentos, atitudes e valores, e não apenas através da transmissão de informações. Envolve a participação individual em processos coletivos, trabalhando desde a perspectiva local até a global. Consegue mudar a visão da pessoa em relação ao local onde vive. Não deve se limitar a um ambiente fechado. Envolve a família e a coletividade. É obrigatória em todos os níveis de ensino, mas não é uma disciplina. Estimula o senso crítico e a compreensão da complexidade dos aspectos que envolvem a realidade em torno de si. Não tem uma proposta fechada de metodologia ou prática. E, na verdade, ainda está em implantação. (CZAPSKI, 1998, citado por SUDAN, 2007, p. 52).

Caminhando ao lado da EA, o desenvolvimento sustentável pode garantir a sobrevivência e permanência de vida na terra, para tanto é necessário articular novos rumos dessa educação para que de fato, haja um padrão de desenvolvimento por meio de critérios que promovam responsabilidade ética e definições de relações harmoniosas entre a sociedade e a natureza.

Sendo assim, é indispensável para o desenvolvimento do sujeito que o processo educativo deva se pautar também na EA, uma vez que a formação da consciência ecológica é de fundamental importância para a garantia de vida futura. Contudo, a EA é vista hoje como uma perspectiva de mudança ativa da realidade e das condições de vida, por intermédio da conscientização iniciada do processo social reflexivo em diversos aspectos educativos formais e não formais.

Para muitos especialistas, 1997 foi o ano da EA no Brasil. Segundo Melnnis (2009), dois fatos podem ajudar a entender a ascensão do tema que fez deste ano um marco para quem estuda a história da EA brasileira. Por um lado, a comemoração das duas décadas de realização da Conferência de Tbilisi, promovida pela UNESCO em 1977, na capital da Geórgia, ex-União Soviética, que resultou em um documento final que é a base para a visão moderna da EA. Por outro lado, era o momento de avaliar os cinco anos da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, mais conhecida como Rio-92, onde finalizou-se a construção do Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, referência para quem quer trabalhar EA em qualquer parte do mundo.

A escola possui papel fundamental na formação ética e na inclusão do cidadão na sociedade. Para Santos (2011), o ensino deve ser reconhecido como um processo no qual, os indivíduos possam desenvolver plenamente suas potencialidades e agregar conhecimentos que permitam sua efetiva participação nas decisões que afetem o desenvolvimento de sua comunidade e,

consequentemente, de sua cidade, estado e país. Sendo assim, podemos discutir sobre a importância da escola na formação de um cidadão ecologicamente correto e adequado às necessidades atuais do meio ambiente.

Hoje, o tema meio ambiente é um dos temas transversais que requer uma postura afinada do corpo pedagógico da escola no sentido de desenvolver uma prática eficaz, envolvente e compromissada de todos. Para Barbosa (2011), dentre diversas ações e propostas políticas, a educação é uma das alternativas que pode contribuir para a sensibilização e transformação dos atores sociais, pois os educadores são formadores de opiniões e podem estimular o senso crítico dos alunos, produzindo alterações significativas em seus comportamentos, e levá-los a novos hábitos e atitudes em relação ao meio ambiente físico, social, cultural e econômico, pautados em valores que propiciem a relação de equilíbrio homem/natureza.

É notório que as cidades concentram a maior parcela da população brasileira e que o processo de urbanização tem-se estendido até áreas bastante circunscritas do território nacional. Os problemas de milhões de pessoas residentes nas cidades têm uma forte ligação com os problemas ambientais decorrentes dessas aglomerações. Entre eles, a carência de saneamento básico e de serviços públicos, a poluição em suas mais diversas formas, os conflitos de usos do solo, a localização inadequada de atividades e os graves contrastes sociais, são fatores que fazem da gestão urbana um problema altamente complexo, não permitindo respostas clássicas ou simplesmente técnicas, exige-se uma resposta política e devidamente negociada entre os diversos atores urbanos (RIBEIRO; VARGAS, 2001).

Apesar das cidades terem se tornado um ambiente onde a vida do ser humano se tornou possível, elas nunca perderão a ligação com o ambiente natural, pois é desse ambiente que todas as cidades retiram muitos recursos necessários para sua existência e completo funcionamento.

## **Objetivos gerais**

Diagnosticar os conhecimentos prévios dos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental em relação à Educação Ambiental Urbana (EAU) para posteriormente elencar, problematizar e relacionar conceitos que conectem os alunos às diversas maneiras de expressão da natureza no ambiente em que vivemos, além de investigar especificamente o que os alunos identificam como problema ambiental no ambiente em seu entorno (residência, escola, bairro, município) e quais as possíveis propostas para solucionar tais problemas.

## **Metodologia**

Foram participantes do presente projeto cerca de 80 alunos do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual no município de Ilha Solteira (SP). As atividades foram realizadas ao longo do ano de 2016 durante o período normal de aulas (matutino e vespertino) no Laboratório de Ciências da escola, utilizando-se horários de aulas de diversas disciplinas (Ciências, Geografia, História, Matemática e Português).

Para sua realização, o trabalho foi dividido em três etapas descritas a seguir:

1ª ETAPA: Aplicação de conceitos sobre Educação Ambiental Urbana:

Foram realizados quatro encontros onde, de forma expositiva/participativa, com auxílio de recursos áudio visuais, foram tratados os seguintes temas:

ENCONTRO I: Conceitos sobre meio ambiente com enfoque ao meio ambiente urbano.

O que significa meio ambiente?

Fatores que influenciam o meio ambiente;

Histórico das relações do ser humano com o meio ambiente;

Tipos de meio ambiente;

Cidades jardins.

ENCONTRO II: Problemas ambientais urbanos.

Poluição do solo;

Poluição da água;

Poluição do ar;

Poluição visual;

Poluição sonora;

Enchentes;

Falta de áreas verdes.

Neste encontro, os alunos foram orientados a observar e registrar por meio de fotografias, desenhos, textos ou mensagens, problemas de poluição ambiental encontrados durante o percurso que fazem da casa até a escola.

ENCONTRO III: Problemas ambientais urbanos com enfoque ao lixo.

Possíveis destinos do lixo (lixão, aterro sanitário, compostagem ou incineração);

Classificação do lixo: propriedades materiais e seu local de origem;

Consequências dos problemas do lixo nas cidades;

Tempo de degradação do lixo no meio ambiente.

ENCONTRO IV: Sustentabilidade das cidades.

O que é sustentabilidade?

Por que termos uma cidade sustentável?

Ações sustentáveis.

2ª ETAPA: Identificação de problemas ambientais urbanos.

Nesta etapa, os alunos desenvolveram atividades em dois encontros, buscando identificar problemas ambientais urbanos e como estes influenciam no equilíbrio homem/natureza.

ATIVIDADE I: Dinâmica “O destino que você dá...”. Nessa dinâmica os alunos descreveram como é a escola onde estudam e como é a cidade onde moram, citando mudanças que podem ser feitas para melhorar a qualidade destes dois ambientes. Eles trocaram informações entre si para o enriquecimento de dados e fizeram anotações sobre o desenvolvimento da atividade, que contou com a confecção de cartazes que classificavam os tipos de lixos existentes no meio urbano por meio de recortes de imagens de revistas, com as seguintes classes: “reciclar ou reutilizar” - (latas de alumínio, garrafas pet); “incinerar” - (produtos químicos); “compostagem” - (lixo orgânico); “tratamentos especiais” - (lixos hospitalares); “aterro sanitário” - (lixo doméstico); e um último “O meio ambiente e os animais agradecem” - (organismos em harmonia com a natureza).

ATIVIDADE II: Registrando problemas ambientais urbanos.

Na atividade “Como é o ambiente em que você vive e o que ele precisa para melhorar” os

alunos realizaram registros sobre os problemas ambientais encontrados na cidade por meio de relatos, desenhos ou fotos, que foram capturadas por câmeras fotográficas ou celulares. Esta observação ocorreu ao longo de todo o projeto em trajetos como a casa dos alunos até a escola, ou de casa ao supermercado, etc.

3ª ETAPA: Busca de soluções.

Nesta etapa, os alunos escolheram (individualmente, em duplas ou trios) um problema ambiental urbano que consideraram de maior relevância, e redigiram uma carta para amigos, familiares ou desconhecidos que tenham realizado atitudes que interferem de maneira negativa na conservação do meio ambiente, justificando o motivo desta escolha e uma possível solução para este problema.

## Resultados e Discussões

Considerando termos ambientais, em 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente reconhece e julga importante incluir a EA em seus princípios, reconhecendo seu papel fundamental dentro de todos os níveis de educação, salientando ainda a participação da comunidade com cidadãos ambientais ativos, bem como a conscientização pública dentro das cidades, definindo a EA como uma dimensão da educação, sendo uma grande aliada na busca por soluções ambientais. (FARIAS; FREITAS, 2007; REIGADA; REIS, 2004).

Seguindo na mesma linha e com significativa expressão a EA ganhou mais importância em 1992, com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedade Sustentáveis e Responsabilidade Global, que além de seus princípios ambientais retrata o papel que a educação deve propor na formação de valores e transformação de sociedades. (FARIAS; FREITAS, 2007).

Desta forma, as aulas teóricas iniciais serviram como base para o desenvolvimento de todo o projeto, englobando conceitos e exemplos globais e do cotidiano dos alunos. Ao longo das aulas houve muitos questionamentos em relação aos problemas ambientais e os tipos de poluição existentes, o que de certa forma, comprova a falta de contato com a temática e a carência de informações sobre o assunto, especificamente com a Educação Ambiental Urbana, como retrata Macedo e Ramos (2015) em seu trabalho sobre a relação da EA com resíduos sólidos urbanos:

Embora já muito trabalho se encontre feito no sentido de estudar a aplicação dos projetos de educação ambiental e conhecer de que forma esta educação contribui para um desenvolvimento sustentável, os estudos mostram que a educação ambiental ainda é insuficiente. (MACEDO; RAMOS, 2015).

Ações sustentáveis como economizar água e não desperdiçar energia, e a possibilidade de contribuir com o meio ambiente separando os tipos de lixo também foram pontos nos quais os alunos mais se identificaram, sugerindo ideias e opinando sobre familiares, amigos e até desconhecidos que apresentaram atitudes não muito corretas perante o ambiente.

No segundo encontro do projeto foi possível perceber que a atividade de recortes de revistas para confecção de cartazes motivou os alunos a refletirem sobre o meio ambiente e como a cidade, a escola e a interferência antrópica em si interferem na degradação e complexidade ambiental. No momento da dinâmica os alunos foram incentivados a tentar classificar os tipos de lixo nas categorias existentes para tal, estimulando o trabalho em equipe, pois eram necessários palpites, bem como a busca por soluções dos problemas ambientais que temos contato diariamente.



Figura 1: recortes de revistas e confecção de cartazes.



Figura 2: cartazes prontos divididos em categorias.

Como foi nítido no presente trabalho, para aplicar conceitos de EA no ambiente urbano, devemos tomar como base a tão problemática e evidente produção demasiada e o descarte incorreto de lixo, como ressalta CARVALHO et al., (2009):

O século em que vivemos está caracterizado pela redução do ciclo de vida dos bens e obsolescência precoce, causada pela febre do lançamento de novos produtos que contribuem sensivelmente para o aumento dos rejeitos gerados pela sociedade. Conviver com o desenvolvimento das atividades humanas, o crescimento das cidades e o aumento do consumo de recursos naturais não-renováveis, serão sem sombra de dúvida um dos maiores desafios para humanidade no século XXI (CARVALHO et al., 2009, p. 3).

Atualmente, o desafio que o lixo representa para as grandes cidades além de ser ambiental é também social, e sua magnitude deve ser levada em consideração. (SANTOS et al., 2015). Desta forma, é necessário que os alunos sintam que a cidade em que vivem também faz parte do ambiente, assim, a EA adentra no contexto urbano e introduz conceitos ambientais relacionados aos municípios e grandes centros urbanos de acordo com o desenvolvimento industrial e tecnológico das cidades, em parceria com os princípios da sustentabilidade.

A fim de despertar o poder de observação e o senso crítico dos alunos na detecção de problemas, a atividade de “Como é o ambiente em que você vive e o que ele precisa para melhorar.” apresentou resultados espantosos. A quantidade de lixo encontrado na cidade de Ilha Solteira foi imensa, em vários bairros da cidade os alunos registraram cenas que os decepcionaram.

Apesar do desapontamento com a população, a atividade serviu como parâmetro para a idealização das cartas a serem direcionadas para as pessoas ou órgãos responsáveis por tais

poluições ou pelo recolhimento dos entulhos, e ainda para ressaltar a importância de conservar as chamadas “áreas verdes”, já que a maioria dos resíduos encontrados se localizavam em áreas abertas e com vegetação.



Figura 3: registro de lixos espalhados pela cidade de Ilha Solteira.

Tais atividades trazem consigo uma gama de informações no qual os indivíduos são convidados a compreender e agir de forma autônoma sobre situações da comunidade, ou seja, conhecer a realidade para preservá-la, já que este é um dos princípios da EA e incentiva cidadãos a serem mais críticos e também que (re)pensem suas atitudes socioambientais. (JANKE; REIS, 2008).

De acordo com a formação dos grupos e as identificações dos problemas presentes no dia-a-dia, os alunos elaboraram cartas onde levantaram os problemas ambientais. Estas foram analisadas utilizando a metodologia de análise de conteúdo de Bardin (1977). A seguir serão apresentadas as categorias e subcategorias com seus principais exemplos:

#### 1 – Excesso de lixo:

##### 1a – Problemas ambientais e sociais:

*“Gostaria que você parasse de jogar lixo na rua porque fica sujo e prejudica outras pessoas, com doenças. Então use o óleo para fazer sabão e amarre o lixo no portão para o vento não derrubar.”*

*“...quero te dizer para refletir e ver os prejuízos causados pelo lixo como enchente, mal cheiro e etc.”*

*“...lembre que o seu lixo não fala mas diz muito sobre você!”*

*“Os moradores tacam muitos lixos em área verde, ao invés de progredirem em fazerem plantações lá.”*

*“Meu vizinho joga lixo perto de um rio, fico indignado porque esse lixo vai pro rio e o chorume do lixo contamina o solo e o lençol freático.”*

*“...quinta feira retra tinha tanto lixo que alagou a cidade inteira. Casas desmoronaram depois disso varias pessoas ficaram doente com Dengue, Zika, Chicogunha 3 pessoas morreram.”*

##### 1b – Incineração:

*“Vizinha, pare de tacar lixo perto de sua casa e botango fogo porque isso pode trazer poluição do ar e quem tem problemas respiratórios e para os animais que pode comer o lixo e podem acabando transmitindo doenças que podem levar até a morte.”*

##### 1c – Reciclagem e reutilização:

*“Acho que todos nós merecemos respeito e o meio ambiente também cuide, recicle, e crie porque o lixo vira arte na mão de quem tem talento.”*

*“...separasse os lixos nos devidos lugares como lixo orgânico separe de vidro quebrado e outros.”*

*“...você pode separar lixo orgânico de reciclável, e ensinar as outras pessoas a fazerem o mesmo.”*

#### 1d – Destino incorreto:

*“...o lixo que vocês jogam na escola demora pra decompor, como papel de bala, de biscoito etc.”*

*“Não é só os catador de lixo que tem que faser o seu trabalho vc também tenque fazer.”*

*“...uma pergunta para onde vai o nosso lixo? Para o aterro sanitário ou para lugares inadequados?”*

*“...pegasse e separasse o lixo porque vimos que está tudo junto, cada lixo tem um tipo, vidro, plástico, metal e papel.”*

*“...restos de lixo como: palito de pirulito, papel de bala etc...então para que o lixo não seja jogado incorretamente, fique atento a sua atitude.”*

#### 2 – Poluição e Degradação:

##### 2a – Poluição atmosférica:

*“lixos jogados por vários lugares, carros soltando fumasa para todos os lados. Pedimos apoio da Prefeitura para que ela manda caminhões para recolher os lixos da cidade, e os carros possa serem arrumados ou mutado por poluição do ar.”*

##### 2b - Poluição edáfica (solo):

*“Vi uma pessoa desmatando arvores que estavam do lado do rio isso causa problemas ambientais e tira nutrientes do solo.”*

##### 2c - Poluição sonora:

*“Um vizinho meu escuta som muito alto e com palavrões atrapalhando pessoas a durmir e incentivando as crianças a falar tais palavras.”*

##### 2d – Desmatamento:

*“Meu amigo costuma falar que geralmente ele desmatou muitas arvorès, e eu acho que isso é muito errado por que as arvorès são nosso oxigênio para nós respirar... se esse lixo ficar por muito tempo vai prejudicar o solo ... ou se chover vai virar chorume e vai para o rio.”*

*“O meu primo K. cortou a arvore e fiquei muito triste porque eu gostava dela porque fazia uma sombra muito boa ...”*

*“Vi uma pessoa desmatando arvores que estavam do lado do rio isso causa muitos problemas ambientais e tira nutrientes do solo.”*

#### 3 – Desperdício:

##### 3a - Dicas para economia e reutilização de água:

*“O senhor está lavando o quintal todos os dias com a mangueira e isto não é necessário ... O nosso conselho é que não desperdisse água, não jogue folhas nos bueiros.”*

*“Não gastar muita gua quando lavar a área ou o quintal, quando for lavar o carro não utilizar muita água somente um balde com sabão ...”*

*“... Quando for lavar louca usa pouca agua; Quando for escovar os dentes liga e condo for preziso liga; Quando for lavar a calçada varre ou com um balde; O carro lave com um balde não precisa de mangueira; Agua de maquina joga nas plantas ou na calçada;”*

##### 3b - Dicas para economia de energia elétrica:

*“Mãe, quando você estiver no quarto e quiser ir para a sala desliga a luz e não deixe assesa igal a tv e o carregado na tomada toda horas que gasta energia para o dia a dia nosso.”*

#### 4 – Sensibilização:

##### 4a - Criação de projetos:

*“...não jogue mais lixo, ande menos de carro e mais de bicicleta. Junto podemos ajudar o meio ambiente, pensamos em organizar um grupo para realizar uma convenção.”*

*“Poderíamos fazer uma campanha #poluição não!”*

*“Gostariamos que vocês elaborassem um projeto para limpar os rios e córregos de nosso Estado, precisamos disso pois a água é a vida ... futuramente seus filhos e netos passaram por necessidades.”*

*“Presidente Temer, nós gostaríamos que você criasse um projeto para plantar mais árvores em São Paulo e em outras cidades para a vida na terra melhorar e também gostaríamos de uma lei que uma cidade pequena tenha no mínimo 1000 árvores e uma cidade grande ou mediana 16000 árvores, uma ideia de como fazer isso é o famoso tétó verde!”*

*“Diretora, todos os alunos estão percebendo que nossa escola está precisando passar por um momento de consciência ambiental ... Os alunos também estão precisando colaborar com a escola. Estamos precisando de mais lixeiras de reciclagem, nos corredores salas etc.*

*“Michel temer gostaríamos que você implantasse um projeto quanto a pequenas áreas verdes dentro das cidades para minimizar o impacto da poluição do ar ... e aumentar a observação dentro de propriedades como fazendas, para evitar queimadas de cana e mata ativa.”*

#### 4b - Consciência individual:

*“Mãe, eu aprendi coisas do meio ambiente tipo a poluição do ar quando uma cidade tem muita fumaça de asfalta ou carros cria uma nuvem de fumaça que faz a chuva tóxica também tem o efeito estufa quando os raios de sol bate na terra ele volta mas por causa da fumaça da cidade os raios de sol vai e volta e vai ficando mais quentes.”*

#### 4c – Descaso:

*“...a pessoa estava jogando seu próprio lixo na rua. Tem tei fazelo para com essa atitude mais ele não mideo ouvidos ... esperei um tempó por cerca de 2 meses fui verificar como ele estava indo eu me assustei, por que vi ele sendo levado numa maca ... o enfermeiro afirmou que ele tinha sido picado por um escorpião e que o lixo dele era o culpado sem remórcio algum eu ri muito e disse – Eu avisei.”*

*“Um dia no caminho de casa até a escola vi coisas quebradas e rasgadas: sofá velho, pedaços de TV antiga, micro-ondas, latas de refrigerante, garrafas pet, bituca de cigarro. Mais a frente havia uma placa dizendo NÃO JOGUE LIXO AQUI.”*

Para considerar tais exemplos como soluções para os problemas ambientais identificados é de extrema necessidade analisa-los de acordo com o pensamento crítico dos alunos e ressaltar a importância de cada cidadão dentro da sociedade e como será o futuro dos próprios alunos, incentivando-os a criar ideias inovadoras e atitudes que contribuam para um ambiente melhor.

## Considerações finais

A partir das diversas expressões de confiança e esperança na proteção e manutenção do ambiente vivenciadas ao longo do projeto, conclui-se que é necessário acreditar e apostar nessa geração. Esses jovens alunos não são como grande parte da população que já estão com conceitos formados e totalmente influenciados pelo sistema global atual, eles ainda estão em formação, e cabe a nós sensibilizá-los a se envolver com consciência e respeito às leis naturais, possibilitando-os o contato direto com o caos atual, entretanto, estimulando-os a valorizar e criar atos “ambientalmente corretos”.

Alguns relatos reconhecem a importância de cada indivíduo olhar para si mesmo e aceitar que suas atitudes também contribuem para os problemas ambientais encontrados na cidade, ou seja, não basta apenas olhar e apontar atitudes de outras pessoas, bem como faz-se necessário mudar suas próprias práticas rotineiras.

Devemos também salientar a importância do “Conhecer para preservar”, onde a identificação de problemas ambientais ao nosso redor favorece a prática da conservação. Como o sistema

atual nos limita de tal forma que dificuldades para combater o modelo padrão de vida atual são notáveis, consumismo e utilitarismo devem ceder lugar a sustentabilidade, e a preocupação atual deve ser com os recursos que estão se esgotando a cada dia.

A temática ambiental por ainda ser um assunto novo enfrenta dificuldades e certa resistência de grandes centros econômicos como empresas, indústrias e é claro, uma boa parte da população mundial. O ciclo vicioso que engloba primordialmente o setor econômico destrói qualquer tipo de ação de conservação, por isso devemos resistir e trabalhar cada vez mais com as crianças, que poderão fazer do futuro um meio mais equilibrado e menos resistente aos princípios ambientais.

Trabalhos continuados de educação ambiental podem colaborar para o enfrentamento das questões ambientais atuais, transformar relações sociais e ainda estimular cuidados voltados à sustentabilidade socioambiental como parte da cultura das distintas sociedades humanas, e especialmente de cada indivíduo, ou seja, devemos tentar estimular e contribuir para a formação de sujeitos ativos e que se importam em transformar a sua realidade para melhor.

## Agradecimentos e apoios

UNESP – Campus de Ilha Solteira, ProGrad (Pró Reitoria de Graduação), Escola Estadual Arno Hausser – Ilha Solteira, PIBID (Capes/UNESP).

## Referências Bibliográficas

BARBOSA E. P. S. **Representatividade da Educação Ambiental no Espaço Escolar**. 2011. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=966&class=02>>. Acesso em: 20 dez. 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

CARVALHO, K. M. de; HIDD, R. L. C.; SILVEIRA, D. M. R. L. **Responsabilidade sócio-ambiental na gestão pública**. In: Congresso do Conselho Nacional de Secretários do Estado da Administração de Gestão Pública (CONSAD), 2009, Brasília. (Anais). Disponível em: <[http://www.escoladegestao.pr.gov.br/arquivos/File/Material\\_%20CONSAD/paineis\\_II\\_congresso\\_consad/painel\\_56/responsabilidade\\_socio\\_ambiental\\_na\\_gestao\\_publica.pdf](http://www.escoladegestao.pr.gov.br/arquivos/File/Material_%20CONSAD/paineis_II_congresso_consad/painel_56/responsabilidade_socio_ambiental_na_gestao_publica.pdf)>. Acesso em: 21 dez. 2016.

FARIAS, C. R. O.; FREITAS, D. Educação Ambiental e Relações CTS: Uma Perspectiva Integradora. **Ciência & Ensino**, Campinas, v. 1, n. especial, nov. 2007.

JANKE, N.; REIS, M. F. C. T. Produção Coletiva de Conhecimentos Sobre Qualidade de Vida: Por uma Educação Ambiental Participativa e Emancipatória. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 1, p. 147-157, 2008.

KONDRAT, H.; MACIEL, M. D. Educação Ambiental para a Escola Básica: Contribuições para o Desenvolvimento da Cidadania e da Sustentabilidade. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 18, n. 55, p.825-846, Out/Dez 2013.

MACEDO, M. A. A. P. T.; RAMOS, M. C. P. Educação Ambiental e Resíduos Sólidos Urbanos: Caminho para um Futuro Sustentável. **Eduser: Revista de Educação**, Bragança, v. 7(2), p.41-57, 2015.

MELNNIS N. **A raiz do dilema ambiental está na forma como aprendemos a pensar o mundo: dividindo-o em pedaços**. In. CZAPSKI S.. *Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil*. 2009, Brasília: 1997-2007. P. 27-31.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. 1992. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat\\_ea.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2016.

REIGADA, C.; REIS, M. F. C. T. Educação Ambiental para Crianças no Ambiente Urbano: Uma Proposta de Pesquisa-Ação. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.

RIBEIRO H.; VARGAS. **Novos instrumentos de gestão ambiental urbana**. São Paulo, Edusp, 2001.

SANTOS, A. **Educação ambiental: um desafio na formação de novos cidadãos**. Universidade de Brasília, 2011. Disponível em: <[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1905/1/TCC\\_Luziania\\_Adilson%20dos%20Santos.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1905/1/TCC_Luziania_Adilson%20dos%20Santos.pdf)> Acesso em: 20 dez. 2016.

SANTOS, M. T. et al. **Olhar fotográfico sobre o lixo**. In: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC, 2015, (Anais) Águas de Lindóia: p. 1 – 8. Disponível em: <<http://www.xenpec.com.br/anais2015/resumos/R1302-1.PDF>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

SUDAN et al. **Da Pá Virada: Revirando o Tema Lixo. Vivências em Educação Ambiental e Resíduos Sólidos**. São Paulo: Programa USP Recicla / Agência USP de Inovação, 2007. 245p.