

Jorge Alves Audino
Marco Antonio Fernandes Martin Farias
Mayra Sayuri Hatakeyama Sato
Yasmin Rana Miranda

Conservação da Biodiversidade

Projeto Parque Tizo: Educação Ambiental

São Paulo

2010



Jorge Alves Audino

Marco Antonio Fernandes Martin Farias

Mayra Sayury Hatakyama Sato

Yasmin Rana Miranda

Projeto Parque Tizo: Educação Ambiental com as 2^{as} séries da EMEF Teófilo Benedito Ottoni

Trabalho final da disciplina *Conservação da Biodiversidade* ministrada pelo Prof. Dr. Jean-Paul W. Metzger e pela Profa. Dra. Vânia R. Pivello no segundo semestre de 2010 no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.

IB-USP
2010



Introdução

O Parque Tizo, localizado na divisa dos municípios de São Paulo, Cotia, Osasco, Embu e Taboão da Serra, ocupa uma área de aproximadamente 130 hectares que seria destinada a uso da CEAGESP. Porém, após mobilização intensa da comunidade local, foi conseguido que, em março de 2006, o Governo do Estado de São Paulo assinasse o decreto de fundação do Parque. Segundo o plano diretor do Parque Tizo, a área tem cerca de 60% de Mata Atlântica nativa, abrigando diversas espécies animais e vegetais, algumas inclusive ameaçadas de extinção.

A EMEF Teófilo Benedito Ottoni, localizada no bairro Parque Ipê, contribuiu intensa e significativamente para que o Parque Tizo fosse criado, mobilizando professores, funcionários e alunos das mais diversas faixas etárias, de modo que inúmeros trabalhos e projetos foram atribuídos aos alunos objetivando a sua conscientização com relação à importância da criação de um parque naquela área para conservação ambiental. Por esse motivo, foi escolhida a EMEF Teófilo Benedito Ottoni para a realização de um projeto de Educação Ambiental com crianças do ciclo I do Ensino Fundamental. Além de já estarem cotidianamente envolvidas com a história do Parque Tizo, elas representam seu público potencial, uma vez que freqüentam o Parque para lazer, acompanhados de suas famílias, logo mostra-se de fundamental importância a conscientização das crianças com relação à importância da conservação do Parque, extrapolando as noções de senso comum e aproximando cada vez mais as conseqüências da conservação de suas realidades.

Objetivos

O projeto objetivou identificar nas crianças os conhecimentos prévios relacionados ao Parque Tizo, à importância da conservação e aos efeitos da poluição, bem como introduzir novos conceitos acerca da conservação da biodiversidade, a saber: a perda de habitat e o desmatamento. Além disso, buscou-se também passar às crianças noções de aplicações práticas de princípios de conservação ao Parque Tizo.

Metodologia

O presente projeto foi realizado com as segundas séries (atuais terceiros anos) do Ensino Fundamental da EMEF Teófilo Benedito Ottoni, e foi dividido em dois encontros para cada uma delas. O primeiro encontro foi realizado no dia 20 de outubro de 2010, com a 2ª série C, e dia 22 de outubro 2010, com a 2ª série A e a 2ª série B. O segundo encontro se deu no dia 5 de novembro de 2010, com a 2ª série C, e no dia 12 de novembro de 2010, com a 2ª série A e a 2ª série B.

No primeiro encontro identificou-se o nível de conhecimento das crianças com relação ao Parque Tizo, assim como a frequência e o tipo de atividades por elas realizadas no mesmo. A seguir houve uma dramatização na qual a personagem Sr. Petrúcio demonstrava interesse perante os alunos de, no lugar do Parque Tizo, construir um estacionamento e, após alguma discussão, pediu-se às crianças um desenho e/ou um texto que demonstrasse a importância que tem o Parque para elas. Tais desenhos foram posteriormente divididos em categorias para análise.

Ainda no primeiro encontro, realizou-se um experimento com a temática de poluição (concebido pelo grupo), que se baseava na apresentação às crianças de dois exemplares de uma planta conhecida popularmente como “Bico-de-papagaio”, e duas garrafas com água, sendo que a primeira continha água potável e a segunda água de um córrego extremamente poluído. Propôs-se, a seguir, regar cada uma delas com uma das garrafas e as crianças sugeriram hipóteses acerca do resultado do experimento. Posteriormente os educadores comprometeram-se a dar continuidade ao experimento (manter cada um dos exemplares sendo regado com cada uma das águas) até o segundo encontro, no qual seriam apresentados os resultados.

A metodologia referente ao segundo encontro baseia-se nos resultados do primeiro, uma vez que depende das temáticas abordadas nos desenhos acerca da importância do Parque e nas discussões promovidas com as crianças durante cada uma das atividades.

Primeiramente recordou-se o que havia sido feito no primeiro encontro, em seguida foi concluído o experimento da poluição resgatando e discutindo se as hipóteses dos alunos haviam sido ou não corroboradas pelo resultado final do experimento. Além disso, discutiu-se ainda sobre a poluição das águas no Parque, assim como sua influência no desenvolvimento das plantas, e estabeleceu-se um paralelo com o experimento em questão.

Após tal apresentação realizou-se a dinâmica intitulada “Cada Macaco no Seu Galho” (concebida pelo grupo), que tinha por objetivo introduzir e construir os conceitos de “perda de habitat” e de “desmatamento por fogo e poluição”. A dinâmica funcionava da seguinte maneira: dividiram-se os alunos em dois grupos, macacos e árvores, de modo que os macacos deviam, enquanto uma música se mantivesse ligada, “passear pela floresta e, quando a música parava, cada macaco devia procurar uma árvore, na qual se abrigaria. Faziam parte da dinâmica também dois

personagens representando respectivamente a “Poluição” e o “Fogo” (responsáveis pelo desmatamento), os quais tinham a função de, a cada rodada, retirar algumas árvores do jogo com intuito de que alguns macacos, ao término da música ficassem “sem árvore para se abrigar”. Após o término da brincadeira discutiu-se sobre o que aconteceu no jogo e por que, enquanto estabelecia-se um paralelo com conceitos de conservação aplicáveis ao Parque Tizo.

Por último, realizou-se a dinâmica chamada “Palavras Proibidas” (também concebida pelo grupo), que funcionava da mesma forma que a brincadeira popular “Batata-quente”, no entanto, cada vez que alguém era “queimado” deveria responder a uma questão previamente estabelecida. Para cada uma das questões havia uma ou mais respostas proibidas, que tinham por objetivo obrigar as crianças a dar respostas que fugissem do “senso comum” e das respostas que seriam esperadas a partir da análise dos seus desenhos e dos momentos de conversa coletiva no primeiro encontro. Desse modo, a dinâmica baseava-se nos resultados apresentados pelas crianças no primeiro encontro, assim como em cada um dos momentos de discussão, reflexão e construção com as mesmas.

Resultados

Primeiro encontro: dramatização e experimento com plantas

Na primeira dinâmica do encontro, a dramatização, os desenhos feitos pelas crianças foram separados em sete categorias, de acordo com o conteúdo de cada desenho, de modo que um desenho poderia apresentar elementos de uma ou mais categorias. Estas foram determinadas como: “Vegetação/Respiração/Ar puro”, “Animais”, “Natureza/Meio Ambiente”, “Lazer”, “Poluição”, “Água” e “Fogo” (figuras 1 a 7).

Em “Vegetação/Respiração/Ar puro”, foram colocados os desenhos que representavam a importância do Parque Tizo com relação à presença de sua vegetação, a qual foi listada como importante apenas pelo fato de realizar fotossíntese, provendo oxigênio para a nossa respiração e para purificar o ar. Na categoria “Animais”, foram colocados os desenhos que representavam animais e sua importância ao Parque Tizo. “Natureza/Meio Ambiente” foi a categoria cujos desenhos mostraram que a importância do Parque consiste no fato deste ser parte da Natureza ou cuidar do nosso Meio Ambiente. A categoria “Lazer” enquadrou os desenhos que representaram as crianças brincando no Parque ou utilizando-o como uma forma de lazer. Na categoria “Poluição”, foram colocados os desenhos que apresentavam elementos como lixo sendo jogado fora dos cestos de lixo e placas do Parque para que não seja jogado lixo no chão. Nas categorias “Água” e “Fogo”, foram colocados os desenhos que representaram a importância do Parque na manutenção da qualidade da água e a proibição do fogo, respectivamente.

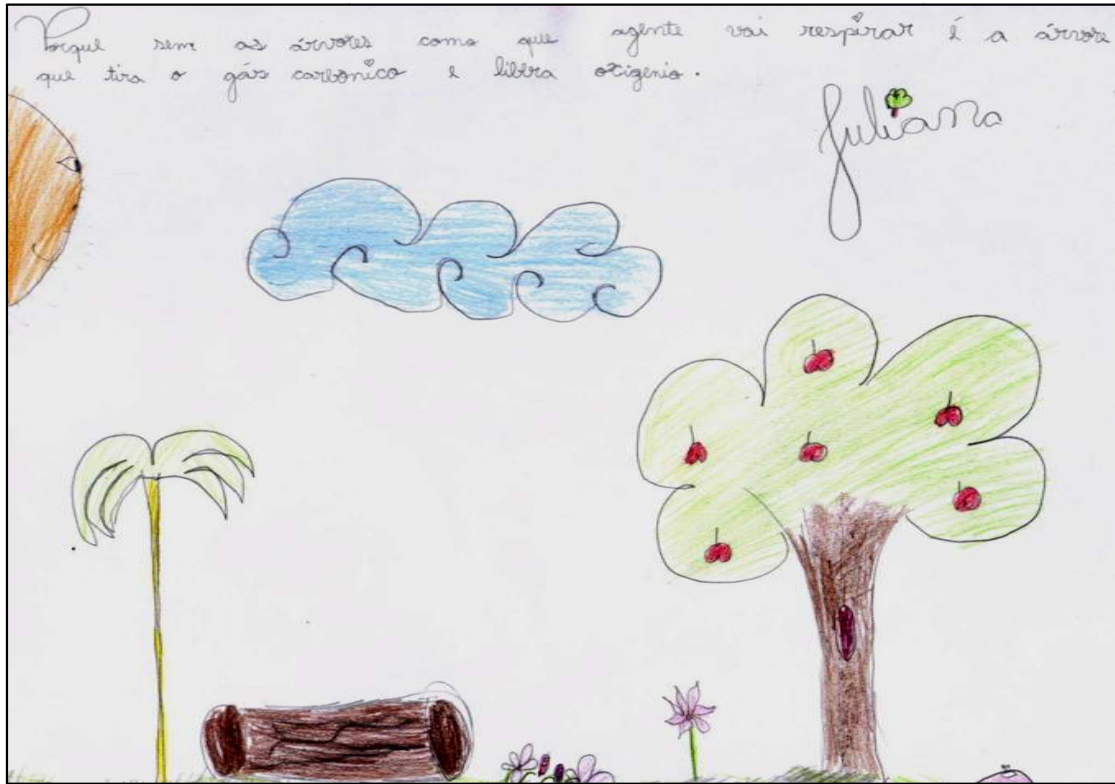


Figura 1: Exemplo de desenho da categoria "Vegetação / Respiração / Ar puro".



Figura 2: Exemplo de desenho da categoria "Animais".



Figura 3: Exemplo de desenho da categoria "Natureza / Meio Ambiente".



Figura 4: Exemplo de desenho da categoria "Lazer".



Figura 5: Exemplo de desenho da categoria "Poluição".



Figura 6: Exemplo de desenho da categoria "Água".

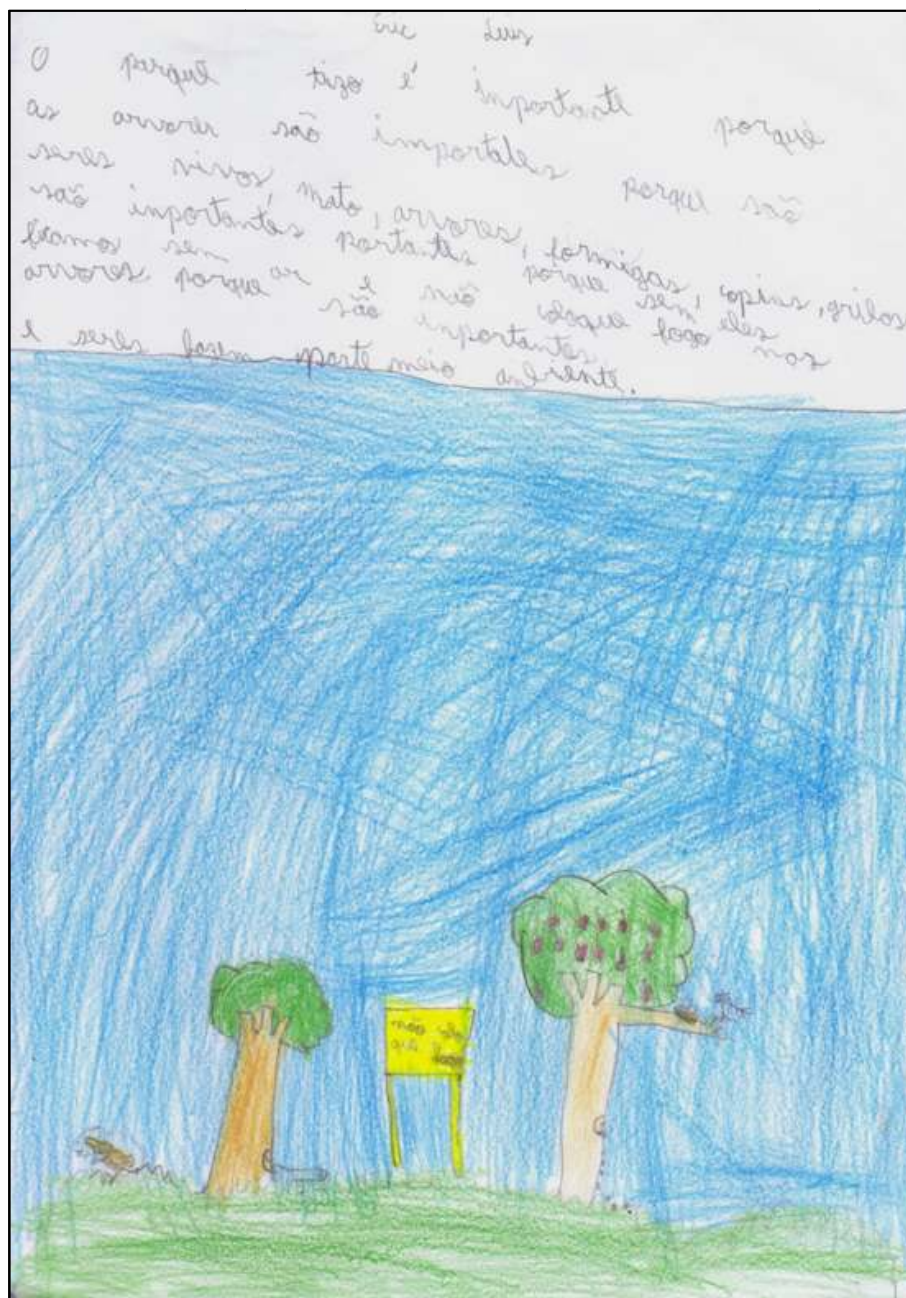


Figura 7: Exemplo de desenho da categoria "Fogo".

Para a 2ª série A (figura 8), o elemento mais presente foi o que categorizou “Natureza/Meio Ambiente”, com 34% das crianças tendo representado essa categoria em seus desenhos. Os elementos de “Vegetação/Respiração/Air puro” foram os segundos mais citados, com 24%, e “Animais”, os terceiros mais citados, com 16% dos desenhos tendo representado-os.

A 2ª série B (figura 9) foi a sala que apresentou maior homogeneidade na representação dos elementos, no sentido em que vários deles foram bem representados. “Vegetação/Respiração/Air puro”, “Natureza/Meio Ambiente” e “Lazer” foram representados em 24% dos desenhos cada um, e

“Animais” foram representados em 21% dos desenhos. Vale ressaltar também a peculiaridade do fato desta sala ter sido, dentre as três 2^{as} séries, a que mais representou o lazer em seus desenhos.

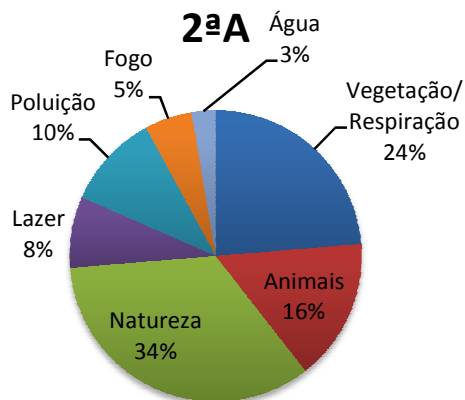


Figura 8: Porcentagens das categorias apresentadas pela 2ª série A.

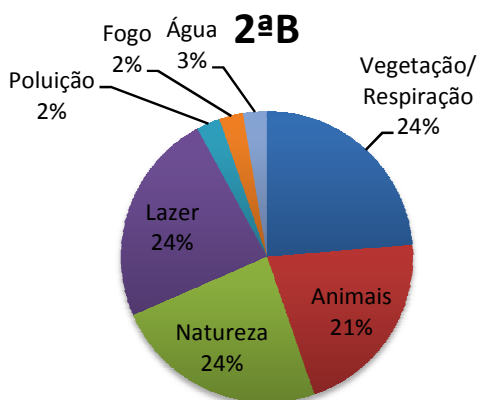


Figura 9: Porcentagens das categorias apresentadas pela 2ª série B.

Na 2ª série C, (figura 10) destacou-se a vasta menção dos elementos de “Vegetação/Respiração/Ar puro”, com 59% dos desenhos terem representado-os. “Natureza/Meio Ambiente” foi a segunda categoria mais representada, estando em 24% dos desenhos, e a terceira categoria mais citada foi “Poluição”, aparecendo em 10% dos desenhos. Pode-se notar que, de fato, a grande importância do Parque Tizo está na sua vegetação e a fotossíntese que ela realiza, tendo as outras categorias sido pouquíssimo citadas ou então não citadas. “Lazer”, “Fogo” e “Água” não foram representados em momento algum nos desenhos desta sala e apenas 3% citaram “Animais”.

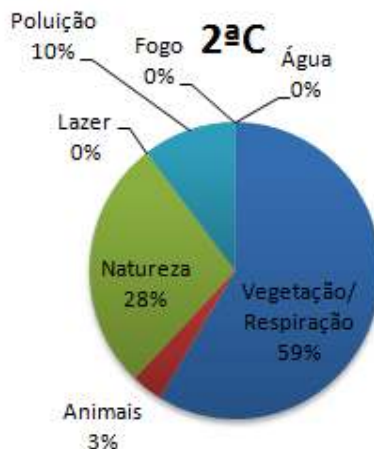


Figura 10: Porcentagens das categorias apresentadas pela 2ª série C.

Os resultados gerais (figura 11) mostraram-nos, portanto, que havia, para as crianças, a idéia de que a única importância da vegetação seria realmente a de prover oxigênio para que as pessoas possam respirar e para que o ar possa ficar puro. Além disso, percebeu-se também que há uma abstração dos conceitos de “natureza” e “meio ambiente”, uma vez que as crianças respondiam que era preciso preservar o Parque Tizo por este ser “meio ambiente”, ter “natureza”, ou seja, não foi explicitado por parte das crianças exatamente o porquê de ser necessário preservar o “meio ambiente”. Chamou-nos também a atenção a baixa presença de animais sendo citados nos desenhos, dando a impressão de que, ao pensar em um parque, as crianças lembram muito das plantas e árvores nele presentes, mas esquecem que há também animais vivendo nesse parque, o que seria outro motivo para conservá-lo. Esses três pontos observados nos resultados foram os principais parâmetros usados para nortear a metodologia das dinâmicas do segundo encontro.

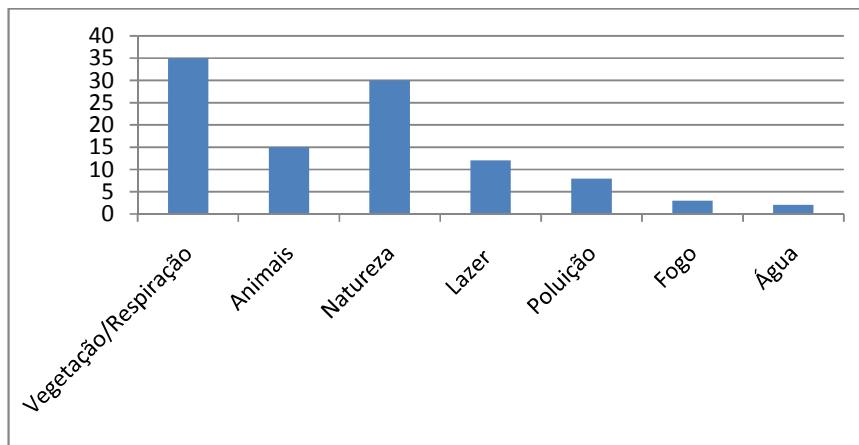


Figura 11: Totais das categorias apresentadas pelas 2ªs séries.

Quanto ao experimento feito com as plantas, quando perguntadas o que elas achavam que aconteceria a cada uma das plantas, em todas as salas a resposta era de que a planta regada com água limpa sobreviveria, enquanto que a planta regada com água poluída morreria. Transpondo o experimento para o Parque Tizo, todas disseram que, de fato, se poluirmos as águas do córrego do parque, as árvores poderão ser prejudicadas com isso.

Segundo encontro: resultado do experimento com plantas, dinâmicas “Cada Macaco no Seu Galho” e “Palavras Proibidas”

Avaliando-se as categorias resultantes da análise dos desenhos obtidos após a dramatização do primeiro encontro, buscou-se trabalhar, durante as dinâmicas do segundo encontro, cada uma das categorias, de modo que “Água” e “Poluição” foram englobadas no experimento com as plantas, “Vegetação/Respiração/Ar puro”, “Natureza/Meio Ambiente” e “Lazer”, na dinâmica “Palavras Proibidas” e “Poluição”, “Fogo” e “Animais”, na dinâmica “Cada Macaco no Seu Galho”.

O experimento com as plantas, após aproximadamente duas semanas de tratamento com as águas limpa e poluída, corroborou a hipótese que havia sido proposta pelas crianças, ou seja: a planta tratada com água limpa permaneceu saudável e a planta tratada com água poluída morreu, mostrando às crianças que, de fato, a poluição das águas dos córregos do Parque Tizo pode ser prejudicial às plantas do lugar e, conseqüentemente, pode também ser prejudicial aos animais, que dependem das plantas para sobreviver no local.

Após a dinâmica “Cada Macaco no Seu Galho”, a mesma foi discutida com as crianças. A discussão foi conduzida no sentido de fazer com que elas percebessem que havia mais uma grande importância a ser atribuída às plantas do Parque Tizo, a saber, o habitat dos animais que lá vivem. Nas segundas séries A e B, o conceito de habitat já havia sido introduzido em aula às crianças, mas na 2ªC, o conceito teve de ser introduzido pelo grupo. Porém, quando foi relacionado também o conceito de perda de habitat, nenhuma das salas mostrou-se familiarizada. Mostrou-se às crianças,

portanto, que o desmatamento por fogo e poluição pode acarretar conseqüências maiores do que a destruição das plantas por si, isto é, pode acarretar também a perda do habitat de diversos animais.

Quanto à dinâmica “Palavras Proibidas”, buscou-se meios de, além de resgatar os conceitos introduzidos na primeira dinâmica – habitat e perda de habitat –, esclarecer e desmistificar algumas idéias que foram apresentadas pelas crianças durante o primeiro encontro. Para tanto, foram feitas às crianças, a cada rodada do jogo, as seguintes perguntas, com as respectivas respostas proibidas:

1. O que é “meio-ambiente”? (palavra proibida: Floresta)
2. Qual a importância das plantas? (palavra proibida: Respiração)
3. O que o Parque Tizo tem de especial? (palavra proibida: Natureza)
4. Fale três lugares onde vivem os animais. (palavra proibida: Floresta)
5. Quando não jogamos lixo no chão, não poluímos, o que estamos protegendo? (palavra proibida: Meio Ambiente)
6. O que o fogo e a poluição estragam? (palavra proibida: Natureza)
7. Um lugar com muitas plantas pode ser o que? (palavra proibida: Floresta)
8. Quem deve cuidar do Parque Tizo e contar às pessoas como protegê-lo? (palavra proibida: Os Outros)

A princípio, a idéia que as crianças tinham de natureza e meio ambiente era apenas a de lugares não alterados pelo homem, ou que tivesse um aspecto natural e com muita vegetação. A partir da pergunta de número 1, buscou-se ampliar as visões das crianças, para englobar dentro do conceito de “meio ambiente”, de fato, tudo o que pode ser considerado como tal. Assim, tentou-se passar a idéia de que as ruas, a escola e praias, por exemplo, podem, também, ser chamados de meio ambiente. Ao mesmo tempo, nas perguntas 3, 5 e 6, tentou-se também desmembrar os conceitos de “meio ambiente” e “natureza”, fazendo-os pensar no que eles se referem exatamente quando usam tais conceitos.

Além disso, a partir da pergunta de número 2, aliada com a dinâmica “Cada Macaco no Seu Galho”, buscou-se lembrar as crianças de outros motivos pelos quais as plantas poderiam ser importantes. Assim, as crianças lembraram-se do conceito de habitat dos animais, listando-o como um dos motivos; citaram também a alimentação – pensando, principalmente, na horta que cultivam como um projeto da escola – e a produção de remédios pelo homem.

As perguntas 4 e 7 deram às crianças a oportunidade de pensar em outros lugares, além de florestas e selvas, que pudessem ser usados pelos animais como habitat e onde pudesse ser

encontrada vegetação. As crianças lembraram-se do mar, onde vivem os peixes e podem-se encontrar algas (que, para o nível de conhecimento de 2ª série, ainda são consideradas plantas), rios, campos e montanhas.

Por fim, com a pergunta 8, pôde-se lembrar às crianças que são elas quem carregam a responsabilidade de cuidar e preservar o Parque Tizo, já que são elas que usufruem de seu espaço e seus serviços, freqüentando o lugar para brincar, passear com a família e até estudar em passeios com a escola.

Considerações finais

As ações de educação ambiental foram tomadas visando estimular a construção do conhecimento e contribuíram para o aprendizado à medida que houve incorporação de novos elementos às concepções prévias dos alunos por meio de instrumentos lúdicos na construção de novas idéias e conceitos. Os conceitos tratados no trabalho versando conservação e ambiente foram amplamente discutidos com os alunos, sendo introduzidos novos elementos quando necessário para progredir nas relações dos saberes, obtendo-se novas idéias e aprofundamentos no campo da ecologia, em especial, na importância da conservação.

As transformações observadas durante e após o término das atividades foram significativamente transformadoras à medida que se observaram respostas e discussões com os alunos claramente mais esclarecidas e até mesmo mais aprofundadas do que no início do trabalho. Dentre as mudanças significativas dos alunos, elencam-se três pontos principais observados.

Aprofundamento e compreensão mais prática de “meio ambiente”. Com o intuito de desmistificar “meio ambiente” e tornar o conceito menos abstrato, as ações tomadas representaram avanços para os alunos. Foram observadas discussões onde “meio ambiente” foi, pelos alunos, destrinchado em fatores bióticos como árvores, animais e suas relações e também abióticos, como água e solo. Desse modo, o conceito que antes era vago e explicativo para qualquer justificativa de importância, após as atividades, tornou-se passível de elementos constituintes, sabidamente compreendidos pelos alunos. Outro aspecto de mudança que o grupo julgou fundamental foi a mudança de postura quanto ao real lugar em que “meio ambiente” é aplicado. No início das atividades, “meio ambiente” era aplicado apenas às florestas e regiões de muito “mato”, segundo os alunos. Após a aplicação das atividades, o conceito foi expandido para outros ambientes naturais, como praia, montanhas e campo, segundo os alunos, e também para ambientes urbanos. Nesse

ponto, a maior transformação foi a compreensão por parte das crianças que “meio ambiente” é o local onde se vive, sendo as “ruas” e a cidade, também parte do conceito e por isso alvos de conservação, como discutido posteriormente. Ou seja, ampliou-se o conceito para outras perspectivas cotidianas e não somente para idéias de ambientes naturais como floresta.

Compreensão da diversidade e importância de elementos que justificam a conservação ambiental. Neste aspecto, notou-se uma ampla melhoria na justificativa de conservação ambiental. Anteriormente às ações do projeto, cada aluno desenvolvia apenas poucas idéias sobre a importância do parque, sendo principalmente a respiração/ar puro e “meio ambiente” as mais mencionadas. Contudo, após todas as atividades, os alunos revelaram outros elementos que julgaram importantes serem conservados, como a vegetação, os animais, a qualidade não só do ar mas da água e também habitat. A partir desses elementos, também revelaram a importância de cada um destes frente aos outros e ao próprio ambiente considerado, o Parque Tizo. As dinâmicas “Cada Macaco no Seu Galho” e “Palavras Proibidas” se mostraram relevantes como instrumentos para acrescentar conceitos, gerar um maior repertório de elementos importantes e idéias sobre ecologia.

Transposição dos conceitos para o Parque Tizo. Para uma aprendizagem realmente construtiva e significativa para os alunos, era necessário que os conceitos abordados possuíssem uma aplicação prática e cotidiana para os alunos. A utilização constante e ilustrativa do Parque Tizo foi fundamental para uma maior quantidade de exemplos e permitiu que os alunos compreendessem a relação das águas e da vegetação, por exemplo, e dos animais e da vegetação em um local em que já estiveram e observaram.

Assim sendo, conclui-se que a proposta de educação ambiental foi contemplada através da introdução e reconstrução de conceitos direcionados à conservação ambiental. A educação ambiental foi efetivada com o experimento de água poluída e as dinâmicas “Cada Macaco no Seu Galho” e “Palavras Proibidas”, pautadas sobre informações obtidas dos alunos obtidas em discussões, textos e desenhos prévios. A introdução de conceitos foi apreendida pelos alunos e a reconstrução de diversas idéias, principalmente sobre o que é o como se aplica “meio ambiente” foi marcante. Outras como a importância de elementos bióticos, abióticos e responsabilidades da conservação também foram notáveis.

Finalmente, foram produzidos guias para aplicação das dinâmicas utilizadas no presente trabalho com o intuito de servir de apoio didático em aulas sobre ecologia, auxiliando no tratamento e discussão de temas pertinentes. As dinâmicas são explicadas nestes guias, além de instruções passo a passo de como devem ser realizadas, orientações para mediação das discussões também estão contidas, bem como outras dicas de procedimento. Os guias para as duas dinâmicas seguem em anexo.

Dinâmica “Cada macaco no seu galho”

Temática em Ecologia: Conservação da Biodiversidade

Jorge A. Audino¹, Marco Antonio F. M. Farias¹, Mayra S. H. Sato¹, Yasmin R. Miranda¹

¹Graduandos em Ciências Biológicas no Instituto de Biociências, Universidade São Paulo

Objetivo

O presente material tem como objetivo contribuir no ensino e realização de atividades voltadas a ecologia, principalmente nos temas de conservação do meio ambiente. Destinado aos professores, este guia de dinâmica oferece uma atividade alternativa na compreensão e discussão de temas ecológicos voltados a alunos do ensino fundamental I.

“Cada macaco no seu galho” é uma dinâmica para trabalhar os conceitos de: conservação e perda de habitat. Neste caso, insere-se também a problemática da poluição e do fogo como agentes de desmatamento e causadores da perda de habitat.

Execução

Será necessário o uso de um aparelho de som para definir as rodadas, semelhante à brincadeira da “dança das cadeiras”. Caso sejam utilizadas fantasias, os alunos devem ser vestidos com elas após a explicação das regras para evitar dispersão.

1. O professor deve reunir a turma em um espaço amplo para realização da dinâmica.
2. A turma deve ser dividida em dois grupos: árvores e macacos. Quando a dinâmica for jogada novamente, pode-se trocar o papel dos grupos para que assim cada estudante represente árvore e macaco.
3. As regras do jogo devem ser explicadas:
 - Enquanto a música tocar, os macacos devem passear pelo espaço;
 - Quando a música parar, cada macaco deve procurar uma árvore para ficar junto;
 - É permitido somente um macaco por árvore;
 - Macacos não podem repetir árvore ou guardar-lugar.
 - Macaco sem árvore, ou árvore retirada, deve aguardar.
4. A primeira rodada do jogo, ou seja, quando a música toca e depois é interrompida, deve ser feita sem a retirada de árvores para que se verifique se todos compreenderam a dinâmica do jogo.

5. A partir das próximas rodadas, o professor ou ajudantes devem interpretar o papel de fogo e/ou poluição e retirar árvores do jogo a cada rodada.
6. À medida que as rodadas passam, deve acumular o número de macacos sem árvore, de modo que estes devem ser guiados para um local e aguardar.
7. Quando se tornar muito evidente que há mais macaco sem árvore do que macaco em jogo, a dinâmica pode ser interrompida.
8. Pode-se recomeçar o jogo com os papéis trocados e depois seguir para uma discussão em conjunto.

Observação: recomenda-se o uso de fantasias simples para cada personagem: árvore, macaco, fogo e poluição. O uso de fantasias estimula a participação das crianças e auxilia na representação da situação que a dinâmica traz. Sugestões de fantasias estão no fim do guia.

Discussão

A turma deve ser reunida da melhor forma que facilite uma discussão em conjunto. O professor deve guiar a discussão iniciando com o questionamento sobre o que ocorreu com as árvores e os macacos à medida que a turma jogava.

O professor deve estimular para que a percepção de que quanto mais árvores retiradas, menos macacos tinham onde ficar, seja evidente para todos. Após discutir o papel das árvores para os macacos, deve-se introduzir o conceito de habitat como uma moradia específica de um ser vivo. Os alunos devem perceber que as árvores representam o habitat dos macacos, de modo que quando essas morriam os macacos não tinham lugar para ficar. Cabe ao professor pedir e sugerir outros exemplos de habitat, por exemplo, para peixes, sapos e também para plantas, não restringindo o conceito à situação representada. Em seguida, deve-se perguntar o que faziam o fogo e a poluição no jogo. Deve-se mostrar como esses dois elementos possuem um papel importante na perda de habitat de diferentes espécies, explorando o potencial danoso sobre outros aspectos de um ambiente, como por exemplo, a contaminação de rios.

Para finalizar, deve ser discutido com os alunos meios de proteger o meio ambiente e que problemas são enfrentados. Espera-se que a dinâmica sirva para ilustrar os conceitos de habitat e perda de habitat de um modo divertido onde eles constroem a noção dessas idéias à medida que desenvolvem a dinâmica. Também é esperado que essa dinâmica facilite outras discussões sobre ecologia, abrindo oportunidade para abordagens de diversos temas.

Fantasia

Árvore: os alunos que representarão árvores podem ser vestidos com um tecido ou TNT marrom, simbolizando os troncos, e pequenas formas irregulares de cartolina ou papel cartão verde presas em palitos de sorvete podem representar as folhas e a copa das árvores.

Macaco: podem ser fabricadas tiras de feltro marrom para que os representantes de macacos utilizem como rabo, assim como podem ser feitas orelhas com o feltro, presas em tiaras, para representar orelhas de macaco.

Fogo: com tecido ou TNT podem ser feitas túnicas simples com as cores amarelo, laranja e vermelho. É interessante acrescentar na fantasia papel celofane dessas cores para realçar o efeito do fogo.

Poluição: pode ser utilizado um grande pano sujo como capa, ou ainda, sobre um pano ou TNT, pode-se colar diversos elementos de lixo, como restos de papéis, copos e outros, de forma a dar impressão de uma figura suja trazendo a poluição.

Agradecimentos:

Escola Municipal de Ensino Fundamental Teófilo Benedito Ottoni

Contato por e-mails:
jorgeaudino@gmail.com
marcoafmf@gmail.com
sato.mayra@gmail.com
yasmin.silva@usp.com

Dinâmica “Palavras Proibidas”

Temática em Ecologia: Conservação da Biodiversidade

Jorge A. Audino¹, Marco Antonio F. M. Farias¹, Mayra S. H. Sato¹, Yasmin R. Miranda¹

¹Graduandos em Ciências Biológicas no Instituto de Biociências, Universidade São Paulo

Objetivo

O presente material tem como objetivo contribuir no ensino e realização de atividades voltadas a ecologia, principalmente nos temas de conservação do meio ambiente. Destinado aos professores, este guia de dinâmica oferece uma atividade alternativa na compreensão e discussão de temas ecológicos voltados a alunos do ensino fundamental I.

“Palavras Proibidas” é uma dinâmica para trabalhar os conceitos de: conservação e meio ambiente. Neste caso, inserem-se também diversos assuntos relacionados como: paisagem, habitat, deveres dos cidadãos, além da compreensão dos ambientes e seres vivos que os integram.

Execução

Essa atividade é muito semelhante com a brincadeira “batata quente”, porém engloba outras regras e um conteúdo direcionado. Preferencialmente, essa dinâmica deve ser realizada com os alunos e professores sentados em círculo. Nesta atividade o professor deve atuar como mediador ao realizar perguntas, ouvindo opiniões e direcionando os temas. Deve contribuir também com exemplos e incentivos, resgatando o conteúdo de aulas, outras atividades e do cotidiano do aluno.

Algum objeto deverá ser usado como “batata” para passar de aluno em aluno.

A dinâmica consiste em rodadas de perguntas com uma palavra de restrição. O aluno onde a “batata” parar deverá responder uma pergunta. Contudo, para cada pergunta haverá uma “palavra-proibida”. Essa palavra não pode ser utilizada na resposta. Outros alunos podem ajudar, além do próprio professor auxiliar no desenvolvimento das respostas. Por exemplo: O que é “meio-ambiente”? Sendo floresta a “palavra-proibida”. Neste caso, o aluno deve explicar o que é meio-ambiente fugindo de respostas óbvias para as crianças como “floresta”, o professor pode auxiliar com outras perguntas, dicas e ouvindo os demais alunos.

A intenção dessa dinâmica é evitar que o aluno responda com os conceitos mais evidentes para eles, impedindo respostas imediatas. O objetivo das perguntas com a restrição dada pela

“palavra-proibida” é estimular o aluno a avançar na sua compreensão dos conceitos, buscando novos exemplos e situações, reconstruindo seus saberes. Outra finalidade é desmitificar “meio ambiente e natureza” para que não sejam conceitos meramente abstratos, de modo que o aluno possa identificar elementos reais correspondentes ou integrantes a aquilo que chama de “meio ambiente”. Também na busca de novas idéias, restrições como “floresta” são para estimular respostas que fujam de idéias prévias de natureza como mata, selva e áreas verdes. Devem-se explorar diferentes paisagens e composições naturais, todas merecedoras de conservação e cuidados. De forma semelhante, podem-se explorar também diferentes habitats, além de incentivar a reflexão sobre o que e porque conservamos algo. Finalmente, tais restrições, com o auxílio do professor, devem contribuir na compreensão de meio ambiente como qualquer lugar ocupado por seres vivos, desde cidades, ruas, praias, casas e campos, e não somente como sinônimo de lugar limpo, não poluído, ou floresta. Conseqüentemente, uma discussão sobre os responsáveis por cuidar do meio ambiente, ao nível de atitudes individuais, é ideal para encerrar a atividade ao enfatizar o papel das crianças em divulgar seus conceitos e cuidados.

Sugestão de perguntas e restrições. “As palavras-proibidas” correspondentes seguem entre parênteses. Algumas perguntas são propositalmente voltadas à conservação do Parque Tizo, podendo ser modificadas conforme o necessário.

1. O que é “meio-ambiente”? (Floresta)
2. Qual a importância das plantas? (Respiração)
3. O que o Parque Tizo tem de especial? (Natureza)
4. Fale três lugares onde vivem os animais. (Floresta)
5. Quando não jogamos lixo no chão, não poluímos, o que estamos protegendo?
(Meio Ambiente)
6. O que o fogo e a poluição estragam? (Natureza)
7. Um lugar com muitas plantas pode ser o que? (Floresta)
8. Quem deve cuidar do Parque Tizo e contar às pessoas como protegê-lo? (Os Outros)

Agradecimentos:

Escola Municipal de Ensino Fundamental Teófilo Benedito Ottoni

Contato por e-mails:
jorgeaudino@gmail.com
marcoafmf@gmail.com
sato.mayra@gmail.com
yasmin.silva@usp.com