



Subsídios para aplicação de práticas de educação ambiental na condução de visitantes em trilhas de em Unidades de Conservação ^{1/}

1/ Patrícia Bohrer, Coordenadora de Educação Ambiental e Cultura do Instituto Curicaca, Mestre em Educação Popular e Movimentos Sociais, Especialista em Museologia e Patrimônio Cultural e Especialista em Arteterapia.

Esse material foi escrito para o curso “condutores de visitantes no Parque Nacional da Lagoa do Peixe”, realizado pelo Instituto Curicaca e são os subsídios de uma aula virtual ministrada no dia 12 de outubro de 2021. Como o principal atrativo natural do Parque são suas aves migratórias, que chegam do hemisfério norte e da porção sul da América do Sul, sugerimos que esse tema seja destacado pelos condutores de visitantes.

Partindo do princípio de que o trabalho como condutores de ecoturismo com enfoque em aves é necessariamente um trabalho de educação ambiental que propõe a mediação das pessoas com a natureza, é importante entender não só uma metodologia, uma forma de aplicar a educação ambiental na condução, mas uma pedagogia, ou seja, quais os princípios os fundamentos desse trabalho. Só isso já seria um tema muito vasto, vamos entender que esse é o início de uma caminhada, na qual cada mediadora vai buscar se envolver e se qualificar ao longo do processo.

Um conceito importante para pensarmos a Educação Ambiental é a Conscientização.

1. Podemos relacionar a consciência como reflexão, clareza de pensamento, compreensão das coisas que acontecem ao nosso redor. Ou seja, uma parte da educação ambiental envolve o conhecimento, a capacidade crítica, a compreensão das consequências das nossas ações e as nossas responsabilidades. Envolve as nossas escolhas diárias e a compreensão dos desafios do nosso tempo, as relações políticas, sociais e econômicas e o entendimento de vivemos em sociedades, ampliando aos poucos a nossa capacidade de agir no mundo.
2. Outra forma de compreender consciência tem relação com a nossa capacidade de estar presente, no aqui e agora. Compreender que somos uma parte infinitamente pequena desse sistema e que a natureza não nos pertence, mas pertencemos a ela. Sentir a natureza é uma vivência dos sentidos, uma experiência direta. Como mediadoras vocês vão aproximar as pessoas e facilitar esse contato. Para isso, todas as formas de sensibilização são importantes, o silêncio, a arte, as vivências pelos sentidos, o fortalecimento de coletivos.

A consciência da natureza é em última instância a consciência da natureza em nós, do microcosmos que somos e que reflete o universo inteiro. Estamos falando da Visão sistêmica, ***a compreensão de que na natureza tudo está interligado e em conexão, o mundo é um sistema, composto de sistemas menores.***

Estas são algumas diretrizes importantes na educação ambiental segundo a política nacional de educação ambiental Lei 9.7905/99

- Tem carácter humanista, participativo, democrático;



- Meio ambiente como um todo - relações entre natureza, economia, cultura, política. Problemas são sistêmicos, estão interligados;
- Transdisciplinar – passa por todas as áreas de conhecimento -ciência, tecnologia, arte. Abarca conhecimento da ciência, da sabedoria popular, tudo que nos ajuda a compreender o mundo;
- Preocupação ética – cidadania, autodeterminação dos povos, solidariedade;
- Respeito a pluralidade e à diversidade individual e cultural;
- Local – regional – nacional e global;
- Avaliação crítica e processo permanente para todas as idades;
- Pensamento sistêmico - não nega a ciência, mas abarca a subjetividade, a arte e a espiritualidade, onde o processo de aprender envolve a pessoa como um todo, a percepção, as emoções e as sensações, a criatividade.

Qual o papel de uma mediadora em educação ambiental?

Na educação preferimos usar o termo mediador que significa: estar no meio – entre a natureza, o conhecimento e as pessoas. Mediar é aproximar, compartilhar, servir de elo!

Um mediador é como um equilibrista que trabalha com as 2 mãos:

Com uma mão vocês vão lidar com o planejamento, o conhecimento, as habilidades que cada de uma de vocês tem, com a outra com aquilo que não foi previsto, o próprio ambiente que sempre se altera, as situações que surgem de forma inesperada, a percepção do grupo que pode ser muito diferenciado. Para isso é fundamental estar atento e lidar com essas situações como oportunidades de envolvimento e aprendizagem, ou mesmo como desafios que precisam ser enfrentados.

A pirâmide do conhecimento

Estudos mostram que o aprendizado ativo é mais eficaz do que o passivo, como ilustra a pirâmide da aprendizagem de Willian Glasser. Sabemos também pela experiência, que cada pessoa aprende de uma forma diferente, algumas são mais visuais, outras mais auditivas, há aquelas mais racionais ou sensíveis, os que lidam pela emoção e os intuitivos. Cada grupo também tem suas características predominantes.

Por isso mesmo em uma trilha que tem como foco a observação de aves, vocês podem e devem proporcionar estímulos diferentes, para que as pessoas explorem diversas formas de aprendizagem e ir além do tema central, criando com as oportunidades do ambiente.



Fonte: <https://atividadespedagogicas.net/wp-content/uploads/2018/07/A-PIR%C3%82MIDE-DE-APRENDIZAGEM-DE-WILLIAM-GLASSER-1.jpeg>

Quais seriam as habilidades principais para um mediador desenvolver em si?

1. Capacidade de se envolver, se divertir - Aproveite os momentos de prazer, de observação, de contato com a natureza e de sensibilização como únicos.
2. Capacidade de ser receptivo - Seja receptivo e estimule no grupo essa capacidade, dando o tempo necessário para as percepções e observações. Experiências diretas ficam gravadas na memória das pessoas, saiba ser flexível e adaptar.
3. Capacidade de provocar - Estimule a curiosidade, a investigação, a interpretação e a descoberta de significados.
4. Capacidade de articular, compartilhar - Faça conexões com outros conhecimentos e entre as pessoas. Valorize as experiências pessoais e o respeito mútuo.
5. Comportamento ético - Desenvolva sempre uma atitude ética, de respeito pelo ambiente e pelas pessoas, o exemplo sempre vale mais do que as palavras.

Sobre a prática do Curicaca

Na educação ambiental existem uma grande diversidade de práticas e concepções, o Instituto Curicaca, trabalha a educação ambiental equilibrando o conhecimento e a ludicidade, a criatividade e o afeto. Usamos diversas abordagens que dialogam com os fundamentos e as diretrizes da educação ambiental e com os objetivos dos nossos projetos. Assim, entra a perspectiva da arte, de exercícios de conexão e interiorização como o yoga, a meditação, as danças circulares, jogos e brincadeiras de diversas fontes como os jogos populares e os jogos cooperativos e criamos ou adaptamos nossas próprias vivências e brincadeiras. Para atingir os objetivos da educação ambiental cada mediador deve criar suas estratégias, buscar atividades com as quais se identifique melhor e que atenda suas expectativas. Por exemplo, foque em atividades de concentração, sensibilização e de experiências diretas e deixe de lado aquelas mais movimentadas e barulhentas, para garantir um ambiente mais controlado para a observação de aves.



O planejamento sequencial

Buscamos para cada encontro criar um ritmo, um sentido, uma lógica com momentos diferentes, criando diversidade e desenvolvendo todos os potenciais das pessoas. Um autor que trabalha dessa forma é o naturalista norte americano, Joseph Cornell, que organiza seu método por tipos de atividades.

No Curicaca, adaptamos esse método usando nossos próprios animais símbolos para cada grupo:

1. Lontra – A lontra brinca durante toda a vida. Essas são atividades mais animadas, para despertar o entusiasmo. Sugerimos para a observação de aves, substituir essas atividades mais movimentadas por atividades de concentração e de ritmo que fazem parte do próximo bloco.
2. Gavião – Concentrado, tem uma excelente visão. Exercícios que concentram a atenção antes de entrar na trilha ou durante a trilha. A trilha é um momento de silêncio, de atenção.
3. Mão Pelada – tem a característica de conhecer as coisas com suas patinhas – São atividades de experimentação e vivência, como a própria observação das aves e o conhecimento do ambiente. São experiências bem diversas, incluindo os sentidos da audição, do olfato, da visão, tato.
4. Golfinho – vive em grupos e famílias, compartilhando suas experiências - Atividades de interiorização, reflexão e compartilhamento

Pontos importantes para o planejamento de uma mediação com o tema da observação de aves e sugestões:

A primeira coisa a fazer com um grupo é estabelecer os acordos e preparar uma apresentação coletiva. Exemplos de atividades de apresentação:

1. Se apresentar com a frase ... se eu fosse uma cor, um animal, um instrumento musical...
2. Trabalhar com o próprio nome e a questão – como você gosta de ser chamado? – como se identifica? Formar uma roda e cada um atravessa o centro dizendo as formas como é chamado, apelidos, tratamentos carinhosos.
3. Criar duplas com algumas sugestões de perguntas, para cada dupla apresentar o companheiro para o grupo.
4. Com crianças, formar uma roda e um por vez irá dizer o seu nome e fazer um gesto, o grupo todo repete.
5. Bola invisível: em roda, cada um deve imaginar que é uma bola, pensar nas características dessa bola. Essa bola imaginária vai passar de um para outro carregando essas características. Ex: Minha bola é verde, pequena, leve e macia.

Sugestão de atividades que podem ser incorporadas ao longo da trilha:

GAVIÃO:

Pode ser através de um exercício respiratório, alongamento, exercícios de atenção, ritmo, equilíbrio.



Onda de pernas - Forma uma roda com todos bem juntos, a lateral das pernas dos participantes se toca, o mediador inicia levantando a perna esquerda logo que abaixa já levanta a perna direita, lentamente, a pessoa que está com a perna do lado deve levantar junto, isso vai criando um movimento como uma onda.

MÃO PELADA

Sons da Natureza – É uma brincadeira que estimula a percepção dos sons da natureza, que pode ser executada de forma muito simples. Pedir para o grupo fechar os olhos, fazer silêncio por pelo menos 1 minuto e ficar atento aos sons do ambiente. Eles devem erguer as mãos fechadas e a cada som levantar um dedo. No final pede-se para compartilhar no grupo, cada um emite um som que ouviu e todos compartilham a experiência.

Clic Natureza - Forma duplas, um é o fotógrafo e o outro a máquina fotográfica. A máquina fica de olhos fechados e o fotógrafo conduz até uma imagem que ele gostaria de fotografar, posiciona o olhar para enxergar aquela cena, num sinal combinado, aquele que é a máquina abre os olhos e fixa aquela imagem na memória, logo depois ele fecha os olhos de novo. Depois, compartilham as experiências e as trocam as duplas.

Jogos de Adivinhação - Que ave sou eu? Preparar uma descrição para cada ave em fichas, distribuir uma para cada um e o grupo precisa adivinhar o que caiu para cada uma das pessoas ou em duplas.

Talha-mar (*Rynchops nigra*)

Sou uma ave que gosta de viver pertinho do mar. Tenho um lindo bico vermelho que uso para me alimentar de pequenos peixes rasgando a superfície da água.

GOLFINHO

As atividades do golfinho podem ser levadas para o final, pois envolvem a reflexão do que ocorreu durante o encontro, aprendizados e desafios. É estimulada uma atitude pró-ativa em relação ao cotidiano. São também atividades mais inspiradoras, reflexivas e de conexão com a natureza. Por exemplo: Cada um falar sobre uma coisa bonita que viu na vivência. Que beleza ficou registrada na sua mente? Como poderia descrever para o grupo.

Sugestão de questões a serem desenvolvidas no desdobramento:

1. Dentre as habilidades importantes para um bom mediador, quais você acredita que já possui e quais gostaria de desenvolver ao longo dessa caminhada? Justifique.
2. Crie uma situação imaginária de uma trilha mediada por você. Faça um mapa esquemático com os pontos mais interessantes desse local, o caminho da trilha, pontos de observação, atrativos da natureza que você quer destacar, locais de parada para descanso ou vivências. Visualize esse local e coloque no papel, você pode desenhar, usar colagens com imagens de revistas ou ter um esboço apenas com as indicações a lápis e caneta. Agora faça um planejamento do seu encontro com um grupo de 6 crianças entre 10 e 12 anos, jovens



observadores de aves, pensando em 3 momentos de atividades de educação ambiental com eles, o encontro terá a duração de 2 horas. Apresente o mapa e seu plano de trabalho. Exemplo:

9:00h - Encontro com o grupo no centro de visitantes....

9:10h -

SITES PARA CONSULTA

Instituto Curicaca

www.curicaca.org.br

<https://www.curicaca.org.br/saberes-fazer-mata-atlantica>

<https://www.curicaca.org.br/publicacoes>

Sobre Jogos Cooperativos:

<https://www.edocente.com.br/blog/escola/jogos-cooperativos-no-ensino/>

Sobre Joseph Cornell

<https://www.institutoroma.com.br/>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar: ética do humano: compaixão pela Terra**. Rio de Janeiro: Vozes, 1999. 199 p.

BOHRER, Patrícia. **As estratégias da ação cultural de criação – “Nossos retratos, fotografias de álbuns-de-família”: uma experiência de educação ambiental da ONG Projeto Curicaca**. 2002. (224 f.) Dissertação (Mestrado em Educação Popular e Movimentos Sociais) – Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BROICH, Josef. **Jogos para crianças: mais de cem brincadeiras com movimento, tensão e ação**. São Paulo: Editora Loyola, 3ª ed., 1996, 110 p.

BROTTO, F.O. **Jogos cooperativos: se o importante é competir, o fundamental é cooperar**. São Paulo: Editora CEPEUSP, 1995.

CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2ª ed., 2002. 296p.

CRIVELLARO, Carla; MARTINEZ, Ramiro; RACHE, Rita. **Ondas que te quero mar: educação ambiental para comunidades costeiras: mentalidade marítima**. Porto Alegre: Gestal/NEMA, 2001.

CORNELL, Carla; Joseph. **Vivências com a Natureza**. São Paulo: Aquariana, 2005.

_____. **Brincar e Aprender com a Natureza**. São Paulo: cia Melhoramentos, 1996.

FREIRE, Paulo. **Ação Cultural para a liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 7ª ed., 1984. 147 p.



_____. **Conscientização: teoria e prática da libertação.** São Paulo: Moraes, 4ª ed., 1980. 102 p.

_____. **Educação e mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 23ª ed., 1999. 79 p.

_____. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 27ª ed., 1999. 184 p.

MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política.** Tradução de José Fernando Campos Fortes. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998. 98p

_____. **Cognição, ciência e vida cotidiana.** Tradução de Cristina Mago. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano.** Tradução de Jonas Pereira dos santos. São Paulo: Editorial Psy, 1995.

_____. **De máquinas e seres vivos- autopoiese: a organização do vivo.** Tradução de Juan Acuña Llorens. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 138p.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004, 128 p.

_____. **Introdução ao pensamento complexo.** Lisboa: Instituto Piaget, 4ª ed., 2003.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000. 118 p.