



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
1º BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR



APOSTILA DO INSTRUTOR



Florianópolis, dezembro de 2010.

INTRODUÇÃO

Todos os anos, nos meses de verão, as praias catarinenses recebem um grande número de pessoas que se dirigem a estes locais para desfrutar de suas férias.

Neste período, cresce o número de registros de acidentes ligados ao banho de mar, o que decorre, principalmente, do desconhecimento das características naturais das praias e das formas de utilização destes ambientes por seus usuários.

Mais de 30% dos acidentes registrados durante os meses de verão nas praias catarinenses ocorrem com crianças de até 14 anos. No intuito de reduzir tal estatística e realizar um trabalho educativo e preventivo dirigido a este público, o **Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina**, em parceria com o **Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar (CTTMar) da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)**, desenvolveu o **PROJETO GOLFINHO**.

Idealizado na temporada de verão de 1998/99, este projeto tem como principais objetivos informar o público jovem sobre os eventuais riscos oferecidos pelo mar e orientá-los para a utilização segura das praias catarinenses. Da mesma forma, pretende incentivar atitudes de respeito e de convívio harmônico com este ambiente, através de aulas de cidadania e educação ambiental.

Com vistas a auxiliar o trabalho dos instrutores, o **PROJETO GOLFINHO** conta com a distribuição de kits pedagógicos nas diferentes praias onde se desenvolve. Além disso, um curso de capacitação será oferecido para os guarda-vidas que atuarão como instrutores no projeto.

Sendo assim, o presente GUIA tem por objetivo orientar os instrutores para a utilização do kit pedagógico e para o desenvolvimento das atividades propostas pelo **PROJETO GOLFINHO**.

Nas praias de Florianópolis, o 1º Batalhão de Bombeiros Militar é o responsável pelo Projeto Golfinho, tendo como Coordenadora a Soldado Krueger.

Maiores Informações: (48) 3271-1102 ou 1b5@cbm.sc.gov.br

UTILIZAÇÃO DO GUIA DE ATIVIDADES PRÁTICAS

O presente Guia encontra-se organizado da seguinte forma:

Programa de Atividades

Apresenta, através de tabelas auto-explicativas, o conteúdo programático e as atividades a serem desenvolvidas ao longo dos quatro dias de curso, especificando seus horários e tempo de duração. Tem por objetivo possibilitar ao instrutor uma ampla visão dos objetivos do curso, permitindo ao mesmo proceder a consultas rápidas sobre o conteúdo programático.

Texto de Apoio

Em linguagem simples, o texto de apoio aborda todos os assuntos a serem tratados ao longo do curso do Projeto Golfinho e tem por objetivo subsidiar as atividades teóricas-práticas desenvolvidas pelos instrutores.

Detalhamento das Atividades

Descreve, de forma seqüencial, as diversas atividades a serem realizadas em cada dia de curso, explicitando todos os seus passos.

Cada atividade, por sua vez, encontrar-se-á descrita da seguinte forma:

- **Atividade:** Descreve o tipo de atividade a ser realizada;
- **Objetivo:** Descreve o objetivo da atividade a ser desenvolvida;
- **Material utilizado:** lista os materiais necessários para o desenvolvimento da atividade. Quando o material necessário para o desenvolvimento da atividade descrita integrar o kit pedagógico, o mesmo encontrar-se-á identificado da seguinte forma ao longo do texto: **KIT N^o 1**. A referida identificação indica a localização do material no kit pedagógico.

- **Desenvolvimento da atividade:** descreve todos os passos a serem seguidos pelo instrutor para o desenvolvimento da atividade.

PROGRAMA

DE

ATIVIDADES

PRIMEIRO DIA

Objetivo:

Iniciar as atividades do Projeto Golfinho, explicitando seus principais objetivos e permitindo a integração dos alunos através de dinâmicas de grupo. Da mesma forma, permitir que os alunos compreendam o ambiente de praia de uma perspectiva espacial, tornando-os capazes de identificar suas principais características morfológicas.

HORÁRIO	ATIVIDADE	DURAÇÃO
08:00h	- Isolamento da área	10 min.
08:15h	- Realização da chamada	10 min.
08:30h	- Instrução (teórico/prática): - Início das atividades: - Projeto Golfinho : objetivos, cronograma. - Dinâmica de grupo: integração entre os alunos: Trocando de Papel (Kit N° 1) . - Introdução: - O litoral : - Definição. - Principais características. - As praias arenosas : - Definição. - Principais características: - Tipos de praia. - Feições. - Dinâmica do ambiente praias : - Marés. - Ondas:	50 min.
09:10h	Atividade recreativa: - Jogo 1: Caranguejobol (Kit N° 2 - Bola) . - Jogo 2: Caranguejo Sai da Toca (Kit N° 3) .	25 min.
09:45h	Término das atividades	—

SEGUNDO DIA

Objetivo:

Permitir que os alunos tornem-se capazes de identificar os principais perigos associados às praias arenosas, além de informá-los sobre as atitudes preventivas a serem adotadas para a utilização segura deste ambiente.

HORÁRIO	ATIVIDADE	DURAÇÃO
08:00h	- Isolamento da área	10 min.
08:15h	- Realização da chamada	10 min.
08:30h	- Instrução (teórico/prática): - Principais perigos associados à praia: - Ondas. - Buracos e correntes. - Zonas de águas profundas. - Desembocaduras de rios e lagoas. - Obstáculos. - Organismos marinhos. - Locais de pesca e <i>surf</i> . - Utilização da praia com segurança: - Procedimentos preventivos - Horário de sol - Código de bandeiras - Profundidade para banho. - Como evitar locais de correntes. - Uso de pranchas e bóias. - Atenção na localização dos pais <i>“Folder água no umbigo, sinal de perigo”</i>	50 min.
09:10h	Atividade recreativa: - Jogo 1: Jogo das Correntes . (Kit N ^o 4). - Jogo 2: Marinheiros (Kit N ^o 5).	25 min.
09:45h	Término das atividades	—

TERCEIRO DIA

Objetivo:

Demonstrar aos alunos a importância do trabalho dos guarda-vidas através do reconhecimento dos principais equipamentos e procedimentos adotados por estes profissionais em casos de resgate e atendimento de vítimas. Da mesma forma, atentar para os procedimentos que os alunos devem tomar para zelar por sua segurança pessoal, e auxiliar consequentemente o trabalho realizado por estes profissionais.

HORÁRIO	ATIVIDADE	DURAÇÃO
08:00h	- Isolamento da área	10 min.
08:15h	- Realização da chamada	10 min.
08:30h	- Instrução (teórico/prática): <ul style="list-style-type: none">- O trabalho dos guarda-vidas- Informação/Prevenção.- Salvamento e socorro às vítimas.- Tipos de ocorrência.- Equipamentos utilizados no resgate:<ul style="list-style-type: none">- Nadadeiras, <i>Life-belt</i>, etc.- Papel do aluno no auxílio ao trabalho dos guarda-vidas:<ul style="list-style-type: none">- Prevenção- Requisitar auxílio dos guarda-vidas ou de pessoas maiores em caso de acidente.- Atenção na localização dos pais- <u>Telefones</u>: 190 (PM) e 193 (Bombeiros). <p style="text-align: center;"><i>“Simulação com resgate de vítimas.”</i></p>	50 min.
09:10h	Atividade recreativa: <ul style="list-style-type: none">- Jogo 1: Jogo das Bandeiras (Kit N^o 6)- Jogo 2: Caça ao Tesouro (Kit N^o 7).	25 min.
09:45h	Término das atividades	—

QUARTO DIA

Objetivo:

Chamar a atenção dos alunos para a importância da utilização consciente das praias arenosas, e de seu papel na manutenção da qualidade sócio-ambiental destes ambientes através do exercício de sua cidadania. Revisar, conjuntamente com os alunos, os principais aspectos tratados ao longo do curso, e finalizar as atividades através da realização de uma confraternização entre os participantes seguida da entrega dos certificados.

HORÁRIO	ATIVIDADE	DURAÇÃO
08:00h	- Isolamento da área	10 min.
08:15h	- Realização da chamada	10 min.
08:30h	- Instrução (teórico/prática): <ul style="list-style-type: none">- Cidadania e meio ambiente:- Dinâmica: Teia da Vida (Kit N° 8).- Relação com o ambiente de praia:<ul style="list-style-type: none">- Vida na praia: flora e fauna- Dunas/vegetação.- Vestígios na areia.- Locais de reprodução.- Locais de alimentação.- Lixo na praia:- Perigo à saúde e à fauna.- Reciclagem.- Atitudes individuais e coletivas.<ul style="list-style-type: none">- Lixo: como proceder.- Cachorros na praia.- Relação com a fauna e flora.- Dicas de Saúde (Alimentação)- Revisão do conteúdo	50 min.
09:10h	Atividade recreativa: <ul style="list-style-type: none">- Jogo: Caça ao lixo (Kit N° 9 - Saco de lixo).Avaliação (Kit N° 10 - Prova)	25 min.
09:45h	ENCERRAMENTO DO CURSO <ul style="list-style-type: none">- Atividade de Confraternização.- Entrega dos Certificados.	—

TEXTOS

DE

APOIO

O LITORAL E SUAS PRAIAS

As margens dos continentes, ou seja, as regiões localizadas entre a terra e o mar são conhecidas popularmente como regiões litorâneas ou litoral.

Estas regiões possuem características bastante peculiares, sendo formadas por uma grande variedade de ambientes dentre os quais destacam-se os estuários, manguezais, restingas, dunas, praias etc.

Dentre os ambientes existentes no litoral de Santa Catarina, as praias destacam-se como um dos mais importantes tendo grande relevância ecológica, social e econômica.

Além de abrigarem uma grande diversidade de seres vivos, historicamente, as praias catarinenses são utilizadas por pescadores artesanais como locais de acesso ao mar, para guardar embarcações, para a pesca da tainha e outros peixes, coleta de animais etc.

Da mesma forma, as praias são largamente utilizadas como locais de recreação, tanto por turistas como por moradores locais. Além do banho de mar e de sol, muitas pessoas procuram as praias para caminhar, pescar e praticar esportes. Durante os meses de verão, milhares de turistas chegam a Santa Catarina atraídos pela beleza das praias da região, o que as transforma em uma fonte de renda importante para a comunidade local.

Entretanto, embora sejam de extrema importância, as praias de nosso estado vêm sofrendo muitos impactos, o que tem colaborado para a queda de sua qualidade ambiental. E neste sentido, para que sejamos capazes de propor alternativas para a utilização segura e respeitosa deste ambiente torna-se necessário conhecer detalhadamente suas características.

As praias são diferentes entre si...

As praias marcam o encontro entre a terra e o mar, e caracterizam-se pela presença de uma faixa de areia que é constantemente retrabalhada pela ação das ondas. São locais muito dinâmicos, onde a água, o ar e a areia estão sempre em movimento.

As praias apresentam diferentes formas e tamanhos. Às vezes, podem ter quilômetros e mais quilômetros de extensão, sem que possamos ver onde terminam, como ocorre nas praias do Rio Grande do Sul. Em outros casos, como na maioria das praias de Santa Catarina, apresentam tamanho pequeno ou moderado terminando num monte de pedras, que chamamos de costão rochoso.

As praias podem ter a forma de uma linha reta ou curva, podendo estar totalmente rodeadas por morros, ou localizar-se bem longe dos mesmos. Dependendo da sua localização, as praias podem estar expostas ou não a ação de tempestades e ventos locais. A presença de morros e reentrâncias no litoral, muitas vezes ajudam a proteger as praias da ação de ondas.

Além disso, as praias podem apresentar dunas na sua porção mais afastada do mar. As dunas são montes de areia de tamanho variado (poucos centímetros a centenas de metros de altura) que podem ou não apresentar vegetação. Em muitas praias catarinenses, as dunas foram substituídas por calçadões ou outros tipos de construção não sendo possível observá-las na atualidade.

Além da variação na sua forma e tamanho, as praias podem apresentar variação no tipo de areia, a qual pode ser fina, de tamanho intermediário, ou bem grossa. Geralmente, as praias de areia fina são bastante planas, ou seja, à medida que vamos entrando na água a profundidade aumenta lentamente. As praias de areia grossa, por sua vez, são geralmente íngremes, o que significa que ao entrarmos na água a profundidade aumenta muito rapidamente.

As diferentes características apresentadas pelas praias condicionam seu comportamento dinâmico, ou seja, seu sistema de ondas e correntes, e a forma pela qual a areia é retrabalhada por estes fatores. Assim, conhecer as características naturais das praias é de extrema importância para a utilização segura deste ambiente, uma vez que, estas características determinam os principais perigos associados ao banho de mar.

As praias mudam continuamente...

Como foi citado anteriormente, as praias são ambientes muito dinâmicos, que estão mudando continuamente.

Todos os dias, o mar avança e recua na areia. Este movimento é causado pelas marés, as quais podem ser mais ou menos intensas. Em épocas de lua cheia ou nova, ocorrem as maiores e menores marés, ou seja, são nessas ocasiões que podemos notar a maior variação na largura da praia. Já em épocas de lua crescente ou minguante as marés são menos intensas e a largura da praia varia muito pouco.

O avanço do mar sobre a areia pode também variar em função de tempestades. Durante estas ocasiões, as ondas ficam maiores e o vento empurra o mar sobre o litoral, aumentando o avanço da água sobre a praia. Este fenômeno é conhecido pelo nome de ressaca.

Quando ocorrem as ressacas, as ondas ficam maiores e mais fortes, carregando areia da praia para o mar. Por isso, é muito comum, após tempestades observarmos a

praia mais plana e às vezes com a formação de degraus de areia (barrancos). É durante as ressacas que as dunas exercem um papel de extrema importância. Além de funcionar como uma barreira, impedindo o avanço excessivo do mar sobre o litoral, as dunas funcionam como um reservatório de areia que permite o restabelecimento da praia após as tempestades.

Olhando o mar pode-se notar facilmente o movimento das ondas em direção a praia. Ao aproximarem-se da costa, as ondas tocam o fundo e tendem a quebrar. Em praias de areia fina, que costumam ser bastante planas, as ondas sentem o fundo bem antes de tocarem a areia, vindo a quebrar em áreas afastadas da praia. Já em praias inclinadas ou de tombo, as ondas sentem o fundo muito próximo da areia e por isso, quando quebram, o fazem bem próximo da linha da água.

É interessante ressaltar que, reparando com atenção, pode-se ver que as ondas, ao quebrarem ou arrebentarem, apresentam formatos diferentes, podendo ser identificados praticamente três tipos de arrebentação das ondas:

Caixote ou tubular: estas ondas quebram abruptamente em forma de tubo e proporcionam grande impacto ao banhista, podendo representar um potencial perigo para crianças e idosos. Em praias com inclinação acentuada a intermediária, estas ondas podem quebrar bem próximo da areia, sendo necessária cautela ao entrar na água para se banhar.

Deslizante: comumente encontrada em praias planas, estas ondas quebram de forma gradual, geralmente longe da areia, e à medida que caminham em direção à praia deixam atrás de si um grande rastro de espuma. O impacto destas ondas sobre o banhista é mais suave, entretanto, seu grau de periculosidade aumenta proporcionalmente à sua altura.

Sem arrebentação: em praias muito inclinadas ou protegidas, as ondas não chegam a arrebentar ou o fazem praticamente sobre a areia. Dizemos que este tipo de praia não possui arrebentação.

Embora sejam menos evidentes que as ondas, existem outros movimentos realizados pela água do mar nas praias que freqüentamos. São as **correntes**. As correntes são como rios que se movimentam ao longo da praia (correntes de deriva) e para fora dela (repuxo ou corrente de retorno).

Mesmo em dias de mar calmo ou sem onda, as correntes de deriva e os repuxos podem estar presentes e apresentar forte intensidade. Os repuxos são especialmente perigosos, sendo responsáveis por 97% dos acidentes de banho de mar em Santa Catarina. É possível identificá-las, pois nos locais onde se formam a água torna-se geralmente turva e as ondas não quebram. Em função do grande perigo que

representam aos banhistas, os repuxos são sinalizados pelos guarda-vidas através da colocação de uma bandeira vermelha na linha d'água.

Conhecendo a dinâmica das praias fica evidente que, além de utilizar as ondas como um indicativo das condições do mar, os banhistas devem ser orientados a reconhecerem a presença de correntes (principalmente repuxos) nas praias que freqüentam, de forma a utilizarem também este parâmetro como indicativo das condições do mar.

PERIGOS ASSOCIADOS AO BANHO DE MAR

Por ser um ambiente altamente dinâmico, ou seja, que varia continuamente, as praias podem oferecer alguns riscos para as pessoas que as utilizam.

Além das ondas e correntes (de deriva e repuxo) citadas anteriormente, podemos reconhecer outros perigos associados ao banho de mar. São eles:

Buracos: A presença de buracos na praia pode dar a falsa impressão de águas calmas, pois nestes locais as ondas não quebram. Entretanto, fortes correntes podem estar presentes nestes locais representando um risco para o banhista.

Locais de Águas Profundas: A profundidade da água indicada para banho é na linha da cintura. Entretanto, muitos banhistas se aventuram em profundidades maiores. A profundidade da água é um risco potencial, uma vez que em locais profundos os banhistas perdem o apoio dos pés, ficando dependentes apenas da natação. Nestas situações, o banhista pode ser mais facilmente dominado por ondas e correntes aumentando assim os riscos de acidente.

Desembocaduras de Rios e Lagoas: Nos locais onde rios e lagoas desembocam no mar podem ocorrer modificações nas ondas, correntes e no relevo do fundo da praia. Desta forma, o banho de mar nestes locais deve ser evitado em função da imprevisibilidade de suas características.

Presença de Obstáculos: As praias podem apresentar obstáculos naturais (rochas submersas, recifes, costões etc.) ou inseridos pelo homem (piers, molhes, destroços de embarcações etc.). Estes obstáculos constituem um perigo potencial aos banhistas uma vez que em suas proximidades podem se formar correntes intensas. Da mesma forma, a ação de ondas e correntes pode facilmente lançar um banhista sobre estes obstáculos causando ferimentos que podem ser graves. É preciso lembrar ainda que estes obstáculos podem estar submersos não sendo visíveis aos banhistas.

Organismos Marinhos: Como citado anteriormente, as praias abrigam uma série de organismos. Muitos destes organismos possuem diferentes estratégias para capturar seu alimento e se defender de seus inimigos naturais. E embora, em sua maioria, não sejam agressivos ou perigosos, as estratégias utilizadas por estes organismos podem constituir um risco ao banhista.

No período de verão é muito comum encontrarmos em nossas praias animais de consistência gelatinosa flutuando na água. Conhecidos popularmente como água-viva ou mãe d'água, estes organismos capturam seu alimento, lançando sobre sua presa uma substância que a imobiliza. Em contato com a pele humana esta substância pode causar queimaduras e um grande desconforto ao banhista.

Outros organismos como ouriços (que possuem o corpo recoberto por espinhos), ou cracas e mariscos (que possuem o corpo recoberto por uma estrutura rígida, a concha), podem causar ferimentos quando pisados. Estes organismos, por sua vez, são comumente encontrados em pedras e costões rochosos ao longo da praia, sendo necessária prudência por parte dos banhistas ao se aproximar destes locais.

É importante lembrar que muitos dos perigos associados ao banho de mar encontram-se relacionados com as características das praias. Assim, em praias de tombo é preciso tomar cuidado com as ondas que podem quebrar bem perto da linha da água e com a profundidade que pode aumentar abruptamente. Em praias rasas, por sua vez, é preciso ficar atento para a presença de correntes laterais (ou de deriva) e repuxos (correntes de retorno, que podem ser bastante fortes em alguns pontos como consequência da presença de cavas e de irregularidades no relevo do fundo da praia). Já em praias com características intermediárias, os maiores perigos podem estar associados aos repuxos, que podem ser muito fortes, e às ondas, que podem quebrar em forma de caixote muito próximo da areia. Além disso, nestas praias o chão pode ser bastante irregular, apresentando buracos e zonas de água profunda, o que requer cautela por parte do banhista.

Torna-se necessário salientar que muitos dos perigos citados acima podem ser evitados pelos banhistas se estes tornarem-se familiarizados com as características das praias que freqüentam, e se buscarem utilizá-las de maneira segura através da mudança de seus hábitos.

O TRABALHO DOS GUARDA-VIDAS

Enquanto as pessoas aproveitam a praia no verão, existem profissionais que estão trabalhando para zelar por sua segurança. São os guarda-vidas.

Além de realizarem um trabalho preventivo, informando as pessoas sobre as condições do mar e sobre os locais mais apropriados para banho, estes profissionais são responsáveis por salvar diversas vidas (vítimas de acidentes relacionados ao banho de mar).

Muitos acidentes poderiam ser evitados em nossas praias, se seus freqüentadores dispensassem maior atenção às orientações dadas pelos guarda-vidas.

Todos os dias, estes profissionais sinalizam as praias para indicar aos seus freqüentadores as condições do mar para banho. Basicamente são utilizados dois tipos de sinalização no litoral catarinense.

A primeira, realizada através da colocação de uma bandeira no posto de guarda-vidas, indica as condições gerais do mar para banho e obedece um código de cores semelhante ao código dos sinais de trânsito:

Bandeira Vermelha: Indica **Mar Perigoso**. Nesta situação deve-se evitar o banho de mar, pois grandes ondas e correntes muito fortes encontram-se presentes.

Bandeira Amarela: **Mar Ruim**. Nesta situação é necessário atenção por parte do banhista, pois as condições do mar podem surpreendê-lo. Grande parte dos acidentes, registrados nas últimas temporadas de verão no litoral catarinense, ocorreram sob esta sinalização.

Bandeira Verde: **Mar Bom**. Nesta situação as condições do mar são apropriadas para banho. De qualquer forma, o banhista deve ser cauteloso e manter-se consciente de suas limitações.

O segundo código de sinalização utilizado pelos guarda-vidas nas praias catarinenses consiste na colocação de bandeiras vermelhas com a inscrição **LOCAL PERIGOSO** ao longo da praia. Estas bandeiras são colocadas em locais que apresentam algum risco aos banhistas como na presença de repuxos, nas proximidades de obstáculos etc.

A sinalização com bandeiras não é padronizada ao longo do litoral brasileiro e de outros países da América do Sul. Assim, é de extrema importância que os usuários das praias catarinenses familiarizem-se com a sinalização utilizada neste estado de forma a poderem usufruir da mesma para seu bem estar e segurança.

Mais de 30% dos acidentes relacionados ao banho de mar nas praias catarinenses ocorrem com crianças e jovens com idade inferior a 14 anos. Se orientados

de forma correta este público pode zelar por sua segurança pessoal e auxiliar consequentemente o trabalho dos guarda-vidas. Dentre outros fatores, é importante que as crianças e jovens saibam:

- Utilizar e respeitar a sinalização de bandeiras;
- Evitar locais perigosos para banho de mar;
- Obedecer a profundidade indicada para banho;
- Manter-se próximo de seus pais ou responsáveis, evitando se perder;
- Tomar cuidado ao utilizarem bóias e pranchas
- Chamar por socorro, informando corretamente a localização e condições de determinado acidente (telefones 190 e 193)
- Dentre outros.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRAIA

Durante muito tempo as praias foram consideradas verdadeiros desertos pelos cientistas. Isso ocorreu, pois a maioria dos seres vivos que habitam as praias são muito pequenos e/ou vivem enterrados, não sendo facilmente observados.

Após a realização de vários estudos, foi possível constatar que a praia nada tem de deserta, abrigando uma grande variedade de plantas e animais. Estes podem ser encontrados habitando as dunas, a areia, os costões rochosos e a água do mar.

Estes seres vivos e o ambiente não - vivo (areia, ondas, pedras, ar etc.) estão inseparavelmente inter-relacionados e interagem entre si.

Chamamos de **Ecosistema** qualquer unidade que abranja todos os organismos que funcionam em conjunto numa área determinada, e sua interação com o ambiente não - vivo, de forma que se forme um ciclo de materiais entre as partes vivas e não vivas. Isso é observado nas praias. Os seres vivos da praia relacionam-se entre si e com seu ambiente trocando materiais entre as partes vivas e não vivas.

Por exemplo, as algas e o fitoplâncton (algas microscópicas que vivem flutuando na coluna de água) se utilizam da luz solar e de substâncias inorgânicas (nutrientes) existentes na água como fonte de alimento. Estes vegetais são consumidos por animais herbívoros (como alguns moluscos e peixes), que, por sua vez, são consumidos por animais carnívoros (crustáceos, peixes, equinodermos, moluscos etc.). Quando estes organismos morrem, bactérias e micróbios existentes na água do mar os transformam novamente em materiais inorgânicos (através da decomposição) que são novamente utilizados pelos vegetais, e assim o ciclo continua.

As ondas e correntes marinhas desempenham importante papel nas trocas de materiais, pois ajudam a distribuir os nutrientes e pequenos organismos na zona de arrebentação tornando-os disponíveis para muitos seres vivos. Além disso, durante tempestades, as ondas podem arrancar algas dos costões rochosos, depositando-as posteriormente na areia da praia juntamente com outros vegetais e animais mortos. Este material serve de alimento para os animais que aí habitam. Quando o nível do mar sobe bastante este material pode ser carregado para as dunas onde serve de adubo para a vegetação e de alimento para insetos.

Da mesma forma, o vento transporta areia e os nutrientes nela contidos para as dunas, o que possibilita a manutenção da vegetação aí existente.

Como podemos notar a porção de areia, os costões rochosos, a porção de água e as dunas da praia funcionam de forma integrada. Entender este funcionamento é muito

importante para que possamos propor alternativas para a utilização respeitosa e harmônica deste ambiente.

Embora sejam extremamente importantes do ponto de vista ecológico, econômico e social, as praias de nosso estado têm sofrido inúmeros impactos.

Durante os meses de verão, milhares de turistas chegam a Santa Catarina atraídos pela beleza das praias da região. O aumento da população nas cidades litorâneas de nosso estado, conjuntamente com o precário sistema de tratamento de esgotos existente na maioria dos municípios litorâneos, colabora para a queda da qualidade de água. Isto ocorre, pois muitos esgotos domésticos são lançados diretamente nas praias, ou chegam até elas através de rios ou saídas de escoamento de água de chuva.

Este fato pode ser prejudicial por vários motivos. Os esgotos domésticos contêm muitas substâncias como detergentes, restos de fezes e urina, gordura etc. Estas substâncias, principalmente os restos de fezes e urina, carregam consigo microorganismos capazes de transmitir doenças, que variam desde simples micoses (doenças de pele) até doenças mais graves.

Outro problema associado ao turismo é o acúmulo de lixo deixado nas praias pelas pessoas, como latas de refrigerante, garrafas de plástico e vidro, papel etc. Este material, além de oferecer riscos à saúde humana (cacos de vidro e pedaços de metal podem causar arranhões ou cortes mais profundos), podem causar prejuízos à saúde de alguns animais (aves e mamíferos marinhos podem se ferir e até morrer ao ingerir ou se enroscar nestes materiais). Além disso, estes materiais, por não serem facilmente decompostos, permanecem no ambiente por um longo período de tempo, tendendo a se acumular.

Outros impactos podem ser observados nas praias de Santa Catarina como construções em locais irregulares, destruição da vegetação de dunas etc.

Entretanto, a manutenção da qualidade ambiental de nossas praias é responsabilidade e dever de todo cidadão e pode ser atingida através de atitudes simples como: não jogar lixo na praia; não levar cachorro para a praia; respeitar os seres vivos que vivem na praia; e, não estacionar carros e outros veículos sobre as dunas ou vegetação das praias, dentre outros.

A participação de cada cidadão no desenvolvimento de relações harmônicas com as praias de nosso estado, por sua vez, será possível apenas através do esclarecimento da população no que diz respeito às características e importância deste ambiente.

DICAS PARA UM VERÃO SAUDÁVEL

=> NO SOL

- A pele das crianças é muito sensível. Mantenha-a protegida do sol;
- Mesmo em dias nublados evite ficar em locais sem proteção nos horários próximos ao meio-dia;
- Use chapéus/bonés de abas largas e óculos escuros de boa qualidade;
- Aplique protetor solar (no mínimo FPS 15), trinta minutos antes da exposição ao sol. Use protetor mesmo na sombra e repita a aplicação a cada 3 horas e sempre que se molhar ou suar;
- Use bermudas, camisetas ou outra roupa de tecido com trama fechada;
- Em caso de vermelhidão e ardência leve, beba bastante água e aplique hidratante da pele. Além disso, evite se expor ao sol até melhorar. Se a vermelhidão for intensa, com bolhas, dor de cabeça, febre, náuseas e tontura, recomenda-se não passar nenhum produto na queimadura. Beba bastante água, lentamente, e procure atendimento médico. Nunca fure as bolhas!

Lembre-se: o sol pode causar queimaduras, manchas, envelhecimento e até câncer.

=> NO MAR

- Nas praias onde houver guarda-vidas, consulte este profissional antes de nadar;
- Prefira praias com mar calmo, principalmente se estiver acompanhado de crianças e adolescentes. Muitas das vítimas de afogamento eram ótimas nadadoras;
- Evite nadar sozinho e fique sempre atento às crianças e adolescentes;
- Observe a sinalização das bandeiras na praia. Não nade em frente às bandeiras vermelhas e evite trechos sinalizados com bandeira amarela.
- Procure nadar sempre paralelamente à faixa de areia. Em caso de afogamento, mantenha a calma e sinalize pedindo socorro.
- Pedras e costões são lugares perigosos: evite mergulhar ou nadar próximo a eles.
- Evite mergulhar nas poças que se formam nas dunas após a chuva. É muito perigoso!

Lembre-se: Água no umbigo é sinal de perigo.

=> NA AREIA

- Deposite o lixo nas lixeiras;
- Respeite os locais e horários para a prática de esportes;
- Em caso de criança perdida, avise o guarda-vidas ou o policial mais próximo;
- Se você é fumante, jogue as pontas apagadas na lixeira.

=> ANIMAIS NAS PRAIAS

- A legislação municipal de Florianópolis PROÍBE a presença de cães e gatos nas praias;
- Estes animais, através de suas fezes e urina, transmitem doenças ao ser humano;
- Ao passear com seu animal pelas áreas urbanas, recolha as fezes e jogue-as em local apropriado;
- Cães potencialmente perigosos somente poderão passear com coleira, focinheira e o condutor deve ter força suficiente para controlá-lo;

Em caso de desrespeito a estas normas, maus tratos, animais na rua, acidentados ou muito doentes, ligar para a **Coordenadoria do Bem Estar Animal**, de segunda à sexta-feira, das 09h às 12h e das 14h às 19h, no telefone **(48) 3338-9004**.

=> ÁGUA-VIVA

As águas-vivas são animais cuja aparência lembra uma gelatina incolor ou de coloração arroxeadada e possuem tentáculos. Em contato com a pele humana elas produzem uma forte sensação de queimadura.

Em caso de acidente com águas-vivas, proceda da seguinte forma:

- Proteja sua mão (para evitar novo acidente) e remova os tentáculos grudados na pele sem esfregar a região atingida para não piorar a situação;
- Lave a região com a própria água do mar;
- Não utilize água doce para não liberar mais veneno dos tentáculos;
- Para neutralizar o veneno e aliviar a dor, aplique compressa de vinagre por cerca de 10 minutos.
- Prepare uma pasta com vinagre e farinha de qualquer tipo, aplique sobre a área;
- Em seguida, remova com cuidado a pasta para retirar o microtentáculos restantes.
- Caso seja necessário, procure atendimento médico.
- Ao chegar numa praia que não conhece, consulte o guarda-vidas ou pessoas da região para saber se no local é comum a presença de água vivas. Observe a areia, para não pisar numa.

=> CARAMUJO AFRICANO

- Este molusco, de coloração marrom e com cerca de 10 cm, não é comestível e pode transmitir doenças.

O que fazer quando encontrá-lo?

- Proteja as mãos com luvas ou sacos plásticos, pois assim ele não passa doenças e cate os caramujos;
- Para matá-los você deve queimar os caramujos dentro de latas e enterrá-los;

- Não use veneno, pois você estará afetando o meio ambiente e não o molusco.

Lembre-se sempre de quebrar a casca do caramujo e enterrar, para que ela não se torne criadouro do mosquito da dengue.

=> DENGUE

Não há casos de dengue registrados em Florianópolis. Ajude-nos a manter a cidade livre desta doença. Lembre-se:

- Caixas d'água, poços, tambores, cisternas e outros depósitos de água devem ser mantidos bem fechados. Uma pequena abertura pode permitir a entrada do mosquito;
- Lave os pratos de vasos de plantas uma vez por semana ou encha-os com areia;
- Lave os bebedouros dos animais com escova, no mínimo, uma vez por semana;
- Observe se as calhas para água da chuva estão entupidas: remova as folhas e outros materiais que possam impedir o escoamento da água;
- Garrafas vazias devem ser guardadas de boca para baixo;
- Pneus devem ser cobertos ou guardados em local fechado;
- Copos descartáveis, tampinhas de garrafas, latas, sacos plásticos, tudo que acumula água, deve ser jogado no lixo.

=> LIXO E ESGOTO

- Utilize sempre sacos de lixo;
- Separe plásticos, vidros e metais do lixo orgânico;
- Informe-se dos horários de coleta e procure respeitá-los;
- Acondicione os sacos com lixo em locais apropriados ou, na ausência destes, onde não possam ser acessadas por animais;
- O lixo jogado nas ruas e em terrenos baldios pode causar alagamentos em períodos de chuva, além de atrair ratos, baratas, moscas etc.

Todas as praias possuem lixeiras. Jogue limpo com você e com sua família!!

10 PASSOS PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

1 - Realize ao menos 3 refeições (café da manhã, almoço, janta) e 2 lanches saudáveis por dia. Consuma quantidades adequadas às suas necessidades nutricionais.

2 - Evite refrigerantes e sucos industrializados, bolos, biscoitos, doces, balas, chicletes, e pirulitos, bolachas recheadas, sobremesas e outras guloseimas. Prefira frutas e sucos naturais.

3 - Coma leguminosas (feijão, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja) com arroz todos os dias ou pelo menos 5 vezes por semana.

4 - Consuma diariamente leite e derivados, carne, peixes, aves ou ovos. A escolha por uma alimentação vegetariana também pode suprir suas necessidades nutricionais.

5 - Beba de 6 a 8 copos de água por dia. Dê preferência ao consumo de água nos intervalos das refeições.

6 - Utilize os óleos vegetais (azeite de oliva, milho, canola, girassol, gergelim e soja). Evite frituras e escolha preparações assadas, grelhadas, cozidas e cruas.

7 - Inclua diariamente cereais (arroz, milho e trigo), tubérculos e raízes como batatas, aipim, cará, assim como pães e massas. Dê preferência aos grãos integrais e alimentos na sua forma natural.

8 - Coma diariamente legumes e verduras como parte das refeições, bem como, frutas nas sobremesas e lanches. Prefira os alimentos regionais da época.

9 - Diminua a quantidade de sal na comida e retire o saleiro da mesa. Utilize temperos regionais (salsinha, cebolinha, orégano, alfavaca, gengibre, limão, etc.).

10 - Importante: as bebidas alcoólicas contêm pouco ou nenhum nutriente. O álcool faz o corpo perder vitaminas, pode causar dependência e está associado a diversos tipos de doenças, situações de violência e acidentes.

Lembre-se: os cuidados com a higiene precisam estar presentes durante todo o processo de escolha e manipulação dos alimentos.

DETALHES

DAS

ATIVIDADES

TODOS OS DIAS

Isolamento da Área: Isolar uma área da praia que permita a concentração dos alunos para o desenvolvimento das atividades do Projeto Golfinho.

Material utilizado: **Bandeiras azuis** e **Faixa zebraada**.

Desenvolvimento da atividade: Cercar, utilizando a faixa zebraada, uma área de aproximadamente 9 x 12m. O instrutor deverá concentrar os alunos nesta área, proceder a chamada, e dar início às atividades do dia.



PRIMEIRO DIA

INTEGRAÇÃO DO GRUPO.

Objetivo: Iniciar as atividades do projeto Golfinho, explicitando seus principais objetivos e permitindo a integração entre os alunos através de dinâmicas de grupo.

Material utilizado: Jogo **KIT N°1**.

Desenvolvimento da atividade: Após a chamada, o instrutor pode apresentar-se aos alunos e explicar aos mesmos os seguintes pontos:

- Objetivos do projeto Golfinho;
- Cronograma de atividades da semana;
- Horários a serem obedecidos pelos alunos;
- Importância da utilização da camiseta;
- Importância da utilização de filtro solar.

Em seguida, o instrutor pode convidar os alunos a realizarem uma atividade que tem por objetivo permitir que os mesmos se conheçam melhor.

JOGO 1: TROCANDO DE PAPEL

Material utilizado: **KIT N°1**

Utilizando as fichas do Kit nº 1, o instrutor deve separar pares de fichas (cada duas fichas trazem descrições semelhantes, ex. nadador, nadador, guarda-vidas, guarda-vidas etc.) de acordo com o número de alunos presentes na turma. Deve-se averiguar previamente se o grupo tem número par, e em caso negativo o instrutor deve participar da atividade.

Dando início à atividade, o instrutor solicita que os participantes sorteiem as fichas. Através de mímica, cada participante deverá dramatizar o papel sorteado. Em seguida, cada um deverá procurar, em meio ao público, aquela pessoa que esteja representando um papel semelhante ao seu de maneira a formar duplas. Através de um breve diálogo, as duplas devem tentar se conhecer. Ao final, o instrutor reúne o grupo em forma de círculo e solicita que cada um apresente sua dupla ao grande grupo.

PASSEIO NA PRAIA

Objetivo: Permitir que os alunos compreendam o ambiente de praia de uma perspectiva espacial, tornando-os capazes de identificar suas principais características morfológicas.

Material utilizado: nenhum.

Desenvolvimento da atividade: Inicialmente, o instrutor solicita aos alunos que sentem-se formando um círculo. A referida forma de organizar os alunos tem como objetivo possibilitar um clima de diálogo e interação entre os mesmos. Em seguida, o instrutor, valendo-se do texto de apoio, pode expor aos alunos os seguintes pontos:

- O litoral;
- Principais características;
- Principais ambientes; e,
- Formas de utilização.

Terminada a breve exposição, o instrutor pode convidar seus alunos para realizarem um passeio pela praia a fim de explorar suas características. Durante o referido passeio, o instrutor poderá explorar os seguintes aspectos:

- Características da areia.
- Inclinação da praia.
- Configuração espacial (tamanho, existência de morros, costões rochosos, obstáculos construídos, dunas etc.).
- Características das ondas (pequenas, grandes, sem ondas).
- Modificações causadas por ações humanas.
- Dentre outros.

É importante, nesta etapa, que o instrutor incentive as crianças a explorar as características ambientais através do uso de seus sentidos (visão, tato, olfato etc.). Da mesma forma, quando possível, o instrutor deve comparar as características observadas no ambiente em questão com outras praias da região, uma vez que as crianças, durante seu período de férias, podem freqüentar mais de uma praia.

CONHECENDO A DINÂMICA DAS PRAIAS

Objetivo: Permitir que os alunos compreendam a dinâmica das praias arenosas de forma a tornarem-se capazes de identificar os principais perigos associados a estes ambientes, e prevenir-se contra os mesmos.

Material utilizado: Jogos **Kit N°2 e Kit N°3**.

Desenvolvimento da atividade: O instrutor pode solicitar que os alunos sentem-se formando um círculo. A partir deste momento, o instrutor pode incentivar um diálogo entre os participantes através do levantamento de questões como:

- As praias são formadas por água e areia. Estes elementos estão sempre parados ou apresentam movimentos?
- Que tipo de movimento estes elementos apresentam?
- Além das ondas, existe outro tipo de movimento que podemos identificar na água do mar?
- Dentre outros.

A partir de tais questionamentos e das colocações dos alunos, o instrutor pode introduzir o assunto relativo a dinâmica das praias, convidando-os a observar o ambiente onde se encontram. A partir daí o instrutor poderá abordar, de forma teórico-prática, os seguintes pontos:

- Componentes dinâmicos do ambiente praial:
 - As marés e as ondas.
 - Tipos de ondas.
 - Correntes (Laterais e Repuxos).

Ao longo da exposição, é importante que o instrutor ressalte os potenciais perigos de cada um dos componentes dinâmicos existentes na praia, procurando incentivar os alunos a reconhecerem sua presença.

Para demonstrar a presença da maré o instrutor pode se valer de um pedaço de madeira colocado na linha da água no início de sua exposição. Ao final das atividades do dia, volta a solicitar que os alunos observem o pedaço de madeira, verificando se o nível da água variou em relação ao mesmo.

Terminada sua exposição, o instrutor pode salientar aos alunos a importância de não se utilizar apenas das ondas como indicativo das condições do mar, mas também da necessidade de se identificar e evitar locais de correntes.

Em seguida, o instrutor pode convidar seus alunos para a realização de uma atividade recreativa. O instrutor pode se valer de duas alternativas:

JOGO 1: CARANGUEJOBOL

Material utilizado: Bola, Apito e KIT N°2

O instrutor separa os alunos em duas equipes. Cada equipe deve ser identificada através da colocação de uma faixa colorida na cabeça (Kit n°2).

Em uma área previamente demarcada, o instrutor delimita dois gols, fazendo buracos na areia.

O objetivo do jogo é colocar a bola no gol do time adversário. Para tanto, os participantes deverão jogar imitando caranguejo. Com as mãos apoiadas no solo e com a barriga para cima, a bola deve ser conduzida na barriga e/ou virilha. Cada participante pode dar, no máximo, cinco passos, devendo passar a bola a um companheiro.

JOGO 2: CARANGUEJO SAI DA TOCA

Material utilizado: Apito e KIT N° 3

O instrutor deve solicitar que os alunos formem grupos de três. Dois alunos devem erguer os braços formando uma casinha, enquanto o terceiro ocupa o interior da casinha, representando o caranguejo.

O instrutor deve dispor os trios em círculo, e os alunos que sobram vão ao centro. Ao sinal do instrutor, os caranguejos devem trocar de toca. O que está no centro procura ocupar o lugar em uma das tocas. Aquele ou aqueles que sobraram irão sortear uma ficha (Kit n°3) e proceder de acordo com suas indicações.

Ao longo do desenvolvimento deste jogo deve haver troca de funções. Isto é, quem era caranguejo passa a ser casinha e um da casinha passa a ser caranguejo.

Terminado o jogo, o instrutor deve dispensar os alunos.

SEGUNDO DIA

SEGURANÇA NAS PRAIAS

Objetivo: Permitir que os alunos tornem-se capazes de identificar os principais perigos associados às praias arenosas, além de informá-los sobre as atitudes preventivas a serem adotadas para a utilização segura deste ambiente.

Material utilizado: Jogos **Kit N°4 e Kit N°5**.

Desenvolvimento da atividade: Inicialmente, o instrutor solicita aos alunos que sentem-se formando um círculo. A referida forma de organizar os alunos tem como objetivo possibilitar um clima de diálogo e interação entre os mesmos.

Em seguida, o instrutor, valendo-se do texto de apoio, pode expor aos alunos os seguintes pontos:

- Principais perigos associados às praias (Ondas, Buracos, Correntes, Zonas de águas profundas, Desembocaduras de rios e lagoas, Obstáculos, Organismos marinhos, Locais de pesca e *surf*).

- Utilização da praia com segurança:

- Procedimentos preventivos (Horário de sol; Código de bandeiras; Profundidade para banho; Como evitar locais de correntes; Uso adequado de pranchas e bóias; Atenção na localização dos pais).

JOGO 1: PEGADOR CORRENTE

Material utilizado: nenhum. **Kit N°4**

Para a realização desta atividade, o instrutor deve utilizar a área da praia isolada pela faixa zebraada.

A atividade consiste em selecionar um aluno que será o pegador. Este aluno deve correr, dentro da área delimitada, tentando pegar seus colegas. Cada criança que for sendo pega, passa ser pegador e, de mãos dadas com o colega, procura pegar os outros e assim sucessivamente até o último.

Ao iniciar a atividade, o instrutor deve explicar aos participantes que a corrente não pode se desfazer para pegar, e que o aluno que sair da área delimitada passa a fazer parte da corrente.

JOGO 2: MARINHEIROS

Material utilizado: KIT N° 5

O instrutor deve solicitar aos alunos que se dividam em dois grupos. Duas linhas, distantes entre si cerca de 15m, devem ser previamente desenhadas na areia. Cada grupo deve colocar-se atrás de uma destas linhas para dar início a atividade.

A cada rodada, os grupos recebem do instrutor uma ficha (Kit nº5) contendo um elemento ou uma ação que deve ser repassado(a) ao grupo adversário em forma de mímica.

O grupo responsável por fazer a mímica deve dirigir-se ao campo do adversário, ficando distante deste cerca de 2m. Ao sinal do instrutor, o grupo executa sua mímica, enquanto a equipe adversária tenta adivinhar o que é. Quando alguém da equipe adversária adivinha, todos saem correndo para pegar os membros da equipe que fazia a mímica. Estes, por sua vez, só estarão salvos quando ultrapassarem a sua linha. Os alunos que forem pegos passam a integrar o grupo adversário. Ganha o grupo que conseguir capturar mais pessoas.

Se o instrutor preferir, o seguinte diálogo pode preceder o início da mímica a cada rodada:

- **Grupo responsável pela mímica:** Somos marinheiros e viemos da Europa.
- **Grupo adversário:** O que vieram fazer?
- **Grupo responsável pela mímica:** Combater.
- **Grupo adversário:** Combatam um pouquinho para gente ver.

Obs: Junto com a mímica a ser executada pelas equipes, as fichas de instrução trazem sempre uma dica para a utilização segura da praia. O instrutor deve aconselhar as crianças a lerem tal mensagem.

Terminado o jogo, o instrutor pode dispensar os alunos.

TERCEIRO DIA

O TRABALHO DOS GUARDA-VIDAS

Objetivo: Demonstrar aos alunos a importância do trabalho dos guarda-vidas através do reconhecimento dos principais equipamentos e procedimentos adotados por estes profissionais em casos de resgate e atendimento de vítimas. Da mesma forma, atentar para os procedimentos que os alunos devem tomar para zelar por sua segurança pessoal, e auxiliar consequentemente o trabalho realizado por estes profissionais.

Material utilizado: Equipamentos de resgate de vítimas e Jogos **Kit N°6 e Kit N°7**.

Desenvolvimento da atividade: Inicialmente, o instrutor solicita aos alunos que sentem-se formando um círculo. A referida forma de organizar os alunos tem como objetivo possibilitar um clima de diálogo e interação entre os mesmos.

Em seguida, o instrutor pode expor aos alunos os seguintes pontos:

=> O trabalho dos guarda-vidas:

- Informação/prevenção;
- Salvamento e socorro às vítimas;
- Tipos de ocorrências;
- Equipamentos utilizados no resgate de vítimas;
- Utilização de luvas para tratamento de ferimentos;
- Tratamento de queimaduras com água viva etc.

=> Telefones para Socorro:

- 190 (Polícia Militar) e 193 (Bombeiros).
- O que deve ser informado por telefone.
- Problemas com trotes.

Após esta breve exposição, o instrutor pode convidar seus alunos para participarem da simulação do resgate de uma vítima. Durante esta simulação, o instrutor pode demonstrar aos seus alunos os procedimentos recomendados para se efetivar o resgate de uma vítima que tenha sofrido um acidente relacionado ao banho de mar.

Da mesma forma, o instrutor pode aproveitar a oportunidade para expor aos alunos as formas pelas quais estes podem auxiliar no trabalho dos guarda-vidas (prevenção de acidentes; requisitar auxílio dos guarda-vidas ou de pessoas maiores em caso de acidente; atenção na localização dos pais etc.).

Obs: O código de sinalização de bandeiras deve ser enfatizado, uma vez que têm-se observado que grande parte do público desconhece este código. Para permitir uma melhor compreensão da sinalização de bandeiras utilizada em Santa Catarina, o instrutor pode desenvolver a seguinte atividade com seus alunos:

JOGO 1: JOGO DAS BANDEIRAS

Material utilizado: KIT N° 6

O instrutor solicita que os alunos fiquem em pé e de frente para ele. Os alunos devem fazer um gesto de acordo com a cor da bandeira (Kit n° 6) levantada pelo instrutor. O código a ser seguido é:

Bandeira **VERMELHA** = alunos em posição de **ESTÁTUA**.

Bandeira **AMARELA** = alunos imitam gesto de **OBSERVAÇÃO**.

Bandeira **VERDE** = alunos imitam a atividade de **NATAÇÃO**.

Os alunos que errarem, devem sair da brincadeira. Ganha o aluno que não errar.

Obs 1: Antes de iniciar a atividade, o instrutor pode separar os alunos em duas equipes, vencendo aquela que mantiver um determinado número de alunos por mais tempo na brincadeira.

Obs 2: Este jogo pode ser utilizado para que os alunos possam fixar o Código de Sinalização de Bandeiras utilizado pelo Corpo de Bombeiros de Santa Catarina.

Terminada esta atividade, o instrutor pode convidar seus alunos para a realização de um jogo.

JOGO 2: CAÇA AO TESOURO

Material utilizado: KIT N° 7

A realização deste jogo exige que o instrutor distribua com antecedência diversas pistas (Kit N° 7) ao longo da praia. As referidas pistas devem ser dispostas da seguinte forma:

Pista Instrutor: Deve ficar com o instrutor, que a entregará aos alunos para dar início ao jogo.

Pista 1: Deve ser fixada em uma bandeira vermelha colocada na beira da praia.

Pista 2: Deve ser fixada em uma das bandeiras da área isolada para a realização do projeto Golfinho.

Pista 3: Deve ficar com o instrutor que a entregará quando solicitado pelos alunos. Esta pista traz, além do número 3, uma pequena ficha de identificação com a inscrição: INSTRUTOR.

Pista 4: Deve ser fixada no posto de Guarda-vidas em um local um pouco alto, de forma que os alunos sejam obrigados a saltar, ou a erguer um companheiro para obtê-la.

As crianças devem decifrar o enigma contido em cada pista de forma a obter a localização da próxima. Vence o jogo a equipe que obter todas as pistas e entregá-las primeiro ao instrutor.

Ao iniciar o jogo, o instrutor deve comunicar aos alunos as regras do jogo, salientando que:

- Cada equipe deve necessariamente obter todas as pistas;
- Cada equipe só poderá pegar as pistas identificadas com a cor de sua equipe (azul ou vermelha), sendo desclassificada aquela equipe que roubar a pista do time adversário.

Terminada esta atividade, o instrutor pode dispensar os alunos.

QUARTO DIA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRAIA

Objetivo: Chamar a atenção dos alunos para a importância da utilização consciente das praias arenosas, e de seu papel na manutenção da qualidade sócio-ambiental destes ambientes através do exercício de sua cidadania.

Material utilizado: Jogo **KIT N° 8**

Desenvolvimento da atividade: O instrutor pode convidar seus alunos para a realização de um jogo. Durante a realização deste jogo, e valendo-se do texto de apoio, o instrutor pode abordar os seguintes pontos:

- Relação com o ambiente de praia.
- Vida na praia: flora e fauna. (Dunas/vegetação, Vestígios na areia).
- Locais de reprodução e de alimentação.
- Lixo na praia.
- Perigo à saúde e à fauna.

Através do jogo supracitado é possível discutir a importância de cada elemento para o funcionamento de um sistema, e as inter-relações existentes entre os mesmos, sejam eles naturais ou sociais/culturais. O referido jogo denomina-se Teia da Vida e encontra-se descrito adiante.

Se o instrutor preferir, além da realização deste jogo ou no lugar do mesmo, os alunos podem ser convidados para um passeio na praia. Durante este passeio o instrutor poderá discutir o conteúdo proposto para este dia. Dentre outros aspectos, o instrutor poderá aproveitar o passeio para demonstrar a vegetação da praia, procurar vestígios de animais (como tocas e pegadas), identificar possíveis impactos etc.

É de extrema importância que o instrutor saliente a importância das atitudes do aluno para a manutenção da qualidade ambiental das nossas praias, e incentive-os a tomar atitudes positivas em relação a este ambiente, como por exemplo, não levar cachorros na praia; não incomodar os animais que aí vivem; não jogar lixo etc.

JOGO: TEIA DA VIDA

Material utilizado: KIT N° 8

Para iniciar o jogo, o instrutor deve solicitar que os participantes sentem-se no chão formando um círculo, e em seguida deve distribuir fichas com instruções (Kit n° 9) para cada um. O instrutor deve solicitar que no centro do círculo fique o “Sol”, uma vez que este representa o início de qualquer sistema vivo.

Partindo do aluno que representa o “Sol”, o rolo de barbante deve ser passado entre os alunos, sendo que cada participante, ao receber o rolo, deverá falar em voz alta o elemento que representa e que tipo de inter-relação possui com outro elemento do grupo (p. ex. Eu **sol** sirvo de alimento para as **plantas**). Em seguida, segura uma parte do barbante e joga o rolo para o outro participante (no caso do exemplo citado, aquele que representa o elemento **planta**).

O rolo de barbante passará então por todos os participantes formando uma teia. Pede-se então que uma das pessoas puxe o barbante, e que todos sintam a pressão no seu ponto. Neste momento, o instrutor pode comentar o fato de todas as coisas existirem de forma interrelacionada, e chamar atenção para a necessidade do desenvolvimento de atitudes positivas com o ecossistema de praia. Pois como mostra este jogo, toda a ação tem uma reação no sistema, seja ela positiva ou negativa.

Terminada esta etapa, o instrutor poderá convidar seus alunos para a realização de uma nova atividade.

JOGO: GINCANA DA CAÇA AO LIXO

Material utilizado: KIT N° 9

Antes de iniciar este jogo, o instrutor deverá solicitar que os alunos formem duas ou três equipes. Estas equipes, por sua vez, deverão ser subdivididas em grupos de três pessoas. Cada grupo receberá duas luvas e um saco de lixo, sendo que dois alunos utilizam uma luva e o terceiro fica responsável por transportar o saco de lixo.

Ao sinal do instrutor, as equipes devem deslocar-se pela praia catando todo o lixo que observarem. Depois de 15 a 20 minutos o instrutor poderá sinalizar para as equipes indicando o final da brincadeira. Vencerá a equipe, que no tempo estipulado pelo instrutor, conseguir coletar um volume maior de lixo.

Ao final deste jogo, o instrutor poderá analisar, conjuntamente com os alunos os seguintes aspectos:

- Qual o tipo de material mais coletado? (plástico, metal etc.)

- A quantidade de lixo encontrada é pouca ou muita para o local?
- Dentre os materiais, encontrados algum oferece risco para a saúde humana?
- Quais os impactos do lixo sobre a fauna da praia?
- O que poderíamos fazer para diminuir a quantidade de lixo?
- Se cada um dos participantes não jogasse lixo na praia, o volume de lixo encontrado diminuiria?
- Dentre outros.

Baseando-se no texto de apoio, o instrutor pode encerrar esta atividade relembrando, conjuntamente com os alunos, as diversas formas pela qual podemos ajudar a cuidar de nossas praias.

Obs: O material coletado durante a Caça ao Lixo deve ser depositado em local adequado após o término da brincadeira.

AVALIAÇÃO E ENCERRAMENTO

Objetivo: Avaliar os principais aspectos apreendidos pelos alunos ao longo do curso, e finalizar as atividades através da realização de uma confraternização entre os participantes seguida da entrega dos certificados.

Material utilizado: Canetas, Apito, Pranchetas e KIT N° 10.

Desenvolvimento da atividade: O instrutor deverá solicitar que os alunos formem duas equipes. Em seguida, o instrutor deve solicitar que cada equipe se organize em fila. Distante aproximadamente 10m de cada equipe, o instrutor deverá colocar sobre a areia da praia uma prancheta com a avaliação e uma caneta.

Antes de iniciar o jogo, o instrutor deve entregar ao primeiro membro da fila de cada equipe um objeto colorido. Ao sinal do instrutor, o objeto deve ser passado do primeiro para o segundo, e assim sucessivamente, até que o último da fila o receba. Este, por sua vez, deve passar por baixo das pernas de seus companheiros e correr até a prancheta, onde deverá responder uma das questões formuladas. Quando terminar de responder a referida questão, deve retornar ao início da fila e passar o objeto até o último da fila, que repetirá o mesmo processo. Vence a equipe que terminar de responder as questões primeiro.

Após o término do jogo, o instrutor pode sentar os alunos em círculo e, conjuntamente com os mesmos, comentar as respostas fornecidas para as questões formuladas. O instrutor pode aproveitar ainda para revisar pontos importantes tratados ao longo do curso e retirar eventuais dúvidas que possam existir entre os alunos.

Terminado o processo de avaliação, o instrutor poderá entregar os certificados do curso. Nesta ocasião, e aproveitando a presença dos pais, o instrutor poderá agradecer

aos mesmos por terem matriculado seus filhos no Projeto Golfinho, salientar a importância deste ato, e informá-los sobre as estatísticas de acidentes de banho no litoral catarinense envolvendo crianças menores de 14 anos.

Fica a cargo de cada instrutor organizar, conjuntamente com os alunos e seus pais, um evento de confraternização para o encerramento do curso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **BROWN, A. C. & A. McLACHLAN.** 1990. Ecology of sandy beaches. Elsevier, Amsterdam, 328p.
- **MEDEIROS, R. P.; J. T. MENEZES.** 1999. Curso: formação e atualização de guardavidas; tema: dinâmica costeira. Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí 27p.
- **RIBEIRO, C. G.; E. M. C. MARCELINO; F. C. INCKOT; L. A. SANTOS; R. MALINOWSKI & T. E. S. BARANNUK.** 1996. Atividades de sensibilização em educação ambiental. Universidade Livre do Meio Ambiente, Grupo de Estudos de Educação Ambiental, Curitiba, 14p.
- **SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DE SÃO PAULO.** 1998. Guia didático sobre o lixo no mar. Governo de São Paulo, São Paulo, SP, 118p.
- **YOZO, R. Y.** 1996. 100 Jogos para grupo: uma abordagem psicodramática para empresas, escolas e clínicas. Segunda Edição, São Paulo, Ágora, 191p.