



World Sailing

Tópico 2

Recursos e Mudança Climática

Guia do Treinador

Programa de Educação da World
Sailing para a Sustentabilidade

Suportado por



WORLD
SAILING
TRUST

Global Climate Action
United Nations Climate Change





Bem-vindo ao Programa de Educação da World Sailing para a Sustentabilidade

A World Sailing tem uma estratégia de sustentabilidade de longo prazo chamada 'Agenda de Sustentabilidade 2030'. O objetivo é garantir que a World Sailing tenha uma estratégia de sustentabilidade de longo prazo chamada 'Agenda de Sustentabilidade 2030'. O objetivo é garantir que a sustentabilidade seja incorporada ao nosso desporto.

Este programa educacional visa incentivar os participantes a:

- **Implementar ações sustentáveis dentro e fora da água**
- **Aumentar a conscientização sobre o impacto dos velejantes no oceano e na vida marinha**
- **Aumentar a consciencialização sobre as mudanças climáticas e como as ações podem reduzir seus efeitos**
- **Entender o lugar da vela dentro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU**

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas são 17 objetivos globais estabelecidos pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 2015 para o ano de 2030. Esses objetivos incluem acabar com a pobreza, lutar com às mudanças climáticas, combater à injustiça e à desigualdade por um mundo melhor e mais sustentável. A World Sailing está comprometida em contribuir para a Agenda 2030 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável. A Agenda de Sustentabilidade 2030 da World Sailing descreve os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável com os quais o desporto pode contribuir, além do alinhamento com as 5 áreas de foco da Estratégia de Sustentabilidade do Comitê Olímpico Internacional. A vela faz parte de um movimento global para criar mudanças e impactos positivos, e os próprios navegantes podem fazer parte disso através de suas ações, dentro e fora da água.

Pode ter acesso à Agenda de Sustentabilidade 2030 da World Sailing no seguinte link: bit.ly/2sjGrKZ

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



A Agenda de Sustentabilidade 2030 da World Sailing está alinhada com as 5 áreas de foco da Estratégia de Sustentabilidade do COI



Infraestrutura
e sítios
naturais



Fornecimento
e gestão de
recursos



Força de
trabalho



Mobilidade



Clima



Tópicos

Existem 6 tópicos no Programa de Educação em Sustentabilidade

Tópico 1	Navegue com a World Sailing!
Tópico 2	Recursos e Mudança Climática
Tópico 3	Navegando com a Vida Selvagem e a Biodiversidade
Tópico 4	Reduzir o Desperdício
Tópico 5	Óleo e Combustível
Tópico 6	Limpeza e Manutenção de Barcos

Existem links entre os tópicos, mas pode usá-los em qualquer ordem com a sua equipe.

Para cada tópico, há um ...



Código de cores segundo a idade

6-8 anos

8-10 anos

10-12 anos

Este é o Guia do Treinador para o **Tópico 2: Recursos e Mudanças Climática**.

Os objetivos deste tópico são:

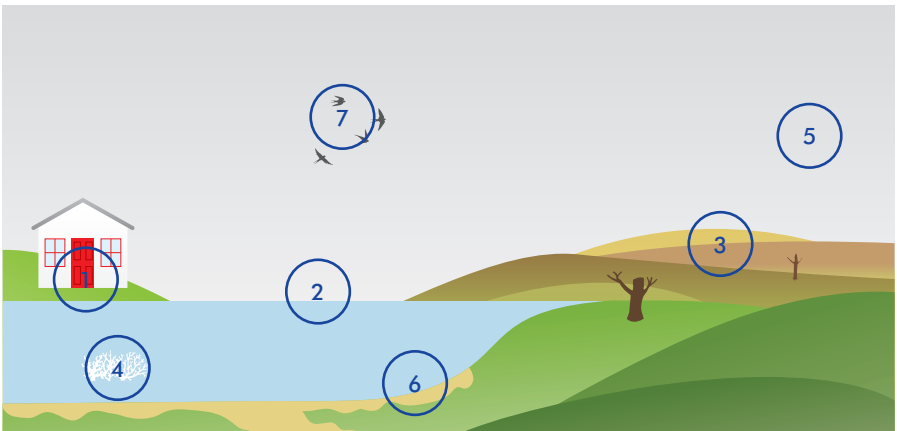
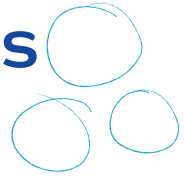
- Aumentar a conscientização sobre as mudanças climáticas
- Apresentar os efeitos das mudanças climáticas sobre a vela e os velejadores
- Examinar o uso dos recursos (água, energia, produtos) no clube de vela

Chave de resposta da planilha

Chave de resposta para revisão de vocabulário

Palavra-chave	Significado	Instruções para o instrutor
Sustentabilidade	Este conceito diz que poderíamos continuar usando ou fazendo algo por um longo tempo sem esgotar ou danificar o meio ambiente.	Este barco usa painéis solares para gerar eletricidade.
Branqueamento de corais	O coral perde sua cor porque as algas não vivem mais nele. Isso pode ser causado por um aumento na temperatura da água ou na acidificação do oceano.	O coral tornou-se branco na Grande Barreira de Corais.
Acidificação do oceano	Uma mudança na química do oceano devido ao aumento de CO ₂ na água.	A água no oceano se torna mais ácida.
Seca	Um longo período com pouca ou nenhuma chuva.	As condições tornam-se muito secas e desidratadas porque a precipitação média é muito menor.
Erosão	Um processo em que o vento, a água, o gelo e a gravidade desgastam as rochas e o solo.	As ondas da tempestade e ventos fortes empurram a costa e retiram areia e pedras.
Limo	Areia, argila ou outro material movido pela água e às vezes depositado em um porto.	Depois da grande tempestade, a marina estava cheia de sedimentos e nenhum barco podia navegar.
Gases com efeito de estufa	Gases que retêm calor e aquecem a superfície e o ar da Terra	CO ₂ , methane, nitrous oxide.

Chave de resposta das diferenças



Diferenças

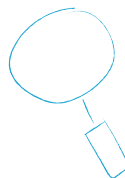
A imagem mostrará o impacto que a mudança climática teve no oceano

1. Inundações
2. Aumento do nível do mar
3. Seca na terra

4. Branqueamento dos corais
5. Padrões alterados de chuva

6. Costas em erosão
7. Perda de biodiversidade

Tempo de investigação



Examinar o uso dos recursos em um clube de vela

Essa tarefa permitirá que sua equipe pense na água, energia e resíduos gerados no clube de vela. Eles coletam informações e determinam se eles acham que o clube está usando os recursos com eficiência.



Passo 1

Forme equipes de 2 para investigar o uso dos recursos (água, energia, resíduos) no clube. Convém manter as crianças de 6 a 8 anos juntas como uma equipe inteira para concluir esta tarefa.



Passo 2

Dê às equipes um tempo definido para concluir sua investigação (tempo sugerido: 10 a 20 minutos).



Passo 3

Peça às equipes que compartilhem suas descobertas e completem as informações que faltam, perguntando à outra equipe.

Maneiras de compartilhar descobertas: discussão em grupo, trocar colegas de equipe e compartilhar com uma nova pessoa, formar novos grupos de 3 a 4 pessoas (dependendo dos números) para compartilhar

Preencha a chave de respostas em branco

6-8 anos: luz, tomadas elétricas, gotejamento, reutilizável

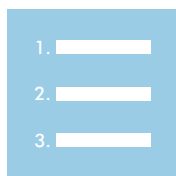
8-10 anos: luz/torneira, tomadas elétricas, gotejamento, reutilizável

10-12 anos: Chamada à ação



Passo 1

A equipe trabalha em pequenos grupos (2 a 3 pessoas) para debater uma lista de coisas que eles acreditam que o seu clube de vela precisa fazer para se tornar mais sustentável e usar melhor os recursos.



Passo 2

Cada grupo escolhe 3 dos itens da chuva de ideias.



Passo 3

Use o modelo de plano de ação abaixo para criar um plano de ação para os 3 itens.

Acompanhamento

- Apresentar planos de ação a todo o grupo e compartilhar ideias com o comodoro do clube
- Criar um comitê de sustentabilidade para jovens, que usará esses planos de ação para ajudar a tornar o clube um dos principais clubes de vela sustentável

Objetivos Qual é o objetivo?	Tarefas O que precisamos fazer para atingir o objetivo?	Sucesso Como saber se foi bem-sucedido ou não?	Prazo Quanto tempo tem para atingir o objetivo?	Recursos Quem/o que pode nos ajudar a atingir o objetivo?

Idade:
6-8 anos

Atividades de extensão

Dança do ciclo da água

Uma atividade para demonstrar o ciclo da água e como ele é afetado pelo clima extremo. Faça sua equipe se mexer e aprender!

A equipe precisará de espaço suficiente para manter um braço de distância entre cada um.



Passo 1

Informe a equipe sobre o ciclo da água e o que acontece no ciclo da água.

O ciclo da água é um conjunto de processos pelos quais a água circula entre o oceano, a atmosfera e a terra.

- Fale sobre a evaporação e a água que sai do oceano, as plantas e o solo e o que controla a evaporação - a luz do sol. Discuta como temperaturas mais altas significam que há mais evaporação na terra, no mar e na atmosfera.
- Condensação: como as nuvens se formam. Mais evaporação, significa mais condensação.
- Precipitação: quando as nuvens se fazem mais pesadas e a chuva cai. As nuvens são mais pesadas devido ao maior volume de condensação e as chuvas são mais intensas.
- Coleta água dos rios, lagos e oceanos. As chuvas intensas significam que há mais água coletada e maior risco de inundações. Isso também significa que não há muito tempo para tornar o solo úmido, portanto, há uma chance maior de seca.



Passo 2

Examine os comandos e as ações correspondentes. Modele cada uma das ações e peça à equipe para lhe imitar. Grite cada comando para testar a memória da sua equipe!

Comando	Ação
Brilho do sol	Levante-se com os braços fazendo um grande círculo acima da cabeça
Evaporação	Dobre-se no chão e levante-se, levantando as mãos para o céu
Condensação	Solte os braços para o lado do corpo (em ângulo reto) e inche as bochechas
Precipitação - Chuva	Aponte as mãos para o céu e deixe-as cair até o chão
Coleção - Rios	Levante-se e mexa as mãos e o corpo de um lado para o outro
Coleta - Oceano	Levante os braços para acima da cabeça como uma grande onda

**Passo 3**

Diga à sua equipe para ouvir a seguinte história:

A luz do sol brilhou intensamente no céu e está a formar a névoa e evaporação em grandes nuvens que ficam pesadas com a condensação que é tão forte que a chuva começa a cair nos lagos e rios, fluindo pelo oceano com grandes ondas.

**Passo 4**

Conte a história para sua equipe novamente, mas desta vez eles realizarão as ações ao ouvirem as palavras comando.

**Passo 5**

Conte a versão climática da história e peça a sua equipe para executar as ações, incentivando a fazer mais ênfase nos seus movimentos:

A luz do sol brilhou intensamente no céu. O dia está ficando mais quente e o sol estava a formar a névoa e a evaporação. A evaporação está a aumentar com as temperaturas quentes e as nuvens estão a ficar pesadas com a condensação. A chuva começa a cair com tanta força por toda a terra e flui rapidamente para os lagos e rios, sem tempo para se absorver no chão. A chuva está a cair tão rápido que os rios e lagos ficam muito cheios e começam a inundar a terra. Flui rapidamente para os oceanos e causa a erosão das praias.

Design de cartaz

Compartilhar informações sobre ser um velejador sustentável é muito importante para ajudar a levar a mensagem para a comunidade de vela em geral. Essa atividade conduzida com o arte ajudará a sua equipe a consolidar sua compreensão do que significa usar recursos efetivamente dentro e fora da água, praticar o compartilhamento de uma mensagem e desenvolver habilidades de comunicação não-verbal.

Idade:
6-12
anos

Materiais:

- Papel para cartazes
- Marcadores/lápis/giz de cera
- Material de arte (opcional)



Passo 1

Peça à equipe para decidir se eles gostariam de trabalhar individualmente ou com um parceiro.



Passo 2

Diga à tripulação que eles vão criar um pôster que compartilhe uma dica para ser um dos melhores velejadores sustentáveis. Este pôster pode ser exibido no clube ou compartilhado pelas plataformas de mídia social do clube (se for aplicável).



Passo 3

Consulte os critérios do pôster (na Página 11).

Velejador Sustentável



Critérios para os pôsteres:

- O público-alvo são os velejadores do seu clube, o pôster precisa atraí-los
- O pôster compartilha uma dica para ser o melhor velejador sustentável
- O pôster inclui texto e imagem

Opcional:

Essa tarefa pode ser executada como uma competição dentro do clube de vela ou o clube pode sediar uma exibição dos pôsteres



Investigando o uso de energia

Desenvolva as habilidades de observação e pensamento crítico da sua equipe, levando-os a pensar sobre o uso responsável dos recursos e reduzir a pegada de carbono do seu clube de vela.

Idade:
8-12
anos



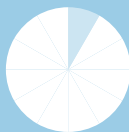
Passo 1

Forme o grupo em equipes de 2.

1. _____
2. _____
3. _____

Passo 4

Com base no que eles compartilharam, determine as três principais coisas que usam mais energia.



Passo 2

Dê às equipes 5 minutos para investigar o que consome mais energia no clube.



Passo 5

Para cada uma, as equipes devem investigar:

Passo 3

Chame a equipe novamente e peça que compartilhem suas ideias sobre o que eles acham que consome mais energia.

- Precisa estar constantemente ligada ou pode ser desligada quando não estiver em uso?
- Quem é responsável por ligá-lo e desligá-lo todos os dias?
- Liste 2-3 maneiras de usá-lo com mais eficiência e reduzir a pegada de carbono do clube.





Fotos

Páginas 0, 2: © Sailing Energy/World Sailing

Páginas 11, 12, 13: © Pedro Martínez/
Sailing Energy/World Sailing



O Programa de Educação da World Sailing para a
Sustentabilidade é licenciado sob a Licença da Creative

Para visualizar uma cópia da licença, visite: creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/



Suportado pela World Sailing Trust, criado em colaboração com The Ocean Race 1973 S.L.

Suportado por



World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tel: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org

A World Sailing é signatária do 'Quadro de Ação de Desportos para o Clima' das Nações Unidas para reduzir as emissões de carbono do desporto.

