



O Huckleberry Finn de Bali Limpa os Rios

Gary Benchehib, Make A Change World
Indonésia

☀ Apelo à Ação

Envolva-se no trabalho de Gary e do seu irmão Sam na limpeza dos nossos rios e oceanos. Saiba mais em Make A Change: makeachange.world

☀ Valores

- Curiosidade
- Preocupação
- Compromisso
- Imaginação
- Ambientalismo

☀ Lições Aprendidas

A inação, tal como a ação, tem consequências globais. Estamos todos interligados; se queremos que a mudança aconteça, precisamos de começar a agir como tal.

Alguns problemas são mais visíveis do que outros. Por vezes, para resolver um problema, é preciso ser “mágico” e encontrar uma forma de trazer à luz o que é invisível.

Encontrar soluções passa por procurar colaboração entre todas as partes e não por apontar culpados. Uma atitude positiva ajuda ao trabalho conjunto para apresentar soluções.

Aos 14 anos, Gary Benchehib fundou a Make a Change Bali para limpar a poluição plástica das praias perto de sua casa. Pouco depois, percebeu que as praias que limpava não se mantinham limpas. Semana após semana, o plástico continuava a aparecer na costa. Também percebeu que não era possível que o enorme volume de lixo que se acumulava resultasse apenas de lixo deixado pela população local; tratava-se de um problema muito maior: um problema de gestão de resíduos. Gary aprendeu que o problema em Bali fazia parte de uma crise global — e que os rios eram a principal fonte de disseminação da poluição plástica em todo o mundo. Para enfrentar esta crise, Gary criou vários documentários ambientais e empresas que o ajudaram a promover e apoiar limpezas de rios em todo o mundo. O seu filme sobre o rio Citarum chegou mesmo a motivar o Presidente da Indonésia, Joko Widodo, a mobilizar o Ministério do Ambiente da Indonésia para iniciar um projeto nacional de limpeza de rios.

☀ Língua e Literatura

Imagine que tinha de fazer uma viagem como a de Gary: tinha de construir uma jangada com garrafas de plástico e utilizá-la para navegar ao longo de todo o rio Mississippi. Escreva um conto sobre essa viagem, o que veria e os desafios que enfrentaria (tanto desafios pessoais como os apresentados pela poluição dos rios).

Escreva um ensaio de investigação sobre Bali: Onde fica? Qual é a sua principal indústria? Quão dependente é Bali das suas vias fluviais? Que tipos de ecossistemas existem nesta região do mundo? Quão suscetíveis são estes ecossistemas à poluição? Que consequências Bali enfrenta devido à poluição e o que está a ser feito para restaurar as suas vias fluviais?



Qual é a ligação entre os rios e o mar? Utilizando fontes secundárias (vídeos, animações, imagens, tabelas, etc.), crie um vídeo de 5 a 7 minutos onde explique como os rios e o mar estão interligados; o que é um estuário; como os ecossistemas dos rios e dos mares dependem uns dos outros; e de que forma a poluição — em particular a poluição por plásticos — está a afetar estes ecossistemas.

Organize um exercício Jigsaw¹ com a sua turma. Atribua aos alunos os seguintes temas: microplásticos (o que são, porque são perigosos e o que pode ser feito para os limpar); químicos mais comuns encontrados nas vias fluviais (novamente, focando no que são, porque são perigosos e como podem ser removidos); melhores métodos para limpar resíduos oceânicos em grande escala; estratégias utilizadas para educar as pessoas sobre os perigos ocultos dos microplásticos e dos plásticos tradicionais, e como melhorá-los; os países mais vulneráveis à poluição plástica nos rios e vias fluviais.

Atividades STEM

Neste plano de aula da Trop ICSU², os estudantes irão examinar o perfil de risco das alterações climáticas na Indonésia, incluindo os impactos climáticos nos principais setores do país (agricultura, recursos hídricos, saúde humana, ecossistemas, energia, infraestruturas e resposta a desastres). Também irão analisar os riscos atuais e futuros para a saúde na Indonésia devido às alterações climáticas.

Neste plano de aula do teachengineering.org³, os estudantes exploram as correntes oceânicas e a forma como contribuem para a migração do plástico em todo o mundo.

Neste plano de aula do teachrock.org⁴, os estudantes aprendem sobre a composição química dos plásticos. Em seguida, desenvolvem planos de ação para reduzir os resíduos plásticos, aprendendo sobre as ameaças ambientais causadas pelos plásticos e avaliando projetos existentes que procuram eliminar o lixo plástico.

Inovações em Sustentabilidade

Durante a juventude de Gary, a sua terra natal, Bali, era conhecida como um destino turístico, mas não como um centro de educação ambiental. No entanto, atualmente existem escolas em Bali que abordam questões que ameaçam a comunidade e o seu modo de vida. Por exemplo, a Green School Bali⁵ destaca temas ambientais como energias renováveis e gestão de resíduos no seu currículo. Os estudantes aprendem sobre sustentabilidade e ajudam a criar soluções práticas para alcançar objetivos sustentáveis.

Para combater a poluição nos rios da Indonésia, organizações como a Sungai Watch⁶ assumiram como missão encontrar soluções inovadoras para a limpeza das vias fluviais. Para além de utilizarem dados e IA para melhorar a recolha de informação, promovem diálogos com empresas, distribuidores, governo e consumidores. Porque é importante envolver cada um destes grupos na avaliação da poluição?

Para além do trabalho de Gary, cineastas e grupos de todo o mundo têm destacado a transição para a sustentabilidade nas suas indústrias. Neste artigo⁷ são discutidos os princípios do cinema sustentável, as transições ecológicas nos sets de filmagem e o Sustainable Production Forum. Qual é o impacto de utilizar estratégias ecológicas para construir um cenário e filmar uma peça sobre sustentabilidade?

Percursos Profissionais Sustentáveis

Documentarista. Como Gary demonstrou, o cinema é uma ferramenta muito poderosa que pode ser utilizada para chamar a

atenção para um problema e gerar mudança. Talvez queira tornar-se cineasta. Aqui estão algumas dicas para se tornar cineasta por Ken Burns⁸. E aqui estão algumas orientações sobre como realmente ganhar a vida com essa profissão⁹.

Especialista em SIG (Sistemas de Informação Geográfica). Os SIG são uma tecnologia fundamental utilizada na cartografia, modelação e apresentação de dados espaciais. Gary utilizou SIG para acompanhar o progresso das limpezas dos rios. Muitos grupos ambientais, governos e empresas utilizam SIG para apoiar os seus esforços rumo a um mundo mais sustentável. Saiba mais sobre a profissão de especialista em SIG aqui¹⁰.

Engenheiro(a) de Materiais. Para além de descartar corretamente e reduzir o uso de plástico, será essencial conceber materiais alternativos e sustentáveis para substituir o plástico. Isto exigirá engenheiros de materiais¹¹. Explore a área da engenharia de materiais para descobrir de que forma pode contribuir para o crescimento de uma economia mais verde.

1. <https://www.youtube.com/watch?v=euhtXUgBEts>
2. <https://tropicsu.org/lesson-plan-climate-change-impacts-in-indonesia/>
3. <https://www.teachengineering.org/lessons/view/uok-2116-plasticsphere-microplastics-pollution-wastewater-treatment>
4. <https://teachrock.org/lesson/cleaning-up-the-plastic-beach/>
5. <https://www.greenschool.org/bali/support-us/sustainability/>
6. <https://makeachange.world/sungaiwatch>
7. <https://sdgiisd.org/commentary/guest-articles/how-the-film-and-tv-industry-is-working-towards-sustainability/>
8. <https://www.masterclass.com/articles/ken-burns-shares-tips-for-becoming-a-documentarian#ken-burns-7-tips-for-becoming-a-documentarian>
9. <https://www.desktop-documentaries.com/how-to-make-a-full-time-living-as-a-documentary-filmmaker.html>
10. <https://www.environmentalscience.org/career/geographic-information-systems-specialist>
11. <https://engineering.purdue.edu/MSE/aboutus/whatsmaterials>

