



CURSO FORMAÇÃO DE MEDIADORES EM EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES NO ESTADO DA PARAÍBA (ERRD PB)



Grupo de Estudos e Pesquisa em Geopérfisica
Física e Dinâmica Socioambiental

4 FASCÍCULO OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (AGENDA 2030) SOB A PERSPECTIVA DA PROBLEMÁTICA DOS RISCOS E DOS DESASTRES AMBIENTAIS

Felipe Augusto Hoeflich Damaso de Oliveira



Os objetivos do desenvolvimento sustentável (agenda 2030) sob a perspectiva da problemática dos riscos e dos desastres ambientais

© 2022 copyright by Felipe Augusto Hoeflich Damaso de Oliveira.

Impresso no Brasil/Printed in Brasil



Repositório Comum do Brasil



Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

zenodo



Rua Maria da Conceição P. de Azevedo, 1138
Renato Parente - Sobral - CE
(88) 3614.8748 / Celular (88) 9 9784.2222
contato@editorasertaocult.com
sertaocult@gmail.com
www.editorasertaocult.com

Coordenação Editorial e Projeto Gráfico
Marco Antonio Machado

Coordenação do Conselho Editorial
Antonio Jerfson Lins de Freitas

Conselho de Geografia

Irineu Soares de Oliveira Neto
Isorlanda Caracristi
José Falcão Sobrinho
Josilene Ferreira de Farias
Marcelo de Oliveira Moura
Marcelo Martins de Moura-Fé
Marco Túlio Mendonça Diniz
Marcos Pereira dos Santos
Maria Rita Vidal
Matheus Lisboa Nobre da Silva

Revisão

Antonio Jerfson Lins de Freitas

Diagramação

João Batista Rodrigues Neto

Catálogo

Leolgh Lima da Silva - CRB3/967

Esta obra está legalmente protegida no que concerne à sua propriedade em termos de direitos autorais e editoriais. A reprodução parcial de seu conteúdo – exclusivamente para finalidades educacionais e de pesquisa – é permitida desde que citada a fonte.

OLIVEIRA, F. A. H. D. Os objetivos do desenvolvimento sustentável (agenda 2030) sob a perspectiva da problemática dos riscos e dos desastres ambientais. p. 56-70. In: MOURA, M. O.; CUNICO, C. (Orgs.). **Curso Formação de Mediadores em Educação para Redução de Riscos de Desastres no Estado da Paraíba (ERRD PB)**. Sobral: Editora SertãoCult, 2022. 197p.



Este e-book está licenciado por Creative Commons

Atribuição-Não-Comercial-Sem Derivadas 4.0 Internacional

APRESENTAÇÃO

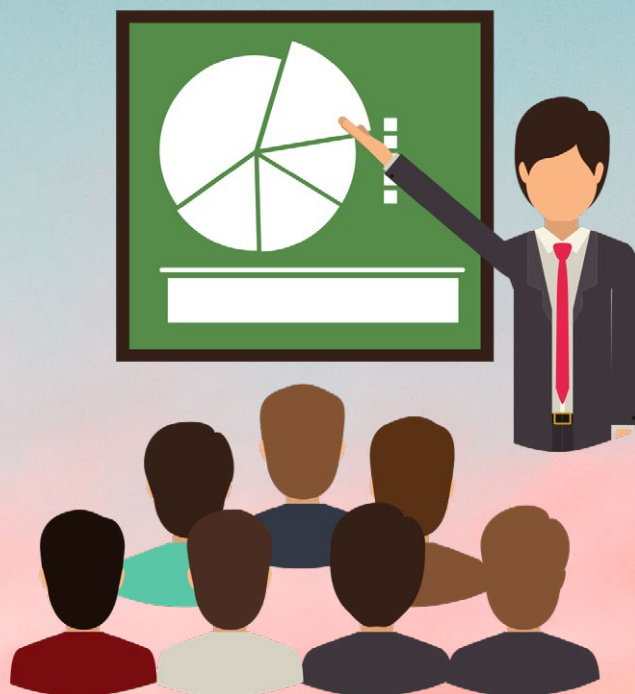
Olá professores(as)! Este fascículo tem como objetivo trazer a discussão dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) sob a perspectiva da problemática dos riscos e dos desastres ambientais. Para tanto, faremos uma revisão dos conceitos de perigo, risco e desastres ambientais apresentados no Fascículo 2 deste curso. Também apresentaremos uma linha temporal com marcos e discussões mundiais que levaram à concepção e formatação dos ODS. Finalizando, faremos uma provocação de como esses temas podem ser utilizados em nossas aulas com os nossos alunos.

Reforçar os conceitos de perigo, risco e desastres ambientais é de suma importância para podermos significar a discussão dos ODS para essa temática. É também necessário conhecer os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável para que possamos entendê-los e como estes estão presentes em nossa realidade.

Os ODS são parte de uma construção coletiva que busca uma melhora na qualidade de vida global. Assim atuam de forma positiva para que tenhamos cada vez menores impactos causados por desastres ambientais.

Vamos então revisar esses conceitos e conhecer mais sobre ODS? Esperamos que os estudos destes tópicos tragam a possibilidade de expandir estes assuntos para o seu ambiente escolar e assim possamos modificar a realidade em que vivemos de forma positiva. Boa leitura e bons estudos!

www.ufpb.br/climageo



I. REVISÃO DE CONCEITOS

Para a nossa discussão, utilizaremos os conceitos de perigo, risco e desastres ambientais, já apresentados no fascículo 2 deste curso.

O QUE ENTENDEMOS POR PERIGO? Essa é uma ótima pergunta também para fazermos aos nossos alunos em sala de aula. Quando pensamos na palavra **PERIGO**, o que vem em nossa mente? Possivelmente a resposta está relacionada com algo que nos possa fazer mal. E se vocês ou seus alunos responderam desta forma, estão corretos.

Podemos também utilizar o termo ameaça quando falamos de **PERIGO**. Um dos conceitos mais simples e aceitos na academia é o de que **PERIGO** é a probabilidade de ocorrência de um processo ou fenômenos naturais, ação humana ou até mesmo sua omissão, cujo episódio é potencialmente danoso à vida, aos bens ou ao meio ambiente e, conseqüentemente, é deflagrador de rupturas socioeconômicas, políticas e

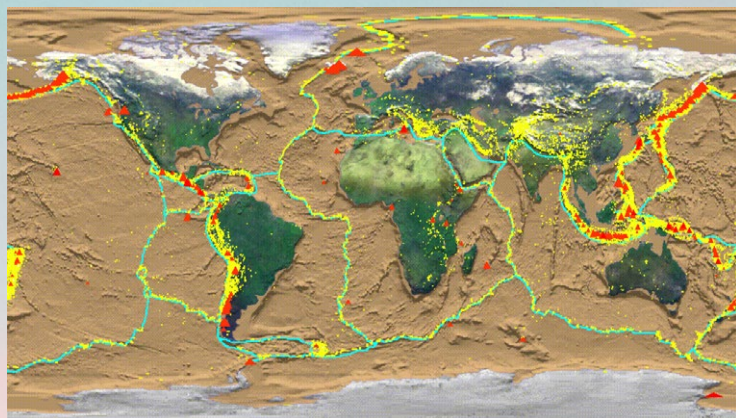
ambientais (ALMEIDA, 2011; TOMINAGA, 2009). Nota-se que não estamos tratando apenas da possibilidade de fenômenos naturais como causadores de perigo. As ações humanas também estão incluídas nessa conceitualização. Podemos utilizar como exemplo de perigo o que vemos no mapa a seguir.

Outro conceito importante para o entendimento das questões relacionadas aos desastres ambientais é a ideia de **RISCO**. Os conceitos de **PERIGO** e **RISCO** se confundem, dessa forma, vamos diferenciá-los. De acordo com o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (UNDP, 2004), **RISCO** é a “a probabilidade de ocorrer conseqüências danosas ou perdas esperadas (mortos, feridos, edificações destruídas e danificadas etc.), como resultado de interações entre um perigo natural e as condições de vulnerabilidade local”. Sendo assim, o **RISCO** é a chance de que algum **PERIGO** aconteça.



UM BOCADO MAIS!

Podemos observar nas imagens abaixo essa relação entre **PERIGO** e **RISCO**. No mapa temos a indicação dos vulcões espalhados pelo globo (triângulos em cor vermelha). Assim, essas áreas com atividades vulcânicas são um **PERIGO**, e viver nessas áreas configura um **RISCO**. As áreas com atividade vulcânica são um **PERIGO**, e viver nessas áreas configura um **RISCO**.



MUNDO

Terremoto no Haiti deixa ao menos 304 mortos, segundo balanço da defesa civil

O tremor de magnitude 7,2 foi sentido também na República Dominicana, Jamaica e Cuba. Mais cedo, as autoridades chegaram a emitir um alerta para tsunami, mas foi retirado.

Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2021/08/14/terremoto-no-haiti.gh.html>

A ocupação de áreas que apresentam **PERIGO** e **RISCO** é um dos fatores primordiais para que ocorram os **DESASTRES**.

De acordo com o Escritório das Nações Unidas para Redução do Risco de Desastres (UNISDR), **DESASTRE** é “uma grave perturbação do funcionamento de uma comunidade ou de uma sociedade envolvendo perdas humanas, materiais, econômicas ou ambientais de grande extensão, cujos impactos excedem a capacidade da comunidade ou da sociedade afetada de arcar com seus próprios recursos”.

No Brasil, um dos documentos que traz a temática dos desastres é o Decreto Federal n. 10.593, de 24 de dezembro de 2020, que versa sobre a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil, sobre o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Sistema Nacional de Informações sobre Desastres. Nesse documento, em seu Artigo 2º, a definição de **DESASTRE** é colocada como o “resultado de evento adverso decorrente de ação natural ou antrópica sobre cenário vulnerável que cause danos humanos, materiais ou ambientais e prejuízos econômicos e sociais”.

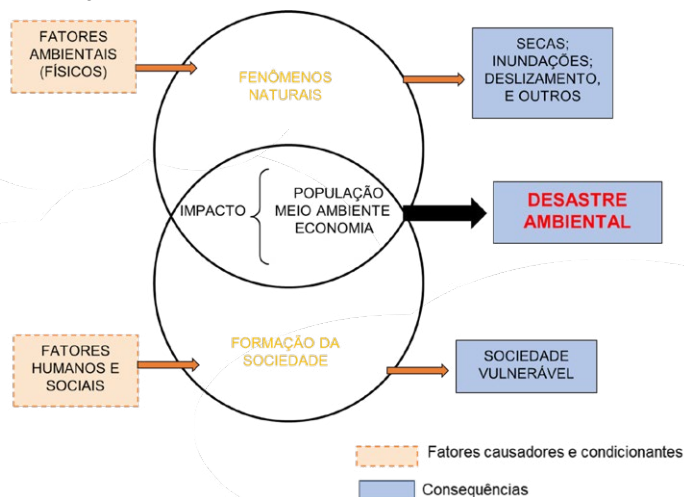
Nas duas definições, o **DESASTRE** está relacionado com a ocorrência de eventos (naturais ou não) que causam perturbações ao funcionamento da sociedade, dessa forma colocando a variável humana no cerne da questão. Seguindo essa linha, podemos afirmar que os desastres são construções sociais que variam no tempo e no espaço e que, portanto, os desastres não são naturais. Assim, propomos a utilização da terminologia **DESASTRES AMBIENTAIS** ou **DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS**, para tratarmos desses fenômenos.

Após a revisão desses conceitos vamos conhecer melhor os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável para que possamos relacioná-los com a problemática dos riscos e desastres ambientais.



UM BOCADO MAIS!

O diagrama a seguir apresenta como os **FATORES AMBIENTAIS** (físicos) e os **FATORES HUMANOS E SOCIAIS** interagem para termos a definição de **DESASTRES AMBIENTAIS** ou **DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS**.



FONTE: Adaptado de Kobiyama, Goerl e Monteiro (2018).

2. BREVE LINHA DO TEMPO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) são a resultante de uma construção global pautada em debates e acúmulos de experiência que tem como objetivo o desenvolvimento sustentável em escala global. Cronologicamente, a sua concepção

está ligada às discussões da Organização das Nações Unidas (ONU) e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sobre metas de desenvolvimento social, sustentabilidade e desenvolvimento econômico (MIBIELLI *et al.*, 2014).



UM BOCADO MAIS!

Para demonstrar a dinâmica temporal que culminou nos ODS trazemos esta linha do tempo com os anos de publicação dos documentos relevantes ligados à temática ambiental:



3. O NOSSO FUTURO COMUM RELATÓRIO BRUNDTLAND

Podemos usar como um dos marcos temporais para o desenvolvimento dos ODS o relatório Brundtland, documento intitulado de “Nosso futuro comum”. Esse relatório leva o nome da sua coordenadora, na época Primeira Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. A partir dele, ocorre a disseminação do termo “Desenvolvimento Sustentável”, conceito que já estava a ser discutido desde a década de 1970. O documento coloca que Desenvolvimento Sustentável é aquele que “encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações em atender as suas próprias necessidades”.

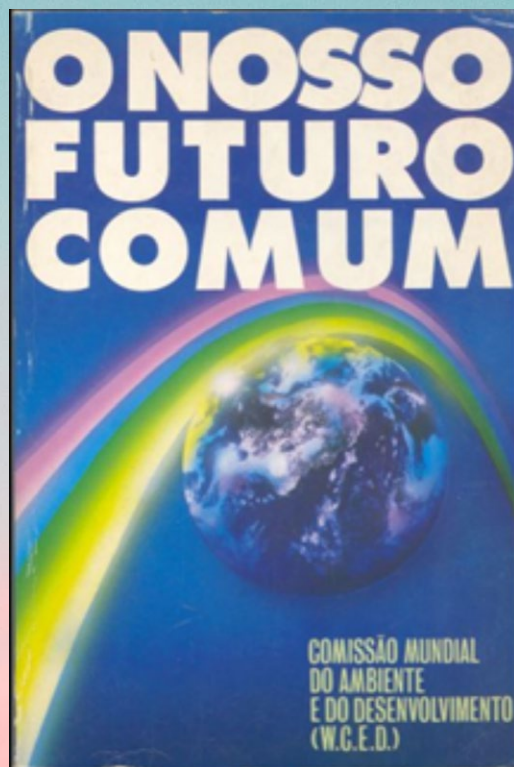
Também trouxe que os países deveriam tomar uma série de medidas para atingir o Desenvolvimento Sustentável, dentre elas:

- Preservação dos ecossistemas e da biodiversidade;
- Limitação do crescimento populacional;
- Garantia dos recursos básicos para as populações (energia, água e alimentos);
- Atendimento das necessidades básicas da população (escola, saúde, moradia);
- Preservação dos ecossistemas e da biodiversidade;
- Aumento da industrialização com base em tecnologias ecologicamente adaptadas;
- Diminuição do consumo de energia e utilização e desenvolvimento de fontes de energia renováveis;
- Integração entre o campo e as cidades menores e controle da urbanização desordenada (BRUNDTLAND, 1987).

“

Provocação: Professores, pesquisem com os seus alunos se é possível identificar alguma influência do Relatório Brundtland na legislação e em políticas públicas do Brasil e da sua região.

”



4. A RIO 92

A partir das discussões oriundas do Relatório Brundtland, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também chamada de Rio 92. Realizado no Rio de Janeiro, o encontro ficou conhecido como “Cúpula da Terra” e nele foi apresentado um diagrama para o desenvolvimento sustentável e proteção do planeta. Esse documento recebeu o nome de “Agenda 21” e é o resultado dos trabalhos iniciados no encontro de Estocolmo, que ocorreu no ano de 1972.

A Agenda 21 traz um programa detalhado que busca afastar o mundo de um modelo insustentável de desenvolvimento econômico, com ênfase na proteção dos recursos ambientais e do meio ambiente. No programa são contemplados os temas: proteção

da atmosfera; perda do solo e a desertificação; desmatamento; promoção da gestão segura dos resíduos tóxicos; conter a destruição das populações de peixes; e prevenção da poluição da água e do ar.

Além das questões ambientais, os modelos de desenvolvimento que causam danos ao meio ambiente do planeta também foram contemplados no documento, assim incluindo em seu texto também as questões sociais. A pobreza e a dívida externa dos países em desenvolvimento; a estrutura da economia internacional; as pressões demográficas e; os padrões insustentáveis de produção e consumo são temas que também fazem parte da Agenda 21(OLIVEIRA, 2011).



UM BOCADO MAIS!

Você sabia que além da AGENDA 21, a Rio 92 também apresentou outros documentos que são marcos na discussão ambiental global? Segue aqui a lista de alguns desses:

- Declaração do Rio de Janeiro;
- Carta da Terra;
- Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Mudanças Climáticas (UNFCCC);
- Convenção sobre diversidade biológica;
- Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação.

Sobre a Rio 92 também sugerimos o vídeo da ONU que trata do encontro. Assistam com seus alunos e conversem sobre o que foi apresentado e se tivemos avanços a partir desse evento. Link: https://www.youtube.com/watch?v=hraPn_XFgg8.



5. A DECLARAÇÃO DO MILÊNIO E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO (ODM)

No ano 2000, oito anos depois da Rio-92, 189 países membros da ONU se reuniram em um evento denominado Cúpula do Milênio. Nesse encontro debateram sobre os principais problemas “sociais” que afligiam o mundo naquele momento e firmaram o compromisso de combater a extrema pobreza e outros problemas “sociais”. Como resultado desse encontro, foram estabelecidos os 8 Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), sendo esses:

1. Erradicar extrema pobreza e a fome;
2. Atingir o ensino básico universal;
3. Promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres;
4. Reduzir a mortalidade infantil;
5. Melhorar a saúde materna;
6. Combater o HIV/AIDS, a Malária e outras doenças;
7. Garantir a sustentabilidade ambiental;
8. Estabelecer uma parceria individual para o desenvolvimento.



Fonte: Objetivos do Desenvolvimento do Milênio. Disponível em: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>.

Os países signatários, dentre eles o Brasil, se comprometeram a colocar em prática ações para que os ODM fossem alcançados até o ano de 2015, tendo por base os dados de partida do ano de 1990 (ROMA, 2019). Os Objetivos do Milênio possuem 21 metas e 60 indicadores, e o acompanhamento dos avanços alcançados pelos países signatários é realizado por instituições como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O Brasil adequou as metas estabelecidas no documento para a sua realidade e ainda criou oito novas, assim totalizando 175 metas nacionais, tendo apresentado avanços consideráveis, bem como o cumprimento da maioria das metas estabelecidas pelos ODM entre os anos de 2000 e 2015, citando-se a diminuição da pobreza, a diminuição da taxa de mortalidade infantil e o acesso à água potável (ROMA, 2019).

DE OLHO NO LINK

Como vimos, o Brasil foi um dos signatários dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM). Para mais informações sobre como foi a atuação do país com essa iniciativa, deixamos aqui o link para os dados referentes aos ODM no Brasil. A plataforma traz informações nacionais e também referente aos estados. Disponível em <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>. Acesso em: 15 ago. 2021.



6. A RIO +20

Seguindo em nossa linha do tempo, no ano de 2012 ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio +20. O encontro teve como objetivo a renovação do compromisso político em relação ao Desenvolvimento Sustentável. Foram dois os temas principais abordados na conferência: a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável. Esse encontro teve como resultado o documento intitulado “O Futuro que Queremos”. Esse coloca, entre outras medidas, a

criação de um fórum político para o desenvolvimento sustentável dentro da ONU, reafirmando o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas apresentado na Rio 92. Esse princípio diz que os países desenvolvidos, por terem degradado mais o meio ambiente, devem investir mais no desenvolvimento sustentável. Também foi aprovado o fortalecimento do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (SUSTENTÁVEL, 2012). Essas decisões geraram subsídios para o desenvolvimento de novas metas para o desenvolvimento planetário, que se transformaram nos ODS.



UM BOCADO MAIS!

Para entender um pouco mais sobre A Rio+20 sugerimos o vídeo em que o negociador chefe do Brasil para a Rio+20, embaixador André Corrêa do Lago, explica as motivações que levaram à criação da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável.

Link do vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=2kxDpnhUwfw>.

Link do evento: <http://www.rio20.gov.br/>.



RIO+20
Conferência das
Nações Unidas
sobre
Desenvolvimento
Sustentável

7. OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

Com o final do prazo estipulado para a implementação dos ODM no ano de 2015, os países que compõem a ONU realizaram nova reunião para traçar novas metas a serem cumpridas até 2030, sendo assim estipulados os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). De acordo com a Organização das Nações Unidas, os ODS têm como objetivo orientar o desenvolvimento das nações signatárias até o ano de 2030, oferecendo uma oportunidade de atender as aspirações globais dos cidadãos para um futuro mais pacífico, próspero e sustentável.

O documento que traz os ODS foi lançado durante a Cúpula do Desenvolvimento Sustentável e recebeu o título de “Transformando Nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”. Esse consiste em uma declaração que traz 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável com mais de 169 metas específicas, diretrizes para meios de implementação e um mecanismo para o acompanhamento da evolução das ações.

Também leva em consideração as condições econômicas discrepantes entre os países, trazendo a discussão que para se atingirem ODS deve-se atuar de forma conjunta com um plano que promova o crescimento econômico e atenda necessidades dos países, como saúde, educação, oportunidades de trabalho e proteção social. Da mesma forma que também contempla questões como as mudanças climáticas, a biodiversidade, proteção ambiental. A figura abaixo apresenta os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.



UM BOCADO MAIS!

As informações referentes aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a Agenda 2030 estão disponibilizadas na PLATAFORMA AGENDA 2030. Nesse site é possível conhecer mais sobre a AGENDA 2030 e cada um dos ODS, bem como se manter informado sobre eventos e publicações relacionados aos temas. Link: <http://www.agenda2030.org.br/>.

Aqui também trazemos o link da Agenda 2030: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8855/1/Agenda_2030_ods_metas_nac_dos_obj_de_de-senv_susten_propos_de_adequa.pdf.



Em sua concepção, os ODS buscam a integração entre a Biosfera, a Sociedade e a Economia, demonstrando complexidade e interdependência desses fatores, com a necessidade de cooperação entre todos os entes da sociedade para que se possam atingi-los.

Os objetivos relacionados com a Biosfera são: **Objetivo 6** - Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos; **Objetivo 13** - Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos; **Objetivo 14** - Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. **Objetivo 15** - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Já os relacionados com a Sociedade são: **Objetivo 1** - Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; **Objetivo 2** - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; **Objetivo 3** - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades; **Objetivo 4** - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de

aprendizagem ao longo da vida para todos; **Objetivo 5** - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas; **Objetivo 7** - Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos; **Objetivo 11** - Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; **Objetivo 16** - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

Relacionados com a Economia, os objetivos: **Objetivo 8** - Promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos; **Objetivo 9** - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação; **Objetivo 10** - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles; **Objetivo 12** - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

O **Objetivo 17** tem como título Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.



UM BOCADO MAIS!

A organização dos ODS nessas categorias pode ser observada no diagrama abaixo. A Biosfera como base para o desenvolvimento da Sociedade e da Economia, sendo a cooperação e parceria (ODS 17) em destaque na figura indicando a necessidade da atuação conjunta de toda a sociedade para que os ODS sejam atingidos. O diagrama pode ser encontrado na Plataforma 2030.

Diagrama que representa os 17 ODS.

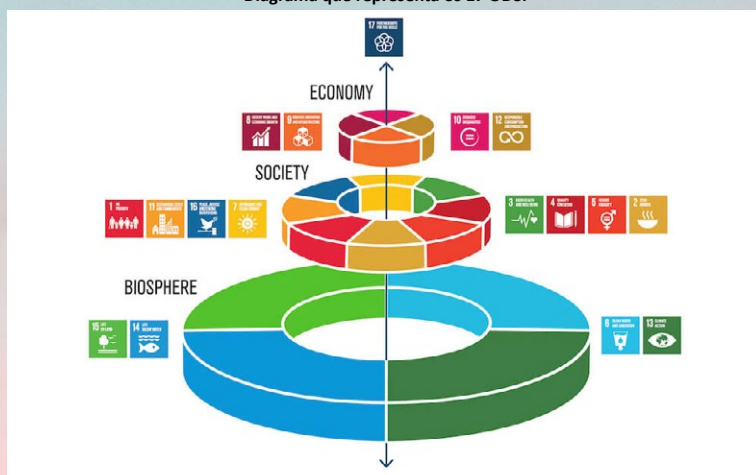


Ilustração: J. Lokrantz / Azote

Fonte: <https://voluntariadoempresarial.com.br/ods-como-usar-voluntariado-para-metas-2030/ods-diagrama/>

8. OS ODS E OS DESASTRES AMBIENTAIS

Como vimos, para a ocorrência de desastres ambientais, temos a interação entre os fenômenos naturais e as características da sociedade ali formada. Historicamente, temos parte da sociedade se desenvolvendo em áreas de risco em decorrência da desigualdade social, falta de informação, entre outros fatores. Os ODS contribuem na construção de uma cultura para a redução de riscos e desastres a partir do momento em que se propõe a melhorar a condição de vida das populações e oportunizar que as sociedades se desenvolvam de forma sustentável, levando em consideração a interdependência entre a natureza e a sociedade.

Como professores, trazer essa temática para a discussão com nossos alunos é uma forma de capacitá-los a atuar de forma positiva na busca de alcançarmos os ODS e assim tornarmos o mundo em que vivemos mais sustentável.



Fonte: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375076?posInSet=1&queryId=632a561b-0b6c-4a0e-8b65-c44ce12da56c>



DE OLHO NO LINK

Para trabalharmos a temática do Desenvolvimento Sustentável e dos ODS na escola, a Organização das Nações Unidas, por meio UNESCO disponibiliza a série chamada Educação para o Desenvolvimento Sustentável na Escola (EDS). No site da iniciativa podemos encontrar cadernos que podem ser utilizados tanto na educação formal como na educação informal. Link para o acesso ao material: <https://pt.unesco.org/field-office/brasil/expertise/education-sustainable-development/eds-na-escola>

Referências

BRASIL. **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030** para o Desenvolvimento Sustentável. v. 15, 2016. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pesso_Idosa/Agenda2030.pdf. Acesso em: 15 ago. 2021.

BRUNDTLAND, Gro Harlem; COMUM, Nosso Futuro. Relatório Brundtland. **Our Common Future: United Nations**, 1987.

MIBIELLI DE CARVALHO, Paulo Gonzaga; CAVADAS BARCELLOS, Frederico. Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM: Uma avaliação crítica. **Sustainability in Debate/Sustentabilidade em Debate**, v. 5, n. 3, 2014.

OLIVEIRA, Leandro Dias de *et al.* **A geopolítica do desenvolvimento sustentável: um estudo sobre a Conferência do Rio de Janeiro (Rio-92)**. 2011. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/287540/1/Oliveira_LeandroDiasde_D.pdf. Acesso em: 15 ago. 2021.

ROMA, Júlio César. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Ciência e cultura**, v. 71, n. 1, p. 33-39, 2019. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252019000100011&script=sci_arttext. Acesso em: 15 ago. 2021.

SUSTENTÁVEL, Desenvolvimento. O futuro que queremos. **Rio de Janeiro-Brasil**, 2012. Disponível em: <https://rets.org.br/sites/default/files/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2021.



AUTOR

Felipe Augusto Hoeflich Damaso de Oliveira

Professor de Geografia. Doutorando no Programa de Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável da Universidade Nova de Lisboa. Mestre em Desenvolvimento Regional. Bacharel e Licenciado em Geografia pela UFPR. Possui relevante experiência em Educação Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos. Atualmente é pesquisador sobre as alterações climáticas e sustentabilidade. Também com atuação de voluntariado em disseminação da ciência e formação de multiplicadores em Educação Ambiental.

COLABORADORES

Filippi Emmanuel Sobral

Graduando do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Membro discente do Laboratório de Climatologia Geográfica (CLIMAGEO) e do Grupo de Estudo e Pesquisa em Geografia Física e Dinâmicas Socioambientais (GEOFISA) da UFPB.
Aluno bolsista de Extensão - Edital PROBEXUFPB (2021-2022)

Gabriel Gomes da Silva

Graduando do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Membro discente do Laboratório de Climatologia Geográfica (CLIMAGEO) e do Grupo de Estudo e Pesquisa em Geografia Física e Dinâmicas Socioambientais (GEOFISA) da UFPB.
Aluno bolsista PIBIC/CNPq (2021-2022)

Este fascículo é parte integrante do projeto “Extensão Universitária em Educação para Redução de Riscos de Desastres (ERRD) no Estado da Paraíba”, aprovado pelo Edital PROBEX/UFPB (2021-2022), sob o Código PJ146-2021. O projeto também recebe o apoio financeiro da Chamada Universal MCTI/CNPq 2018, processo Nº 424773/2018-0

EXPEDIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO (PROEX). ASSESSORIA DE EXTENSÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (CCEN). DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS (DGEOC). PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA (PPGG). LABORATÓRIO DE CLIMATOLOGIA GEOGRÁFICA (CLIMAGEO). GRUPO DE ESTUDO E PESQUISA EM GEOGRAFIA FÍSICA E DINÂMICAS SOCIOAMBIENTAIS (GEOFISA). CURSO FORMAÇÃO DE MEDIADORES EM EDUCAÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES NO ESTADO DA PARAÍBA (ERRD PB). **MARCELO DE OLIVEIRA MOURA** (COORDENADOR GERAL), **CAMILA CUNICO** (COORDENADORA ADJUNTA), **FILIPPI EMMANUEL SOBRAL** (COLABORADOR DO CURSO; ALUNO BOLSISTA DE EXTENSÃO), **GABRIEL GOMES DA SILVA** (COLABORADOR DO CURSO E ILUSTRADOR; ALUNO BOLSISTA PIBIC/CNPq).

ISBN: 978-85-67960-94-4 (Coleção)
ISBN: 978-85-67960-98-2 (Fascículo 4)
Doi: 10.35260/67960982-2022

Realização:

Apoio:



Parceria:

