



A Missão da Universidade e ...

..a inclusão do ideário patrimonial da UNESCO

por ocasião do Dia Mundial da Ciência para a Paz e o Desenvolvimento

II Encontro Universidade, Ciência, Cultura e Cidadania (II EUC)
Universidade de Aveiro

Lurdes Serpa Carvalho, 10 nov 2016

1



por ocasião do Dia Mundial da Ciência para a Paz e o Desenvolvimento
extr. Mensagem Diretora Geral da UNESCO (Irina Bokova)

2016 - dedicado ao tema "Celebrar os centros e os museus de ciências".

"O nosso ponto de partida é claro. A **Ciência ocupa um lugar central na Agenda 2030 para o Desenvolvimento sustentável**, na Agenda de Ação de Addis Abeba, no Quadro de Ação de Sendai e no Acordo de Paris sobre as Alterações Climáticas. Estes Acordos refletem uma nova visão da prosperidade, da paz e o Planeta, para que cada sociedade possa criar e partilhar conhecimentos, cultivar todas as fontes de inovação e criatividade e traçar um caminho mais inclusivo, sustentável e justo para o futuro. Para atingir estes objetivos é necessário **ampliar cada vez mais a Ciência e estreitar os vínculos entre esta e a sociedade**.

É por isso que os centros e os museus de ciências são tão importantes, para fomentar a capacitação, realizar atividades de promoção e transmitir uma mensagem firme sobre a importância da Ciência para o desenvolvimento sustentável.

2



UNESCO

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

Agência especializada da Organização das Nações Unidas

Fundada na sequência da II Guerra Mundial 195 Estados Membros



Nascendo as guerras no espírito dos Homens é no espírito dos Homens que devem ser erguidos os baluartes da Paz,
In Ato Constitutivo UNESCO

3



Portugal na UNESCO



Comissões Nacionais da UNESCO

- Especificidade: única agência especializada da NU a prever rede global de comissões nacionais;
- Obrigação que resulta do Ato Constitutivo da UNESCO;
- Atualmente há 199 Comissões Nacionais da UNESCO no Mundo.
 - São organismos de consulta, ligação e de informação;
 - Mobilizam e estabelecem parcerias com a sociedade civil;
 - Contribuem para a implementação do programa da UNESCO;
 - Devem atuar como "pontos de encontro" e "pontes de ligação".

4



Sectores



Objetivos orientadores:

- Cultura de Paz
- Desenvolvimento sustentável

Prioridades transversais:

- África
- Igualdade de género

Grupos prioritários:

- Juventude
- Pequenos Estados insulares em desenvolvimento
- Países menos desenvolvidos

Princípios

Res. 104 38ª Conferência Geral (2016)

Destaque para:

Contribuir para Agenda 2030 Desenvolvimento Sustentável
(17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e 169 metas)



5



Temas

- Educação para o século XXI
- Promover a liberdade de expressão
- Proteger o nosso património, promover a criatividade
- Aprender a viver juntos
- Construindo sociedades do conhecimento
- Um Planeta, um Oceano
- Ciência para um futuro sustentável

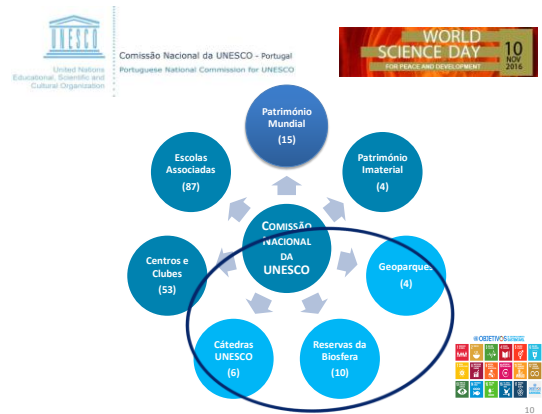
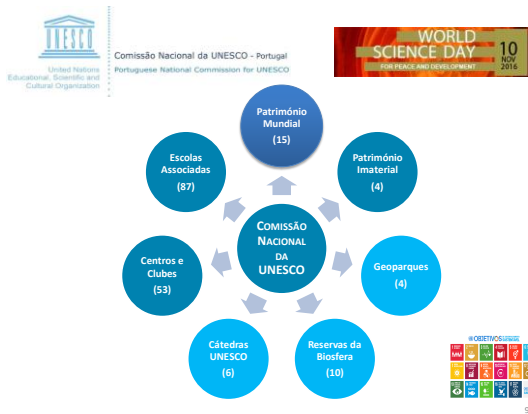
OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



6



Os cinco Pilares do Desenvolvimento Sustentável



- Dia Mundial da Ciência para a Paz e o Desenvolvimento
- O que é a UNESCO? Seus Temas e Setores e Agenda 2030 - ODS; Portugal na UNESCO e as Comissões Nacionais
- Ciências:
 - Programas
 - Comitês
 - Centros
 - Redes
 - Geoparques
 - Reservas da Biosfera
 - Redes UNESCO (..... Catedras)



- Programas
- Comitês Nacionais
- Centros
- Centros Internacionais de Categoria II - Não financiados pela UNESCO:
 - 1. Centro Internacional de Ecologia e Desenvolvimento
 - 2. Centro Internacional de Formação Avançada em Ciências Básicas
- Redes
 - Geoparques
 - Reservas da Biosfera



13



Programa Hidrológico Internacional – PHI

Único Programa Intergovernamental do sistema das Nações Unidas dedicado à educação, capacitação, investigação e utilização de **recursos hídricos**, tendo por principal objetivo proteger e encontrar respostas da sociedade para os problemas dos sistemas de água potável em risco.

Alinhou objetivos com ODS, bem como para o suprimento de recursos hídricos, o saneamento, a segurança alimentar e a redução da pobreza, tratando de diversas temáticas que promovem um amplo espectro de iniciativas e programas:

- Adaptação aos impactos das mudanças globais em bacias hidrográficas e sistemas aquíferos;
- Reforço da boa governança para a sustentabilidade;
- Ecohidrologia para a sustentabilidade;
- Água e sistemas de sustentação da vida;
- Educação sobre a água para o desenvolvimento sustentável
- <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/ihp/>



14

Programa Internacional das Geociências – IGCP (1)

1972 - Programa de cooperação entre a UNESCO e a União Internacional das Ciências Geológicas (IUGS) que vem estimulando estudos comparativos em Ciências da Terra.

Financia equipas de investigação internacionais através de mais de 400 projetos que versam sobre temáticas e problemas geológicos de importância global.

Projetos relacionados com:

- *a promoção de ambiente mais seguro;
- *a interação entre fatores geológicos naturais e problemas de saúde;
- *a preservação da biodiversidade;
- *consequências decorrentes das mudanças climáticas;
- *a gestão sustentável de recursos minerais e hidrogeológicos.

O IGCP promove projetos de colaboração com ênfase especial: sobre os benefícios prestados à sociedade, desenvolvimento de competências e partilha de conhecimentos entre as nações desenvolvidas e em desenvolvimento.

15

Programa Internacional das Geociências – IGCP (2)

Este programa colabora com a Rede Global e Europeia de Geoparques, sob os auspícios da UNESCO, responsável pelo estabelecimento de territórios nos quais o património geológico de excelência serve de mote para a promoção de um desenvolvimento sustentável das comunidades locais.



<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/international-geoscience-programme/>

16

Programa Internacional de Ciências Básicas - IBSP

- Programa Internacional multidisciplinar visa fortalecer os sistemas e políticas de ciência, tecnologia e inovação, com vista
 - desenvolvimento sustentável,
 - à erradicação da pobreza e
 - à promoção de uma cultura de paz e não-violência,

criando capacitação junto dos Estados membros em Ciências Básicas, incluindo engenharia e o uso de energias renováveis.

Dinamiza projetos e atividades na área da Química, das Ciências da Vida, da Biotecnologia, da investigação do vírus HIV, da Matemática, da Física, dando particular destaque ao papel das Mulheres na Ciência.

<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/basic-sciences/international-basic-sciences-programme/>

17


Programa "O Homem e a Biosfera" – MAB (1)

- 1971 - visa o estabelecimento de base científica para o aperfeiçoamento das relações entre as populações e o seu ambiente e para a redução da perda de biodiversidade, a partir de uma abordagem científica, ambiental, social e de desenvolvimento.

Programa foca :

- Conservar a biodiversidade e simultaneamente responder às necessidades materiais e aspirações de um planeta em crescimento populacional;
- Conciliar a conservação da Natureza e a sua utilização sustentável.

Este Programa apoia diversas redes temáticas voltadas para ecossistemas específicos: montanhas, terras áridas, florestas tropicais, sistemas urbanos, pântanos, ecossistemas marinhos e insulares.




18

• **Programa "O Homem e a Biosfera" – MAB (2)**

O MAB coordena, igualmente, a Rede Mundial de Reservas da Biosfera, a qual conta com mais de 600 Reservas, em mais de uma centena de Estados membros.

As **Reservas da Biosfera** são áreas de excelência, representativas dos principais ecossistemas mundiais (terrestres, marinhos e costeiros), estabelecidas pelos Estados membros reconhecidos pelo Programa MAB como promotoras de um desenvolvimento sustentável com base na ciência e nos esforços das comunidades locais.



Promovem três funções que se consolidam e completam mutuamente:

- Conservação de paisagens, ecossistemas e espécies;
- Desenvolvimento sustentável, a nível social, económico, cultural e ecológico;
- Plataformas de investigação, monitorização, educação, sensibilização e partilha de informação.

<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/>

19

• **Comissão Intergovernamental Oceanográfica – COI**

1960 - Assembleia Geral das Nações Unidas, promove a cooperação internacional e coordena Programas nas áreas de pesquisa marinha, serviços, sistemas de observação, mitigação de desastres e capacitação para a compreensão e utilização sustentável dos recursos dos oceanos e das áreas costeiras. Tais ações visam o aperfeiçoamento da boa governança e do processo decisório dos Estados membros, no que se refere aos recursos marinhos e às variações do clima, assim como ao fomento ao desenvolvimento sustentável do meio ambiente marinho, especialmente em países em desenvolvimento.

- Coordena a observação e monitorização dos Oceanos, por via do Sistema Global de Observação dos Oceanos (GOOS), cuja missão é desenvolver uma base unificada de dados sobre aspetos físicos, químicos e biológicos dos oceanos, para utilização por parte dos Estados membros, indústrias, cientistas e público em geral.
- Coordena, esforços intergovernamentais para o estabelecimento de um sistema de prevenção e mitigação de tsunamis.



20

• **Programas**

• **Comités Nacionais**

• **Centros**

- Centros Internacionais de Categoria II - Não financiados pela UNESCO:
 - Centro Internacional de Ecohidrologia Costeira
 - Centro Internacional de Formação Avançada em Ciências Básicas

• **Redes**

- Geoparques
- Reservas da Biosfera



21

Comités Nacionais



22

O Comité Nacional para o Programa Internacional de Geociências da UNESCO: as Geociências ao serviço da Sociedade

The Portuguese National Committee for the International Geoscience Programme: Geosciences at the service of Society

A. A. Silva¹, C. Monteiro², D. I. Rema³, E. Silva⁴, J. C. Naves⁵, J. X. Mano⁶,
J. Bilhalp⁷, M. H. Henriques⁸, M. J. Rana⁹

© 2013 LNEG - Laboratório Nacional de Geofísica e Geologia

Resumo: Após as celebrações do Ano Internacional do Planeta Terra - APT (2007-2008), foi formalmente criado, pela primeira vez em Portugal e sob a égide da Comissão Nacional da UNESCO, o Comité Nacional para o Programa Internacional de Geociências (ICGP-UNESCO), que é coordenado internacionalmente numa parceria entre a Universidade das Nações Unidas da Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e a União Internacional dos Cientistas Geólogos (IUGG). Todos os comités nacionais para o IAGP possuem como linha orientadora das suas atividades a seguinte frase: "Contribuir ao desenvolvimento da sociedade através da ciência geológica".

¹Universidade de Coimbra, Departamento das Ciências da Terra, Largo Marquês de Pombal, 3004-517 Coimbra
²Universidade Nova de Lisboa, Departamento de Geografia e Planeamento Regional, Avenida de Roma, 2447-016-015 Lisboa
Autor correspondente: Corresponding author: asilva@lneg.pt

1. Introdução

23

• **Programas**

• **Comités Nacionais**

• **Centros**

- Centros Internacionais de Categoria II - Não financiados pela UNESCO:
 - Centro Internacional de Ecohidrologia Costeira
 - Centro Internacional de Formação Avançada em Ciências Básicas

• **Redes**

- Geoparques
- Reservas da Biosfera



24



- **Centros Internacionais de Categoria II - Não financiados pela UNESCO:**
- UNESCO tem sob os seus auspícios, 81 Centros Internacionais e Regionais de Categoria II.
- Associados à UNESCO através de acordos formais aprovados pela Conferência Geral. Estes Centros são selecionados mediante proposta do Estado Membro, com base no enfoque da sua especialização, em áreas de competência da UNESCO.
- Através da partilha de conhecimentos, capacitação e pesquisa, estes fornecem uma contribuição valiosa e única para a implementação dos objetivos estratégicos do Programa da UNESCO para benefícios dos Estados Membros.

Em Portugal, existem dois Centros Internacionais de Categoria II, na área das Ciências:

- 1. Centro Internacional de Ecohidrologia Costeira
- 2. Centro Internacional de Formação Avançada em Ciências Básicas



25



Programa Internacional de Ciências Básicas – IBSP (2)

- No âmbito do Programa das Ciências Fundamentais, foi criado, em 2013, o **Centro Internacional para a Formação Avançada de cientistas dos países de língua Portuguesa** (categoria II) sob os auspícios da UNESCO.

Este Centro tem por missão:
desenvolver capacidades científicas de alto nível,
bem como promover:
a responsabilidade social,
a mobilidade dos cientistas
e o combate à «fuga de cérebros» no plano científico.



Centra, ainda, a sua atividade à formação de jovens cientistas doutorandos e pós-doutorandos em ciências fundamentais de universidades e laboratórios de investigação implantados nos países da CPLP.

26



Programas

Comités Nacionais

Centros

- Centros Internacionais de Categoria II - Não financiados pela UNESCO:
 - 1. Centro Internacional de Ecohidrologia Costeira
 - 2. Centro Internacional de Formação Avançada em Ciências Básicas

Redes

- Geoparques
- Reservas da Biosfera



27

Geoparques Mundiais da UNESCO

Um Geoparque é um território com limites bem definidos, que possui um notável património geológico aliado a toda uma estratégia de desenvolvimento sustentável.

- Principais propósitos de um Geoparque:
 - A conservação do património geológico (geossítios);
 - A educação do público para o desenvolvimento sustentável;
 - Estimular o desenvolvimento socioeconómico, nomeadamente através do turismo de natureza e do turismo cultural.

CNU/ES 28

A Rede Global de Geoparques (GGN) foi criada em 2004



120 geoparques globais em 33 países a nível mundial



69 Geoparques em
23 países europeus

Geoparques portugueses

- Geoparque Naturtejo da Meseta Meridional (2006);
- Geoparque Arouca (2009);
- Geoparque Açores (9 ilhas) (2013);
- Geoparque Terras de Cavaleiros (2014).



30

Inclui os Municípios de Castelo Branco, Idanha-a-Nova, Nisa, Oleiros, Proença-a-Nova, Vila Velha de Rodão e Penamacor



Penha Garcia-Icnofósseis
(rastros/cruzianas das trilobites)



Aldeia de Monsanto-Granitos



Serra da Freixo, Arouca



Fósseis de Trilobites "Gigantes de Canelas" - Arouca



32

9 ilhas um Geoparque



Ilha do Pico - Vulcão



Ilha de São Miguel - Furnas

33



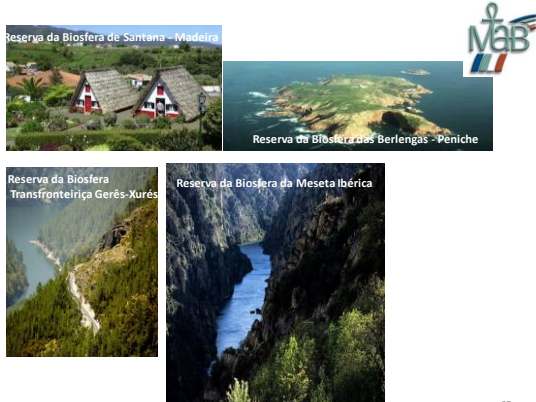
O Programa MAB e a Rede Mundial de Reservas Biosfera da UNESCO



O MAB coordena a Rede Mundial de Reservas da Biosfera

Dez Reservas da Biosfera Portuguesas





37



Cátedras UNESCO

Programa UNESCO para o desenvolvimento de competências nas instituições de ensino superior e investigação mediante o intercâmbio e a partilha do saber em prol da solidariedade internacional.

Objetivos principais:

- criadoras de pontes entre os círculos académicos, e a sociedade civil, as comunidades locais, a investigação e a adoção de decisões políticas;
- intensificação da cooperação Norte-Sul; Sul-Sul; Norte-Sul-Sul;
- criação de polos de excelência e inovação à escala regional e sub-regional.



38



Cátedras UNESCO em Portugal

- Bioética, Universidade Católica Portuguesa (2009)
- Património Imaterial e Saber-Fazer tradicional, Universidade de Évora (2013)
- Salvaguarda da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Coimbra (2014)
- Geoparques, Desenvolvimento Regional Sustentado e Estilos de Vida Saudáveis, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (2015)
- O Património Cultural dos Oceanos, Universidade Nova de Lisboa (2015)
- Ecohidrologia: Água para os Ecossistemas e para a Sociedade, Universidade do Algarve (2015)



39

