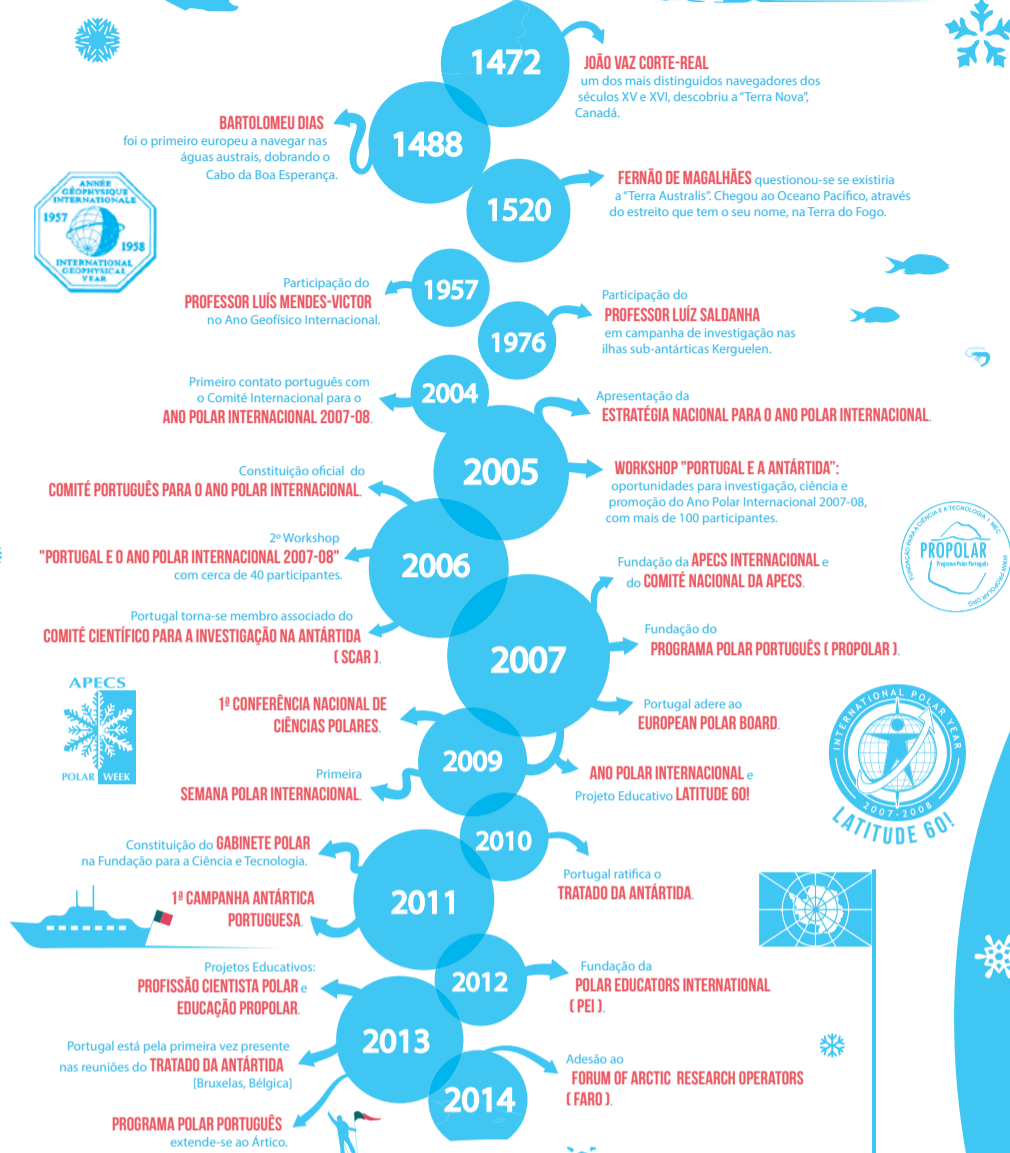


CRONOLOGIA POLAR PORTUGUESA



FOLHETO EDUCATIVO

PROPOLAR

ENSINAR COM A CIÊNCIA POLAR

É PROFESSOR(A)? JÁ OUVIU FALAR EM...

ESTE FOLHETO PRETENDE AJUDÁ-LO(A) NAS SUAS AULAS. LEVE-O CONSIGO E DESCUBRA NOVAS E FASCINANTES FORMAS DE TRABALHAR CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS

CIÊNCIA POLAR

A ciência polar enquadra a investigação realizada nas regiões polares e abrange áreas muito diversificadas como a biologia, geologia, glaciologia, oceanografia, medicina entre muitas outras. Estuda e dedica-se também a questões científicas pertinentes como as alterações climáticas, o degelo ou o aumento do nível médio da água do mar, de forma a compreender qual o seu impacto a nível global.

A importância das ciências polares reside, além do conhecimento científico obtido, na procura de resposta a várias questões de elevada relevância para o planeta como um todo e, consequentemente, para Portugal. O desenvolvimento de modelos baseados no

conhecimento adquirido a partir da investigação nas regiões polares – onde se observam os maiores impactos das mudanças ambientais – permitirá extrapolar previsões e modos de resolução e mitigação de impactos a todo o planeta.

Portugal tem mais de 50 cientistas de cerca de 15 instituições nacionais que fazem ciência no Ártico e na Antártida. Portugal faz parte da Scientific Committee for Antarctic Research (SCAR), European Polar Board (EPB), Polar Educators International (PEI), Association of Polar Early Career Scientists (APECS) e assinou o Tratado da Antártida, com vários cientistas portugueses em programas científicos polares.

PROPOLAR > PROGRAMA POLAR PORTUGUÊS

Iniciativa em coordenação com o Gabinete Polar da FCT que visa promover o desenvolvimento da ciência polar portuguesa. A estratégia visa facilitar o acesso de investigadores de instituições nacionais ao Ártico e à Antártida, apoiar logisticamente a atividade científica portuguesa nas regiões polares e apoiar o desenvolvimento de novos projetos e parcerias.

Portugal tem várias equipas de investigação polar, quer no Ártico quer na Antártida, em diversas áreas (ao nível marinho, terrestre, atmosférico e social) trabalhando em questões como o efeito das alterações climáticas nas populações de pinguins ou no degelo, o impacto dos contaminantes nestas regiões e a interação social em ambiente polar.

SEMANAS POLARES



As SEMANAS POLARES são uma atividade internacional que surgiu na sequência do Ano Polar Internacional (realizado entre 2007 e 2009), organizada pela Association of Polar Early Career Scientists (APECS) e pela Polar Educators International (PEI). Decorrem duas vezes por ano envolvendo diversos países, durante as semanas dos equinócios, a 21 de Março e 21 de Setembro, altura do ano em que as duas regiões polares têm doze horas de dia e doze horas de noite.

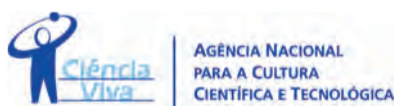
O objetivo das SEMANAS POLARES é promover o conhecimento sobre o Ártico e a Antártida através da ciência que lá se faz e sensibilizar para a sua importância no

equilíbrio do planeta. São focadas questões fundamentais, como as alterações climáticas e os seus impactos.

Pretende-se criar oportunidades de interação entre escolas de diferentes países, entre escolas/educadores e cientistas polares, nacionais e estrangeiros.

Destacam-se as palestras dos cientistas nas escolas, videoconferências com cientistas por telefone ou internet (skype), seminários e apresentações de trabalhos científicos ou educacionais, e debates online entre escolas/investigadores de vários países.

ORGANIZAÇÕES ASSOCIADAS ÀS SEMANAS POLARES



Unidade do Ministério da Ciência e da Tecnologia, para apoio a ações dirigidas para a promoção da educação científica e tecnológica na sociedade portuguesa, com especial ênfase nas camadas mais jovens e na população escolar dos ensinos básico e secundário.

WWW.CIENCIAVIVA.PT



Rede para promoção da educação e investigação polares ao nível global. Pretende fomentar o diálogo e a colaboração entre educadores e pesquisadores, destacar a relevância global das regiões polares com a comunidade em geral.

WWW.POLAREducator.org



Fomenta o acesso de investigadores de instituições nacionais ao Ártico e à Antártida. Iniciativa coordenada pelo Centro de Estudos Geográficos / Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa (CEG/IGOT), pelo Centro de Ciências do Mar da Universidade do Algarve (CCMAR-UALG), pelo Instituto do Mar da Universidade de Coimbra (IMAR-UC) e pelo Centro de Química Estrutural do Instituto Superior Técnico (CQE/IST-UTL).

WWW.PORTALPOLAR.PT/PROPOLAR



Associação de Jovens Investigadores Polares, organismo internacional e interdisciplinar para universitários e recém finalistas, investigadores de pós-doutoramento, professores e educadores, e outros indivíduos com interesse nas regiões polares e criosfera. A APECS pretende estimular a colaboração a nível interdisciplinar e internacional e capacitar futuros líderes na investigação polar, educação e sensibilização.

WWW.APECSPORTUGAL.WIX.COM

mais informações ou inscrições através do email

EDUCAO.PROPOLAR@GMAIL.COM

PROJETOS POLARES

Visam a educação e divulgação científica da ciência portuguesa realizada sobre as regiões polares com o objetivo de promover, sensibilizar e educar as gerações atuais e futuras sobre temas relevantes para o planeta através do estudo das regiões polares

educacao.propolar@gmail.com

EDUCAÇÃO



OBJETIVOS

- Promover a colaboração entre as equipas científicas portuguesas e professores e educadores de instituições nacionais e estrangeiras no desenvolvimento de atividades científicas e educativas
- Reforçar o interesse dos alunos no prosseguimento dos estudos em áreas científicas e tecnológicas (STEM)
- Criar oportunidade para melhorar a capacidade de comunicação de ciência dos jovens cientistas para públicos distintos

OBJETIVOS

- Produção de novas ferramentas, materiais e iniciativas de divulgação científica sobre ciência polar, quer para a comunidade escolar quer para a comunidade em geral
- Divulgar a ciência realizada pelas equipas portuguesas
- Abordar questões científicas que permitem salientar os processos que ocorrem nas regiões polares e o seu impacto no planeta



PALESTRAS NAS ESCOLAS



EXPERIMENTAR MATERIAL UTILIZADO EM CAMPANHAS POLARES



VIDEOCONFERÊNCIAS COM CIENTISTAS



ATIVIDADES "MÃOS NA MASSA"



FROST BYTES E DOCUMENTÁRIOS EDUCATIVOS



JOGOS QUIZ



EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA



FICHAS E POSTERS INFORMATIVOS