

**Iº Congresso Ibero Americano em Estudos de Paisagem  
Conhecer para Proteger, Gerir e Ordenar Sustentavelmente**



**CIBAM**  
1º Congresso  
Ibero-Americano  
em Estudos  
de Paisagem

## **O impacto das tecnologias militares na percepção e formação da paisagem**

**Carlos Alves Lopes**  
IHC-FCSH/NOVA  
CINAV/EN

5 de Abril de 2018  
Sintra, Centro Cultural Olga Cadaval

**A transformação do espaço**

**A transformação do tempo**

**A evolução da polemo-paisagem**



## A transformação do espaço

## A transformação do espaço



Século XV- XVIII



Século XIX



Século XX

## Cabo da Boa Esperança 1497



Século XV

## Bartolomeu Dias

Oceano Índico 1488



## Vasco da Gama

Índia 1498



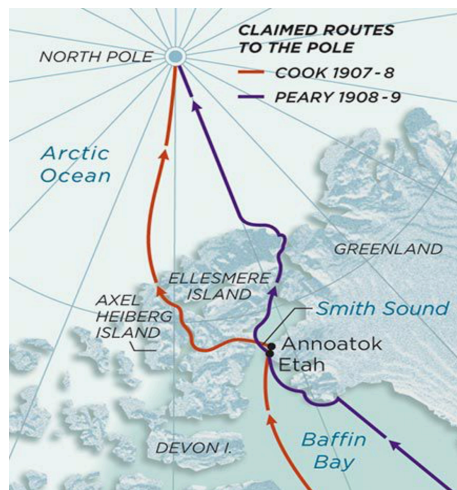
## Canal do Suez 1869



## Canal do Panamá 1914



## Pólo Norte



**Robert Edwin Peary**

**6 Abril 1909**

## Pólo Sul

**Roald Engelbregt  
Gravning Amundsen**

**14 Dezembro 1911**



## Transiberiano 1916

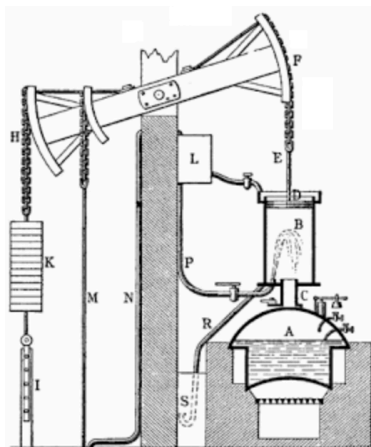
Com 9 289 km,  
abrangendo  
oito fusos horários





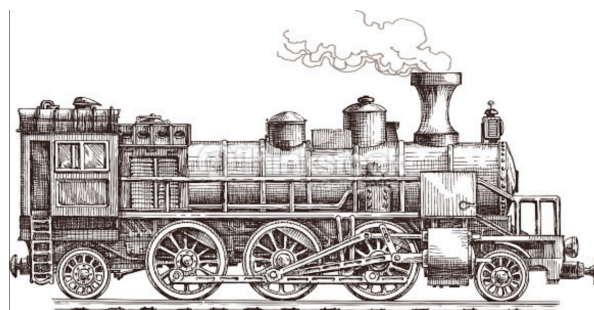
# A transformação do tempo

## A transformação do tempo

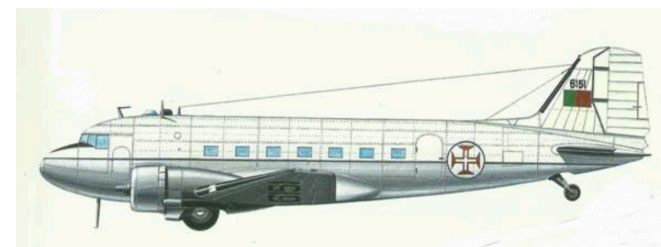


Século XVIII (1776)

James Watt (1736-1819)

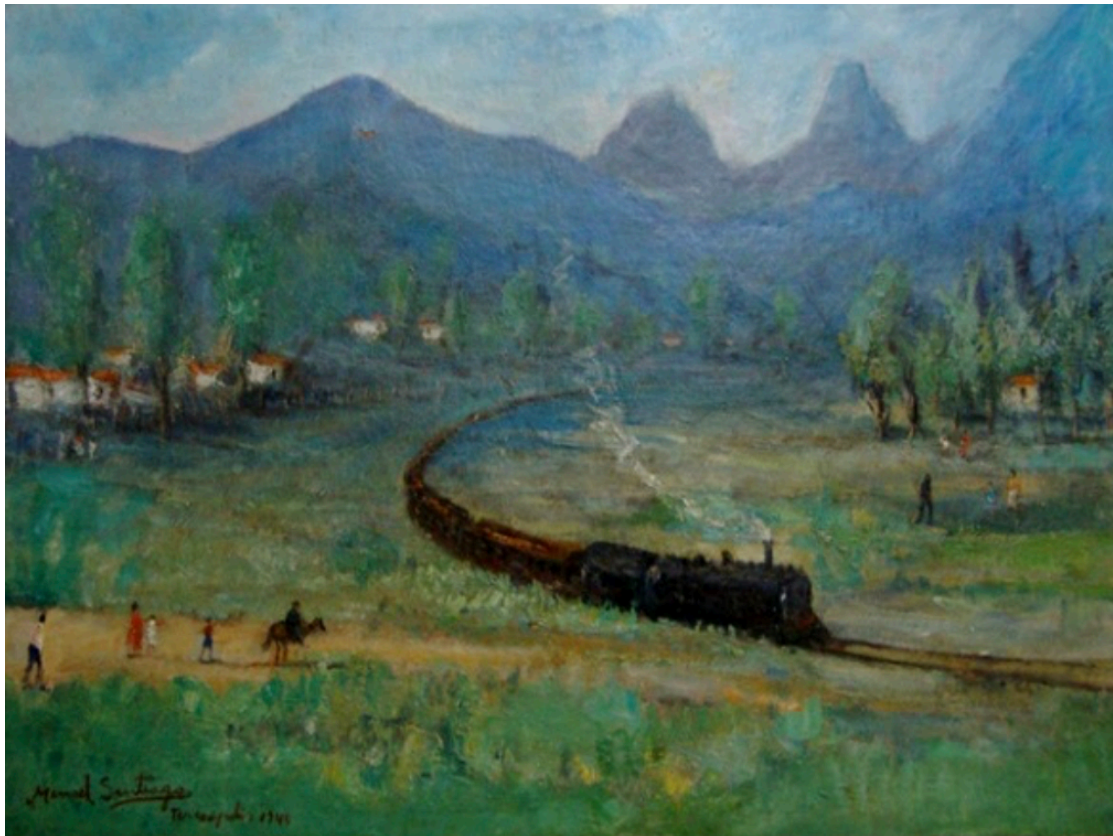


Século XIX



Século XX

## A transformação do tempo e a descontinuidade dos espaços



**Paisagem com ferrovia,**  
Teresópolis, 1945  
Manoel Santiago (Brasil,  
1897-1987)  
óleo sobre tela

## A transformação do tempo e o controlo do horário



**Estação St. Lazare,**  
Paris, 1877  
Claude Monet (França,  
1840-1926)  
óleo sobre tela

## A transformação do tempo e a conversão das distâncias em tempo



**Aeroporto**  
Brasil, 2013  
Jordan Gomes  
Aquarela



# A evolução da polemo-paisagem

## A evolução da polemo-paisagem



**Compressão do  
espaço-tempo**



We Are Making a New World  
Paul Nash (1918)

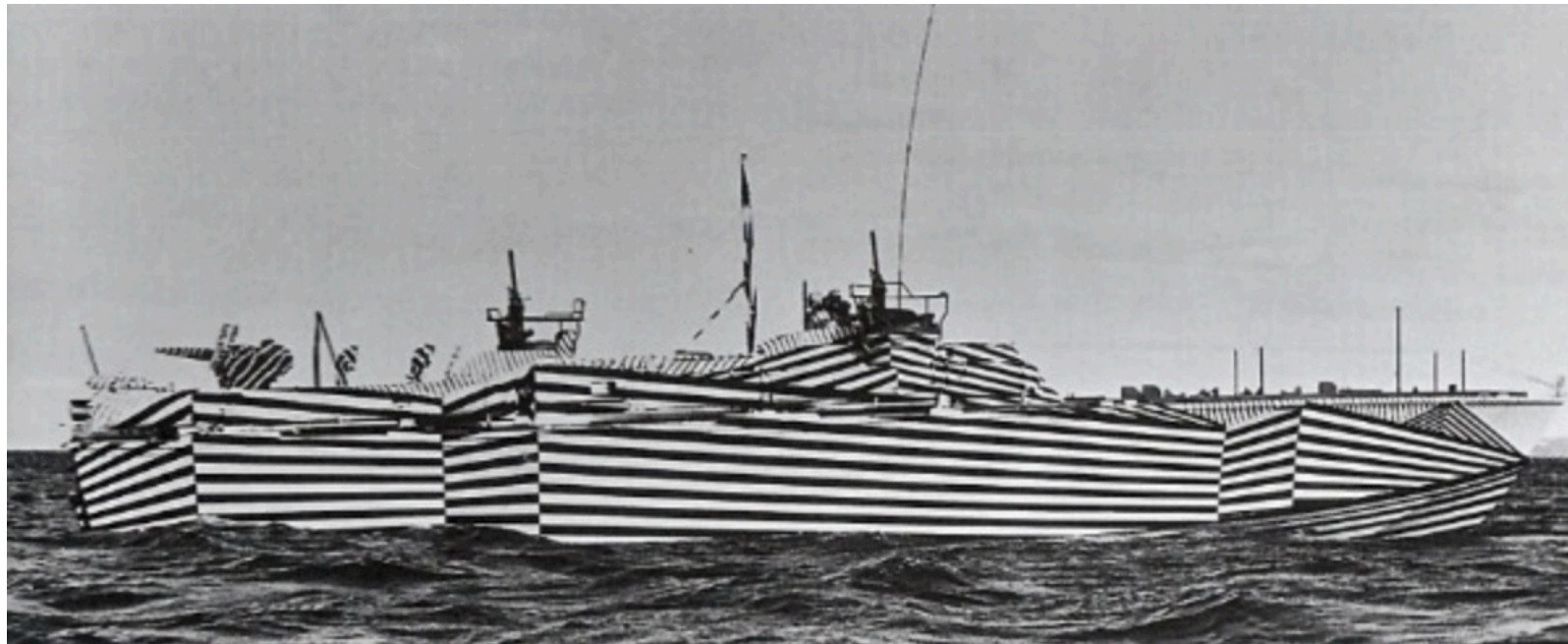
**Expansão das zonas de guerra**

## O horizonte geográfico e o horizonte militar



**Saveiro da Costa Nova**  
(Aveiro), 1915  
Tomás de Melo  
Óleo sobre madeira

## A Ilusão óptica



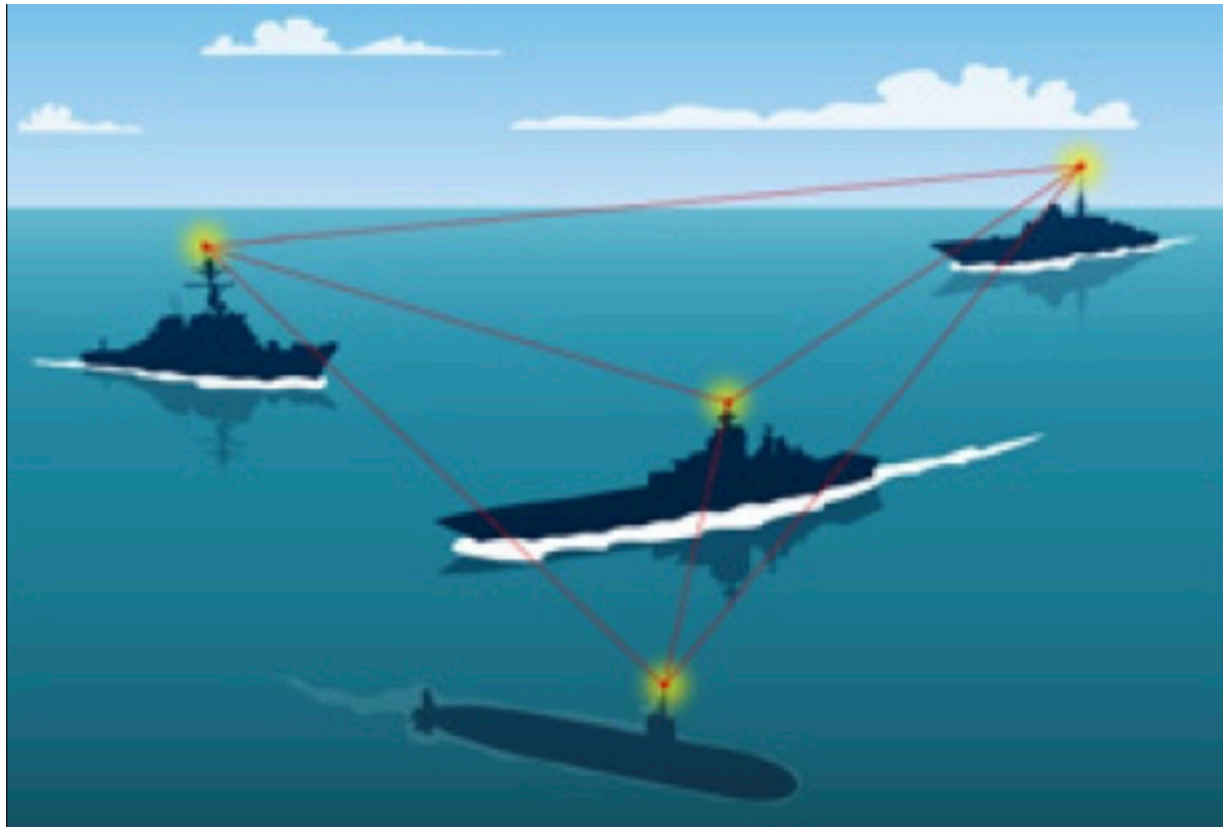
Camuflagem Dazzle - uma técnica de pintura cubista,  
para ocultar as formas e não os objectos (1917)

## As distâncias de combate curtas



**Batalha do Cabo Virgínia 1781**  
(USNavy), 1962  
V.Zveg  
Óleo sobre tela

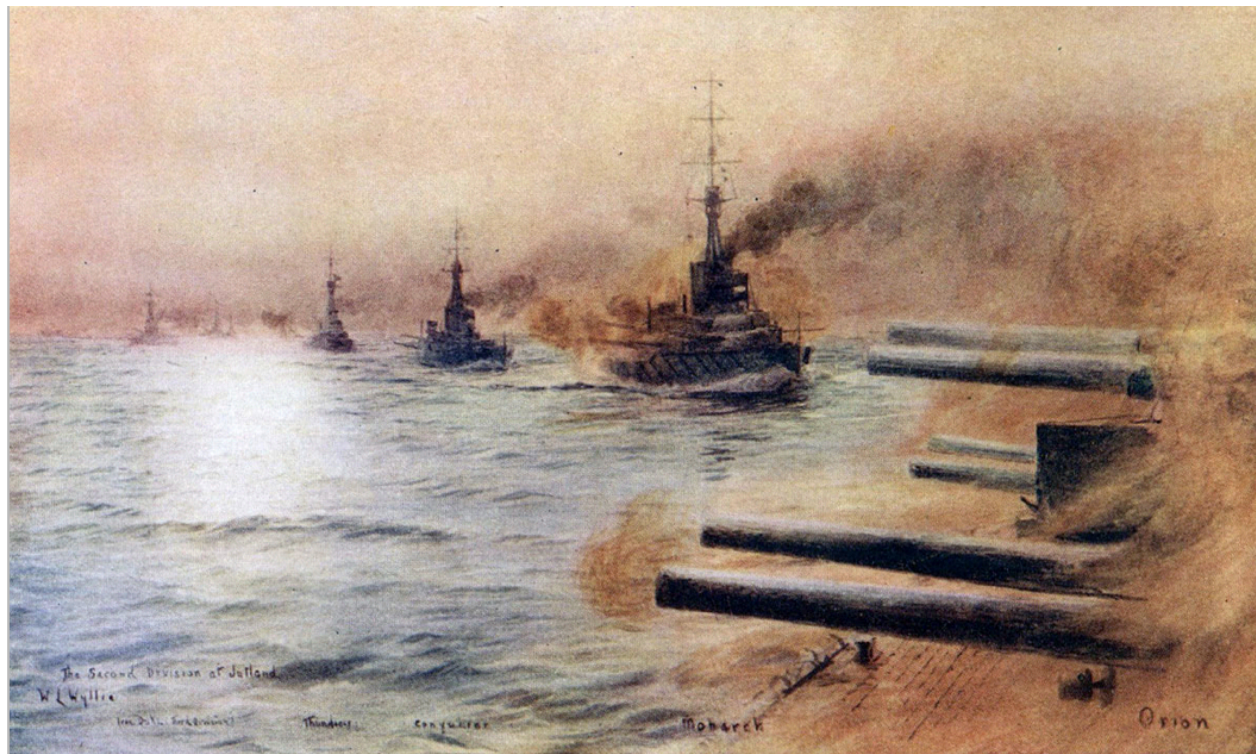
## As distâncias de comunicação



Comunicar para além do  
horizonte geográfico

Combater para além das  
margens costeiras

## As distâncias de combate longas



**Batalha da Jutlândia 1916**  
Londres, Cassell 1919,  
William Lionel Wyllie (1851  
-1931)  
Óleo sobre tela

## Da vela ao vapor, o desenho dos navios



Guerras Napoleónicas 1803-15



Guerra Hispano-Americana 1898



1ª Guerra Mundial 1914-18



2ª Guerra Mundial 1939-45

## Para lá da linha do horizonte militar



Somme Outubro 1916

## Alvos fixos e a guerra noturna



Alemanha Verão 1918

## Alvos civis e a destruição total



**Hiroshima**

Japão

6 de Agosto 1945

## A guerra transforma a paisagem geográfica, política e social



1900



1919



**FIM**