

7º ANO

HISTÓRIA

Superintendência de
Educação Infantil e
Ensino Fundamental

Secretaria de
Estado da
Educação



ATIVIDADE 9

Tema: As descobertas científicas e a expansão marítima: Interações científicas e comerciais entre Ocidente e Oriente.

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

ATIVIDADES

Nessa aula vamos conhecer os desafios, as tecnologias e o impulso que a chegada à Índia pelo oceano fez a Portugal, alimentado pelo comércio de especiarias o expansionismo marítimo. Para começo de conversa leia o texto a seguir.

AVANÇOS TECNOLÓGICOS NAS GRANDES NAVEGAÇÕES

A necessidade da expansão marítima feita por parte de algumas coroas europeias principalmente nos séculos XV e XVI, caracterizaram a “Era dos Descobrimentos”, impulsionou **avanços tecnológicos** nos materiais e como eles eram utilizados para instrumentação da navegação. Facilitaram objetivos como: descobrir novos mundos e/ou caminhos marítimos e efetuar as trocas comerciais.

Outros povos também já tinham conhecimento nesta área, como se sabe os chineses e os árabes também utilizavam o método de navegar.

Sabe-se que Portugal, já que é banhado por mar por todo o seu território, desenvolveu a Ciência Náutica através de escolas de navegação como a “Escola de Sagres”, um lugar de conhecimento e compartilhamento de experiências entre navegadoras da Europa e do Oriente. As coroas eram as principais impulsionadoras.

Começou a se desenvolver a **cartografia** e o **mapeamento** das costas marítimas e dos continentes de acordo com o que se conhecia na época através de documentos e da observação. Materiais de apoio foram inventados como a **bússola** trazida do oriente para o ocidente pelos árabes, feita por uma agulha magnetizada que indica o eixo norte-sul magnético; o **astrolábio** para medir a altura e posição dos astros; o quadrante que apontava para a Estrela Polar e permitia determinar a distância entre o ponto de partida da viagem e o lugar onde a embarcação estava exato naquele momento; a **balestilha** que se pensa ter sido inventada pelos portugueses e que era numa vara de madeira que tinha a função de medir a altura que unia o horizonte ao astro, permitindo determinar os azimutes, etc.

Através da tecnologia desenvolvida para as navegações, tudo aquilo que era apenas visível a olho nu no céu, passa a ser interpretado e medido detalhadamente como meio de localização dos navegadores. Ao navegar o homem foi desenvolvendo e aprimorando os materiais, ultrapassando os seus próprios limites e vencendo os medos.

No desenvolvimento naval houve a necessidade de construir embarcações maiores e melhores. Na passagem da navegação de cabotagem, ou seja, perder a costa de vista utilizada antes do século XVI, se evoluiu para as Caravelas Latinas com maior capacidade de carga. Estas tinham a característica de terem velas em formato triangular e trouxeram a inovação da navegação em zigue- zague contra o vento, chamado de bolinar. Eram mais rápidas e de fácil manobrar e atingiam a média de 25 m de comprimento, 7 m de boca e 3 m de calado. A sua capacidade de carga atingia as 50 toneladas e eram compostas por convés único e popa sobrelevada.

A Nau foi outro meio de transporte utilizado em viagens longas e a sua capacidade aumentou ao longo do tempo, indo de duzentas toneladas no séc. XV até às quinhentas no século XVI. Foi largamente usada no caminho das Índias onde atingiu o seu auge.

Acompanhado de todo esse avanço, surgiu a importância do comércio marítimo que acelerou o desenvolvimento das embarcações ao longo do tempo e que levou o transporte do ouro, especiarias, sedas da Índia que era fonte de grande riqueza e soberania que contribuíram para o monopólio do mercado.

Os avanços tecnológicos nas navegações foram sempre evoluindo de acordo com as necessidades, encurtamento de tempo de viagem e eficácia dessas funções nunca pararam de se desenvolver até aos dias de atuais.

Disponível em: <https://www.infoescola.com/historia/avancos-tecnologicos-nas-grandes-navegacoes/> Acesso em 20 de maio de 2020.

01. A necessidade da expansão marítima feita por parte de algumas coroas europeias principalmente nos séculos XV e XVI, caracterizaram a “Era dos Descobrimentos”, impulsionou **avanços tecnológicos** nos materiais e como eles eram utilizados para instrumentação da navegação. Associe os instrumentos NÁUTICOS as suas devidas especificações.
- a) **A bússola** () Era usado para medir a altura e posição dos astros; o quadrante que apontava para a Estrela Polar e permitia determinar a distância entre o ponto de partida da viagem e o lugar onde a embarcação estava exato naquele momento.
 - b) **O astrolábio** () Era numa vara de madeira que tinha a função de medir a altura que unia o horizonte ao astro, permitindo determinar os azimutes.
 - c) **A balestilha** () Foi largamente usada no caminho das Índias onde atingiu o seu auge.
 - d) **As Caravelas** () trazida do oriente para o ocidente pelos árabes, feita por uma agulha magnetizada que indica o eixo norte-sul magnético.
 - e) **A Nau** () Tinham a característica de terem velas em formato triangular e trouxeram a inovação da navegação em zigue zague contra o vento, chamado de bolinar.
02. A invenção da bússola e astrolábio ajudou os navegantes daquele período a enfrentarem os perigos do mar e conseguirem chegar a novas terras. Com base nos fragmentos acima, pesquise e descubra de que modo os navegadores poderiam se beneficiar desses instrumentos em alto mar?
03. Os avanços tecnológicos nas navegações foram sempre evoluindo de acordo com as necessidades, encurtamento de tempo de viagem e eficácia dessas funções nunca pararam de se desenvolver até aos dias de atuais. Nas últimas décadas, a tecnologia nos trouxe invenções incríveis, onde, apoiadas por um contexto de economia e política capitalistas, avançamos mais nesta geração do que em várias gerações anteriores juntas; o ritmo em que cresce é assustador. Nesse sentido, elabore um parágrafo colocando o seu ponto de vista sobre os avanços tecnológicos nas últimas décadas destacando suas vantagens e desvantagens.

Vamos aprofundar um pouco mais. Para isso leia trecho dos documentos a seguir.

Documento 01: Toda Veneza ficou surpreendida e se alarmou

Os mais sisudos diziam que era a pior notícia que podia chegar-lhes. De facto, toda a gente sabe que Veneza tinha obtido o seu prestígio e a sua riqueza unicamente graças ao seu comércio marítimo que lhe proporcionava cada ano uma grande quantidade de especiarias, de tal maneira que os comerciantes estrangeiros afluíam para comprá-las. A sua presença e os seus negócios traziam-nos fartos lucros. Mas agora, por este novo caminho, as especiarias de Leste serão transportadas para Lisboa, onde os Húngaros, os Alemães, os Flamengos e os Franceses irão procurá-las, pois serão aí menos caras.

Com efeito, as especiarias que chegam a Veneza têm de passar pela Síria e os territórios do sultão, e por toda a parte devem pagar direitos (aduaneiros) tão exorbitantes que, ao chegar a Veneza, o que tinha custado um ducado deve ser vendido por de oitenta a cem ducados. O caminho marítimo, esse, não tem de pagar todos esses impostos, e os Portugueses podem vendê-las (às especiarias) mais baratas. As pessoas mais bem informadas dão-se conta disso, outras não podem acreditar na notícia, e outras pensam que o rei de Portugal não poderá conservar por muito tempo este caminho e este comércio com Calicute, pois das treze caravelas que para aí partiram só seis voltaram, e as perdas serão maiores que os lucros.

Por outro lado, ele não encontrará facilmente homens dispostos a arriscar a sua vida numa viagem tão longa e perigosa, e pensa-se que o sultão (da Turquia), quando se aperceber das perdas que isto trará aos seus rendimentos, tratará de impedir esse comércio. Eis o que se diz, entre outras coisas, pois os Venezianos, como de

costume, procuram encontrar razões para não perder a esperança e recusam-se a acreditar e a ouvir o que lhes não convém.

Disponível em: <https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/ARApqCarqN3YZnUts8qjN8E8Ax7pd7mXRGdwBvCjeZHUFKTNbJUM4CUJP54/his7-06und02-atividade-busca-pelas-especiarias.pdf> Acesso em: 18 de maio de 2020. (Adaptado)

Documento 02: Aproximava-se o tempo da chegada das notícias de Portugal sobre a vinda das suas caravelas, e esperava-se essa notícia com muito medo e apreensão; e por causa disso não havia transacções, nem de um ducado... Na feira alemã de Veneza não há muitos negócios. E isto porque os Alemães não querem comprar pelos altos preços correntes, e os mercadores venezianos não querem baixar os preços, vista a pequeníssima quantidade de especiarias que se encontram em Veneza.

Calcula-se que na cidade não há mais de 250 cargas de pimenta, 800 milheiros de gengibre, 15 de noz moscada e 15 de cravo de cabecinha; e de todas as outras especiarias ninguém se lembra de ter jamais havido tão poucas. E na verdade são as trocas tão poucas como se no poderia prever.

E isto procede do facto de que os alemães não compram imediatamente aquilo de que necessitam, pois não sabem o que a caravelas portuguesas podem trazer de especiarias.

Disponível em: <https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/ARApqCarqN3YZnUts8qjN8E8Ax7pd7mXRGdwBvCjeZHUFKTNbJUM4CUJP54/his7-06und02-atividade-busca-pelas-especiarias.pdf> Acesso em: 18 de maio de 2020. (Adaptado)

Agora responda as questões a seguir.

04. Qual o principal assunto de ambos os documentos?
05. Após o episódio narrado, em que Portugal começa o mercado de especiarias, o que ocorre com o comércio de Veneza? Justifique sua resposta.
06. Qual a explicação para que Portugal consiga vender as especiarias por um preço mais baixo?
 - a) Por causa do caminho marítimo, esse, não tinha que pagar tantos impostos.
 - b) Era solidário e contentava em tem uma parcela menor de lucros.
 - c) Os comerciantes portugueses não tinha que pagar impostos para a coroa Portuguesa.
 - d) Por causa da pequeníssima quantidade de especiarias e da necessidade de compradores.

Agora chegou a vez de conhecermos os caminhos dessa aventura. Observe no Mapa o caminho percorrido pelos grandes navegadores. Depois que os turcos tomaram Constantinopla, não era mais possível chegar às Índias pelo estreito de Bósforo. Então os navegadores precisaram contornar a África. Veja o Mapa da rota portuguesa – chegar às índias – no oriente – contornado o sul da áfrica – périplo africano. Leia também o trecho do texto a seguir.

CONTORNANDO O CABO DAS TORMENTAS

Esta viagem, iniciada (em fins de) agosto de 1487, constituiu o verdadeiro descobrimento do caminho marítimo para a Índia. A frota compunha-se de duas naus, acompanhadas de uma naveta com mantimentos sobressalentes – (...) O comandante era Bartolomeu Dias, como dissemos, o qual embarcava num navio de que Pero de Alenquer era o piloto. Descendo ao longo da costa africana, ao sul do Equador, iam nela colocando padrões.(...) Seria o caminho da Índia?... Rumaram ao norte. Toparam uma angra, a que deram o nome "dos Vaqueiros" (...)Depois, foram seguindo pela costa ao longo, a qual se prolongava direção do oriente... Porém, a gente dos navios sentia-se cansada. A nau dos mantimentos quedara-se longe, e muito difícil seria encontrá-la, antes que se acabassem os mantimentos que existiam ainda. Que seria, então, se avançassem mais? Já muito se descobrira naquela viagem, da qual levavam uma grande nova: o acharem que a terra corria para leste, donde se concluía que para trás deles deveria ter ficado um grande cabo.(...).

Partidos de ali houveram vista daquele notável cabo, como aquele que quando se mostrasse não descobriria somente a si, mas a outro novo mundo de terras. Ao qual Bartolomeu Dias e os de sua companhia, por causa dos perigos e tormentas que em o dobrar dele passaram, lhe puseram nome Tormentoso; mal el-rei D.João, vindo eles ao reino, lhe deu outro nome mais ilustre, chamando-lhe cabo da Boa Esperança, pelo que ele prometia deste

descobrimto da Índia, tão esperada, e por tantos anos requerida." (...) A passagem do Bojador e a do Tormentoso marcam dois momentos culminantes na história dos descobrimentos. Ia suceder à do segundo a exploração do comércio do Oriente, como sucedera à do primeiro a exploração do comércio da Guiné.

Sérgio, Antonio. Breve interpretação da História de Portugal. Lisboa, Sá da Costa Editora, 1983, pp. 55-7.

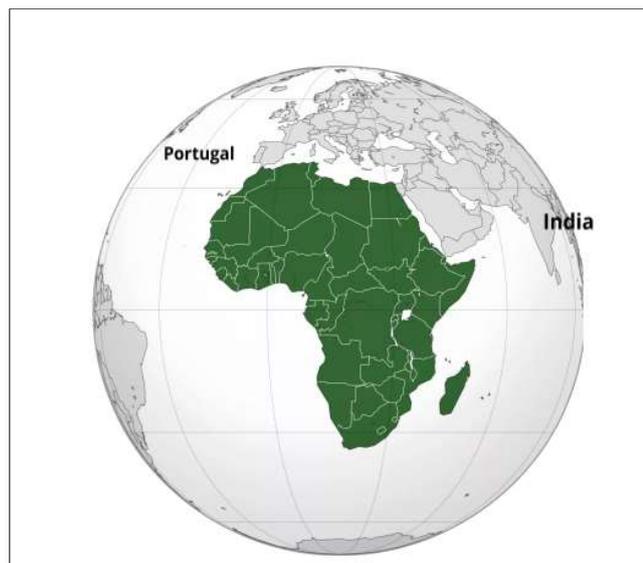
Disponível em: [https://nova-escola-](https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/RZ2zyrSdCK2V5x59Yny8CgnuEW7cJdRKGmcmq9gkyx9vDRZfSY2yCm6fMAr5/his7-06und02-atividade-contornando-o-cabo-das-tormentas.pdf)

[producao.s3.amazonaws.com/RZ2zyrSdCK2V5x59Yny8CgnuEW7cJdRKGmcmq9gkyx9vDRZfSY2yCm6fMAr5/his7-06und02-atividade-contornando-o-cabo-das-tormentas.pdf](https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/RZ2zyrSdCK2V5x59Yny8CgnuEW7cJdRKGmcmq9gkyx9vDRZfSY2yCm6fMAr5/his7-06und02-atividade-contornando-o-cabo-das-tormentas.pdf) Acesso em: 18 de maio de 2020.



Disponível em: <https://brainly.com.br/tarefa/8126677> Acesso em: 18 de maio de 2020.

07. Observando o mapa da da rota portuguesa, identifique o ponto de partida, o ponto de chegada de cada um dos navegadores e que eles buscavam.
08. De acordo com o texto e o mapa qual foi a rota percorrida por Bartolomeu Dias e quais foram os principais desafios encontrados por ele em sua viagem?
09. Interpretando o relato da viagem marítima de Bartolomeu Dias, trace no mapa abaixo a rota utilizada para chegada às Índias pela frota portuguesa e identifique no mapa onde acredita ser o Cabo das Tormentas.



Disponível em: [https://nova-escola-](https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/RZ2zyrSdCK2V5x59Yny8CgnuEW7cJdRKGmcmq9gkyx9vDRZfSY2yCm6fMAr5/his7-06und02-atividade-contornando-o-cabo-das-tormentas.pdf)

[producao.s3.amazonaws.com/RZ2zyrSdCK2V5x59Yny8CgnuEW7cJdRKGmcmq9gkyx9vDRZfSY2yCm6fMAr5/his7-06und02-atividade-contornando-o-cabo-das-tormentas.pdf](https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/RZ2zyrSdCK2V5x59Yny8CgnuEW7cJdRKGmcmq9gkyx9vDRZfSY2yCm6fMAr5/his7-06und02-atividade-contornando-o-cabo-das-tormentas.pdf) Acesso em: 18 de maio de 2020. (Adaptada)