

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras



Ensino Fundamental

	DO JTABAPOANA DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER					
UNIDADE ESCOLAR:						
PROFESSOR(A)	ANO DE ESCOLARIDADE DATA					
NOME:						
N	HOJE É? CÓDIGO BNCC					
SEGUNDA TERCA	EF07HI06					
	BOM JESUS DO ITABAPOANA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER SCOLAR: R(A) ANO DE ESCOLARIDADE DATA HOJE É? CÓDIGO BNCC					

Avancos 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 apara 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, permitindodeterminar 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.

ATIVIDADES

1) A	invenção	da	bússola	е	astrolábio	ajudou	os	nave	gantes	daque	le períoc	do a	1
enfrer	ntarem os	peri	gos do	mar	e conseg	uirem ch	negar	a no	vas tei	rras. Co	om base	nos	;
fragm	entos acir	na,	pesquise	е	descubra	de que	mod	o os	navega	adores	poderian	n se	,
beneficiar desses instrumentos em alto mar?													

R:			

- 2) 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 b) O astrolábio c) A balhestilha d) A Nau
- () era usado para medir a altura e posição dos astros; o quadrante que apontava apara 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.
- () era numa vara de madeira que tinha a função de medir a altura que unia o horizonte ao astro, permitindo determinar os azimutes.
- () Foi largamente usada no caminho das Índias onde atingiu o seu auge.
- () trazida do oriente para o ocidente pelos árabes, feita por uma agulha magnetizada que indica o eixo norte-sul magnético.
- 3) Leia o enunciado da questão e faça o que se pede:
 - 3. Observe no mapa as regiões da Costa Africana, onde há cerca de 550 anos os portugueses fizeram os primeiros contatos com seus povos. Encontre o nome de cada região no diagrama.



	_	_	_	_				_				_	_	
С	а	b	0	٧	е	r	d	е	Х	q	t	z	-1	t
q	W	е	k	1	i	р	k	р	1	S	g	0	f	d
g	h	k	0	k	j	r	j	р	j	1	m	1	р	1
р	b	m	k	w	У	s	ã	0	t	0	m	é	q	а
Z	С	g	h	у	m	g	Х	1	d	n	р	1	k	h
f	b	u	k	j	h	g	r	f	С	r	С	f	р	а
m	q	i	у	h	х	m	j	0	р	q	z	а	u	b
t	f	n	q	z	t	n	r	р	n	b	0	q	k	е
q	u	é	n	b	V	f	t	q	z	0	р	l I	m	t
b	W	b	i	k	m	а	d	е	i	r	а	С	٧	b
h	u	i	k	1	r	f	g	h	u	i	k	0		0
С	а	b	0	d	а	b	0	а	k	S	р	W	u	i
j	n	s	k	r	f	е	s	р	е	r	а	n	ç	а
h	k	а	1	q	j	j	k	j	у	t	f	у	h	d
а	d	u	g	b	h	р	r	ĺ	n	С	i	р	е	0