

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS EÇA DE QUEIRÓS
CURSOS E.F.A. - Secundário



ÁREA DE COMPETÊNCIA-CHAVE: **STC**

UF CDC 6: Urbanismo e Mobilidade

Formador: Alexandra Formozinho

Grupo de Formação: **Efa- S 13**

Formando: **Carlos Dinis Gonçalves**

Data: **22-02-2011**

Ficha de exploração da apresentação em PowerPoint: **“Sismologia”**

1- Complete os espaços em branco com os termos correctos.

- A – Os movimentos vibratórios ocorrem devido á propagação de ondas sísmicas.
- B – A maioria dos sismos ocorrem devido á formação de crosta.
- C – O local no interior da Terra onde o sismo ocorre denomina-se de hipocentro.
- D – Os sismos que ocorrem no mar denominam-se de maremotos e, geralmente dão origem a tsunamis
- E – Os aparelhos que detectam os sismos são os sismógrafos cujo registo é o sismogramas.
- F – A magnitude de um sismo corresponde á energia libertada no foco e avalia-se segundo e escala de Richter.
- G – A intensidade corresponde ao grau de destruição de um sismo e avalia-se pela escala Mercalli modificada.

2. Realize uma pesquisa, em grupo, acerca:

a) da Escala Mercalli

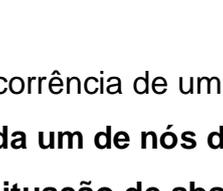
O que é a escala de Mercalli Modificada?

É uma escala com doze graus que se baseia na destruição causada pelo sismo e nas informações prestadas pelas pessoas.

GRAU	ÍNDICE QUALITATIVO	EFEITOS DO SISMO	
I	IMPERCEPTÍVEL	Detectado apenas pelos aparelhos de precisão.	
II	MUITO FRACO	Sentido por algumas pessoas em repouso. Os objectos suspensos oscilam.	
III	FRACO	Vibração semelhante à de um camião. Sentido por um pequeno número de pessoas.	

	MODERADO	Algumas pessoas acordam. Vibração de pratos e janelas (sensação de camião a chocar com edifício).	
	POUCO FORTE	Sentido pela maioria das pessoas. O estuque cai. Partem-se pratos e os vidros das janelas.	

	FORTE	Sentido por todos. Chaminés caem. A mobília desloca-se.	
	MUITO FORTE	Muitas pessoas fogem alarmadas. Os edifícios de estrutura fraca são danificados. É sentido pelas pessoas que se encontram no interior de carros em movimento.	
	DESTRUIDOR	Alarme geral. Toda a gente foge. As estruturas frágeis são fortemente atingidas e as principais ligeiramente. Queda de monumentos. Mobília pesada virada.	

	RUINOSO	Pânico. Destruição total das estruturas frágeis. Danos importantes nas grandes construções. Fundações afectadas. Canalizações estoiradas. Abrem-se fissuras nos terrenos.	
	DESASTROSO	Pânico. Só os melhores edifícios se mantêm. Fundações arruinadas. Os carris dobram. O chão é fortemente afectado. Grandes deslizamentos.	
	CATASTRÓFICO	Pânico. Poucas estruturas resistem. Largas fendas nos terrenos.	
	CATACLISMO	Grande pânico. Destruição total. Terreno ondula. Objectos voam. Modificação da topografia.	

b) Diga como proceder em caso de ocorrência de um sismo.

Existem diferentes atitudes que cada um de nós deve ter no caso de viver numa área potencialmente sísmica, ou numa situação de abalo sísmico. Assim antes de um sismo devemos:

Antes de um sismo devemos:

- Conhecer a sismicidade da área em que se reside.
- Aprender a desligar o gás, electricidade e água para que não haja rebentamentos que provoquem mais destruição que o próprio terramoto;
- Manter a casa o mais arrumada possível libertando os corredores e as passagens para eventuais saídas de emergência;
- Se tiver filhos pequenos prepare-os para estes eventuais acidentes, ensinando-lhes o que fazer em caso de emergência e não os deixando sozinhos em casa;
- Verificar a estrutura da casa para descobrir se as paredes, o telhado não necessitam de reparações para não ficarem muito destruídos em caso de terramoto;
- Prender os móveis mais pesados ao chão para que não possam cair magoando pessoas ou danificando ainda mais outros móveis;
- Colocar os objectos mais pesados ou quebráveis nas prateleiras de baixo para que não provoquem mais estragos ao caírem;
- Colocar fechos nos armários para que não se possam abrir e espalhar o seu conteúdo ao serem agitados ou ao caírem.
- Ter sempre em casa um estojo de prontos socorros, uma lanterna e água.
- Elaborar um plano de emergência.
- Combinar previamente um local de reunião(aberto, praça, jardim, ...), para o caso de os familiares se encontrarem separados no momento do sismo.
- Afixa em local bem visível os números de telefone dos serviços de emergência.
-

Durante um sismo devemos:

- Procurar um ponto considerado *triângulo da vida*.
- Afastar-se de janelas, estantes de livros, espelhos, plantas e outros objectos pesados que podem cair e magoá-lo; tenha cuidado com os azulejos ou pedaços de gesso que possam cair do tecto ou paredes;
- Se estiver ao ar livre, vá para um local aberto, afastado do oceano, que não tenha árvores, cabos de alta tensão, candeeiros, ou edifícios por perto;
- Se estiver num passeio, proteja-se numa entrada de um prédio e tenha cuidado com tijolos, vidro, gesso ou outros destroços que possam cair dos edifícios;
- Se estiver a conduzir, pare imediatamente o carro;



- Se estiver em lojas ou locais públicos onde estejam muitas pessoas, não entre em pânico e não corra para a saída, afaste-se simplesmente das prateleiras e armários que possam conter objectos soltos;
- Se estiver na cozinha, afaste-se dos electrodomésticos maiores e dos armários que não estiverem devidamente presos e com fechos que evitem que os conteúdos saiam;
- Se estiver num espectáculo desportivo ou cultural, mantenha-se no seu lugar mas sente-se no chão e proteja-se com os braços até o tremor de terra acabar e depois saia calmamente.
- Não correr para as saídas e não utilizar elevadores.

Após um sismo devemos:

Não te precipites para as escadas ou saídas. Nunca utilizes elevadores..

Utiliza lanternas a pilhas..

Evita passar por locais onde existam fios eléctricos soltos.)

Não circules pelas ruas para observar o que aconteceu. Liberta-as para as viaturas de socorro.

- Esteja preparado para as réplicas, escolhendo um bom local para se abrigar de preferência ao ar livre;
- Verifique se tem alguma ferida e procure ajudar as pessoas que estiverem ao pé de si, utilizando estojos de primeiros socorros;
- Mantenha a calma e procure acalmar as pessoas que estiverem junto de si, dado que o estado psicológico é muito importante para ultrapassar este tipo de crises;
- Tenha cuidado quando se deslocar, quer para sair de casa, quer para se dirigir a algum local de atendimento ou auxílio evitando os destroços e os vidros quebrados que podem provocar ferimentos graves, agasalhe-se bem e saia com calma;
- Afaste-se de edifícios que tenham ficado muito danificados pois poderão desmoronar facilmente;
- Antes de sair de casa, se estiver em condições e se a destruição não for muito grave, verifique o estado dos seus electrodomésticos e das botijas de gás, para não deixar para trás riscos de incêndio – se detectar pequenos focos tente apagá-los imediatamente;
- Verifique se ainda tem electricidade, gás ou água e no caso de algum destes serviços não funcionar, desligue-o imediatamente para evitar acidentes;
- Se verificar que há saída de gás, tenha cuidado para não utilizar isqueiros, fósforos ou interruptores – abra as janelas, saia de casa e peça ajuda;
- Procure contactar com familiares para saber como passaram o terramoto e para os assegurar de que está bem – se tiver dificuldades em estabelecer ligações telefónicas regionais, ligue para um familiar ou amigo que viva mais longe e que poderá transmitir o recado aos seus familiares mais próximos;
- Ligue o rádio ou a televisão para saber exactamente os estragos provocados pelo tremor de terra em locais mais afastados e para ouvir os conselhos das autoridades;
- Se puder solte os animais domésticos e não se preocupe pois eles deverão tratar de si próprios;
- Afaste-se das praias e das margens baixas dos rios porque os terramotos algumas vezes dão origem a ondas gigantes que podem ser muito destruidoras;

- Mantenha-se em locais seguros, e ajude as equipas de socorro se tiver conhecimentos para isso, mas não se limite a passear pelas ruas e a observar pois isso poderá dificultar o salvamento das vítimas.