



Prefeitura Municipal de Hortolândia
Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.



Semana de 25/10/2021 a 05/11/2021

Unidade escolar: EMEF CAIO FERNANDO GOMES PEREIRA.	
Componente curricular: Geografia	
Professor: BUDAI	
Aluno (a):	Série: 9º ANO

As atividades devem ser registradas no caderno de Geografia

Algumas tecnologias inventadas para a guerra que fazem parte do nosso Cotidiano Guerras sempre causam sofrimento. Além das mortes em campos de batalha, esses eventos costumam causar misérias e fazer muitas vítimas indiretas. Mas, apesar disso, as guerras também fomentam a indústria tecnológica, criando máquinas e serviços que acabam sendo incorporados pela população civil, anos ou décadas mais tarde.

A seguir, veja algumas invenções desenvolvidas durante esses períodos tensos:

1. Forno de micro-ondas - Este é um legítimo produto que surgiu graças à engenharia militar. Durante o início da Guerra Fria, em 1945, o engenheiro americano Percy Spencer trabalhava com a tecnologia de radares.

Durante as muitas horas dedicadas ao serviço, Spencer percebeu que uma barra de chocolates em seu bolso havia derretido. Não demorou muito para que engenheiro chegasse à conclusão de que o doce havia sido aquecido pelas micro-ondas com que ele trabalhava. Depois disso, as pesquisas prosseguiram e a pipoca foi o primeiro alimento a ser preparado no mundo com a nova técnica.

2. GPS - Quem já usou um GPS na hora de encontrar um endereço também contou com uma tecnologia que deriva de projetos criados com fins militares e para o uso em guerras. A implementação do GPS é baseada, parcialmente, em sistemas de navegação via rádio que foi usado na Segunda Guerra Mundial.

Antes restrito aos militares, o GPS está agora disponível no bolso de muitos civis.

3. Câmeras digitais - Desde o fim da década de 1950, os governos do mundo todo têm enviado satélites espíões para a órbita terrestre. Sempre equipados com câmeras potentes e capazes de capturar imagens de territórios inimigos, esses equipamentos observam não apenas a posição de suas tropas, mas também o desenvolvimento industrial de determinada região.

O problema é que, décadas atrás, a única forma de ter acesso a essas imagens era por meio do filme fotográfico liberado pelo satélite periodicamente na atmosfera terrestre.

Em 1976, a NASA colocou um fim nesse transtorno e lançou um satélite, KH-1 "Kennan", equipado com uma câmera óptico-elétrica capaz de transmitir as imagens em formatos digitais. Os fundamentos dessa tecnologia estão presentes até hoje nas câmeras digitais usadas por civis do mundo todo.

4. Controle de tráfego aéreo - No início da aviação comercial a única forma de comunicação com pessoas no solo era por meio de gestos com bandeiras ou luzes. Porém, isso mudou com a ajuda do Exército Americano, que instalou o primeiro rádio de comunicação em duas vias em um avião durante a Primeira Guerra Mundial.



Prefeitura Municipal de Hortolândia
Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.



O desenvolvimento da nova solução começou em 1915, em San Diego, e por volta de 1916 os técnicos conseguiram enviar uma mensagem via telégrafo sem fio para alguém a 225 quilômetros de distância. Em 1917, outro marco, pela primeira vez a voz humana foi transmitida por um rádio instalado em um avião para um operador no solo. Hoje, é impossível imaginar o mundo sem esse tipo de tecnologia.

5. Produção em massa de antibióticos - Apesar de não ter sido inventada durante a Segunda Guerra Mundial, foi durante esse trágico evento histórico que a penicilina passou a ser produzida em massa pela primeira vez, com o objetivo de tratar milhões de pessoas.

Além da penicilina, surgiram outros medicamentos que se tornaram essenciais para os soldados. Remédios para malária, por exemplo, foram indispensáveis para a presença de combatentes norte-americanos no Pacífico Sul.

Outros avanços médicos que ganharam mais força durante a Segunda Guerra incluem a transfusão de sangue e a medicina aeroespacial, que possibilitou aos pilotos voarem seguramente a altitudes elevadas e por um longo período.

6. Computadores - O primeiro computador eletrônico do mundo, conhecido como ENIAC, começou a ser desenvolvido durante a Segunda Guerra Mundial, nos Estados Unidos, mas só ficou pronto em 1946, durante a Guerra Fria. Utilizado basicamente para cálculos balísticos, esse “cérebro gigante” — como a imprensa da época se referia a ele — foi peça fundamental no desenvolvimento da bomba de hidrogênio, testada pelo país em 1952.

O ENIAC pesava 30 toneladas, ocupava um espaço de 167 metros quadrados e realizava cerca de 5 mil operações por segundo. Para ter uma ideia, um processador bastante antigo, como o Pentium de 150 MHz, era capaz de realizar 150 milhões de somas por segundo.

7. Internet - Ainda durante a Guerra Fria, os Estados Unidos buscavam um meio de comunicação e de armazenamento de dados que fosse descentralizado, isto é, que continuasse funcionando mesmo que parte dele tivesse sido bombardeada. Assim, foi criada a ARPANET, como era chamada a internet naquela época.

No início, o acesso a essa rede estava restrito para usos militares, sendo, mais tarde, liberado também para o uso acadêmico. No Brasil, a comercialização do serviço de internet para o público em geral só aconteceu em 1994.

Fonte: Adaptado www.tecmundo.com.br/tecnologia-militar (05/10/2020)



Unidade escolar: **EMEF CAIO FERNANDO GOMES PEREIRA.**

Componente curricular: Geografia

Professor: BUDAI

Aluno (a):

Série: 9º ANO

1 – A guerra é um acontecimento somente negativo? Explique.

2 -Para a geografia, o GPS é muito importante. Explique uma das importâncias dele?

3 – Por que o mundo tornou-se tão dependente da internet e de seus vários usos.

4 – Dentre as invenções citadas, qual você considera a mais importante de todas para as pessoas comuns? Explique.

BONS ESTUDOS.