



EMEF. DEZENOVE DE ABRIL.

ATIVIDADE REFERENTE A SEMANA 10 – 05/05/2025 A 09/05/2025

COMPONENTE CURRICULAR: História

TURMA: 81

PROFESSOR (A):

OBSERVAÇÕES: O planejamento da aula poderá sofrer alterações conforme a necessidade do professor (a).

ORIENTAÇÕES: Observar a atividade no final do texto.

As 13 inovações com maior impacto na história da humanidade

A roda, o dinheiro e a luz artificial foram apenas algumas das invenções inovadoras que transformaram o mundo.

A humanidade já conseguiu enviar sondas e foguetes para fora do sistema solar, curar algumas das mais pesadas doenças e criar uma rede de comunicação instantânea que liga os pontos mais remoto dos do planeta Terra.

Contudo, essa tecnologia não veio do dia para noite. Pelo contrário, **foram milênios de inovação que nos trouxeram até aqui**. Desde o primeiro homem da caverna que percebeu que o fogo servia para alguma coisa, até o inventor daquele aplicativo sensacional da última semana.

E ainda há muito, muito mais: ainda falta muito para atingirmos o transporte interestelar, para a cura de todas as doenças ou para colonizarmos Marte, Vênus e outras regiões do sistema solar. Muita coisa ainda vai ser inventada nos próximos anos e merecerá entrar neste ranking: caso você tenha ideias, transforme em startup.

Confira as 13 maiores inovações da história (em ordem de criação):

1 – A RODA

Antes da invenção da roda em 3.500 A.C (antes de Cristo), a humanidade não tinha ferramenta nenhuma para transporte de produção e tinha suas capacidades severamente limitadas ao que cada pessoa podia.

Conseguir fazer um objeto circular que rodava não foi bem o grande problema: criar um eixo funcional, sim. **Feito isso, a humanidade começou a poder carregar muito mais, incentivando comércio entre comunidades pela 1ª vez**, além de viabilizar diversas maneiras de transporte.

A roda é tão importante que ela está presente em milhares de inovações humanas: carros, aviões, relógios. Ela é a base do transporte e do funcionamento de muitas máquinas ao longo de toda a história.

2 – O DINHEIRO

Dinheiro surgiu logo depois da invenção da roda, fruto do aumento do comércio por conta dele, 3.000 anos antes de Cristo, na Mesopotâmia.

O dinheiro foi importantíssimo para o desenvolvimento de economias complexas, acumulação de capital e uma série de outras questões. Permite que sociedades surjam sem basear no fato de que alguém que presta um serviço precisa conhecer a pessoa para a qual está prestando o serviço (ou ser um escravo).

Crédito, ele nasce para representar alguma coisa (ouro, por exemplo), mas hoje não é lastreado. Ele é a base da economia de mercado que vivemos atualmente e que foi o único tipo a prosperar no planeta.

3 – A LEI

O surgimento de sociedades complexas começou a criar uma necessidade por forças que as organizassem de maneira mais eficiente. **A primeira lei que se tem notícia surge nesta época, no Egito Antigo – um conjunto de 12 livros que compunham o código civil da época.**

Ur-Nammu, imperador da Suméria, porém, no século XXII antes de Cristo cria o primeiro código que funciona em condicionais, no estilo “Se X acontecer, Y deverá ser aplicado”. Logo depois, na Babilônia, Hamurabi cria o Código de Hamurabi, famoso até hoje.

4 – O PREGO

Já o prego foi inventado cerca de 2.500 anos antes do nascimento de Cristo, conforme a humanidade aprendeu a manipular metal e dar forma a ele. Ele foi melhorado significativamente pelo Grego Arquimedes no século III antes de Cristo, que o transformou em um parafuso.

A importância do prego é gigantesca para a construção de estruturas de madeira: **facilitou que casas fossem feitas e que muita gente passasse a ter um teto pela 1ª vez na humanidade**. Antes, a ideia de construção era juntar pedaços que se complementavam.

Novas tecnologias foram surgindo (como o cimento na Roma Antiga) para o setor de construção, mas o prego foi a primeira significativa delas.

5 – BÚSSOLA

Navegantes só conseguiam navegar durante a noite (desde que não tivessem nuvens) sem o compasso. Portanto, viajar para muito longe de terra firme era impossível: de dia, você não ia ter noção de onde você estava e se a noite estivesse fechada, adeus.

A criação da bússola na China (entre os séculos IX e XI) resolve esse problema. **Europeus e árabes logo receberam essa nova tecnologia e passaram a navegar muito mais longe, permitindo até mesmo o descobrimento de um novo continente ao oeste que provavelmente você já ouviu falar...**

6 – A PRENSA MÓVEL

Ela foi inventada em 1440 por Gutenberg e logo se tornou uma das inovações mais sensacionais da história. Permitiu que livros, textos fossem impressos em largas escalas (e deve ter deixado muito monge copista sem emprego) pela 1ª vez na história.

Isso garantiu que o pensamento e conhecimentos fossem fortemente disseminados, com mais de 20 milhões de livros impressos em apenas 20 anos. Permitiu que a reforma atingisse em cheio a Igreja Católica na Europa, criando os países “protestantes”.

7 – O MOTOR

A revolução industrial não tido início se não tivessem inventado o motor. Movido a vapor e carvão em seus primórdios, o motor foi evoluindo até a versão moderna que usa derivados de petróleo, como a gasolina.

Foi a primeira vez que podemos começar a mecanizar uma série de produções, **aumentando e muito a produtividade e garantindo prosperidade material pela 1ª vez na história** (prosperidade que, nos anos subsequentes começou a ser melhor distribuída). A Revolução Industrial nasceu desta invenção, assim como carros e aviões.

8 – LUZ ARTIFICIAL

Quando tudo que você tem é luz natural, seu dia acaba quando as horas de sol acabam. A luz artificial mudou isso, graças a invenção da eletricidade e da lâmpada, no começo do século XIX.

Thomas Edison melhorou a lâmpada e logo depois ela estava presente em todas as grandes cidades. Ficar acordado trabalhando ficou muito mais fácil e a vida ficou mais produtiva.

9 – O TELÉGRAFO

Em 1840, a humanidade começou a fazer uma coisa muito interessante: mandar informações e mensagens complexas em grandes distâncias, em pouquíssimo tempo.

15 palavras por minuto conseguiam ser transmitidas entre Nova York e Londres (antes, uma carta demorava cerca de 12 dias para ser transmitida pelo Atlântico).

Governantes começaram a ter noção do que acontecia em tempo real, pessoas conseguiam mandar comunicações complexas em pouquíssimo tempo. Até a Western Union surgiu para transferir dinheiro entre pessoas em regiões (ou países) distantes. Foi o telegrafo que permitiu que a era da comunicação começasse.

10 – O CARRO

Até o final do século XIX, o principal meio de locomoção humano era o cavalo. As cidades eram verticalizadas e você precisava fazer praticamente tudo a pé. Uma viagem curta entre uma cidade e outra demorava dias e a maioria das pessoas não saía de um raio de 200 quilômetros de onde elas tinham nascido.

O carro surgiu e mudou essa lógica completamente, principalmente nos países desenvolvidos (como os Estados Unidos) – depois da adoção dos primeiros carros populares, como o Ford T. **As cidades passaram a ser mais horizontais** e as pessoas começaram a fazer deslocamentos cada vez maiores.

11 – PENICILINA

Alexander Fleming descobriu a penicilina por acaso, mas acabou mudando toda a humanidade por conta disso, em 1928. **Os antibióticos formaram o primeiro tratamento eficaz contra uma série de doenças.**

Isso permitiu um aumento significativo da população humana no século XX e a cura de várias doenças. Os antibióticos avançaram e muito o desenvolvimento da medicina.

12 – TRANSISTORES

A criação dos transistores na década de 1940 foi fundamental para que tivéssemos uma revolução de eletrônica nas próximas décadas. Computadores, televisões, celulares, tudo veio por conta dos transistores inventados por John Bardeen e Walter Houser Brattain.

Ele é altamente usado em todo tipo de indústria, até em geladeiras (inclusive, substituiu sistemas mecânicos dentro destas e as barateou na segunda metade do século XX).

Transistores estão presentes em todos os eletrônicos e permitiram que a tecnologia realizasse grandes saltos nas últimas décadas. Sem transistores, você não estaria lendo esta matéria (apenas se o StartSe fosse uma revista impressa).

13 – A INTERNET

A última grande invenção desta lista é o que você está vendo agora: a internet. Uma rede que junta milhares de computadores, celulares, aparelhos de televisão, videogames...

Não é preciso nem falar quantas coisas mudaram na sua vida desde que a internet foi inventada na década de 60 e popularizada para uso civil na década de 90. Você começou a trocar correspondência digital (e-mail), começou a comprar sem sair de casa, falar com os amigos. Até fotos bobas com frases de efeito você começou a ver por causa da internet.

Segue no final do post mais uma tabela de inventos importantes do século XIX

Atividades

- 1) Quais dos inventos acima você escolheria como sendo os mais relevantes e importantes. Monte seus argumentos para aula. (apenas três)**
- 2) Pesquise inventos importantes mas que não trouxeram apenas utilidade positiva para sociedade.**

DESCOBERTAS E INVENÇÕES DO SÉCULO XIX

<u>1831</u> : gerador elétrico, fósforo	<u>1879</u> : luz elétrica
<u>1834</u> : ceifeira mecânica	<u>1881</u> : bactéria da pneumonia
<u>1836</u> : revólver	<u>1882</u> : bacilo da tuberculose
<u>1838</u> : código Morse	<u>1883</u> : liga de aço
<u>1839</u> : fotografia, borracha vulcanizada	<u>1883</u> : fibra artificial (rayon)
<u>1843</u> : transatlântico	<u>1884</u> : linotipo, caneta tinteiro
<u>1844</u> : telégrafo	<u>1885</u> : vacina contra a raiva, automóvel
<u>1845</u> : rotativa	<u>1886</u> : alumínio
<u>1846</u> : anestesia, máquina de costura	<u>1887</u> : pneu de borracha
<u>1847</u> : nitroglicerina	<u>1893</u> : fogão elétrico de cozinha
<u>1851</u> : cabo submarino	<u>1894</u> : bacilo da peste bubônica
<u>1852</u> : elevador mecânico	<u>1895</u> : raio X, cinema
<u>1856</u> : aço, corantes sintéticos	<u>1897</u> : parasita da malária, motor a diesel
<u>1859</u> : exploração de petróleo	<u>1898</u> : submarino
<u>1862</u> : metralhadora	<u>1900</u> : mosquito transmissor da febre amarela, balão dirigível
<u>1866</u> : dinamite	<u>1901</u> : rádio
<u>1867</u> : máquina de escrever	<u>1903</u> : avião (irmãos Wright)
<u>1873</u> : bonde elétrico	<u>1904</u> : estrutura atômica
<u>1876</u> : telefone	<u>1905</u> : Teoria da Relatividade
<u>1877</u> : fonógrafo	

Fonte: ASIMOV, I. *Cronologia das Ciências e das Descobertas*. São Paulo: Civilização Brasileira, 1993.