

AULA: 16/04/2019 – EIXO- Conhecimentos e Tecnologias

ATIVIDADE 6

Tópico: **Aspectos históricos das inovações tecnológicas do séculos XX e XXI**

Nome da Equipe: _____

Alunos: _____

Aspectos históricos das inovações tecnológicas do séculos XX e XXI

O objetivo da atividade é promover uma discussão entre os grupos de trabalho sobre o tema: tecnologias atuais e seus antepassados. Os estudantes deverão discutir o assunto e realizar pesquisas e conversas entre as equipes. O principal ponto é conhecer um pouco de algumas questões políticas e históricas que ocorreram no século XX, especialmente após os anos 1945 e verificar qual os impactos dessas nos recursos que temos disponíveis hoje. Algumas dos tópicos norteadores para as pesquisas e discussões que poderão embasar a atividade são:

- 1- O início e o decorrer da corrida espacial;
- 2- Ameaças de guerras nucleares e a guerra fria
- 3- Disputas entre regimes políticos: capitalismo x comunismo
- 4- Como surge a internet
- 5- Como ocorreu a evolução dos componentes eletrônicos
- 6- Os hippies nerds e suas inferências no desenvolvimento tecnológico nos anos 60
- 7 – Podemos dizer que o microchip do seu computador ou seu celular são descendentes da corrida a lua?

Reportagem:

“Às 11h05 da manhã de 12 de abril de 1961, um homem de macacão laranja e capacete branco pousava de paraquedas em uma propriedade rural no Cazaquistão, então parte da União Soviética. Ele acabara de dar a volta ao mundo em 89 minutos a bordo de uma pequena espaçonave chamada Vostok 3KA. Enquanto recolhia o paraquedas, o russo Yuri Gagarin dizia a uma fazendeira e sua filha, que o observavam atônitas: “Não tenham medo. Sou soviético como vocês. Vim do espaço e preciso telefonar para Moscou”. A cena pitoresca marcou o desfecho vitorioso de um daqueles raros momentos na humanidade em que as fronteiras do desconhecido são deslocadas adiante: a primeira viagem do homem ao espaço.”

Gagarin foi lançado ao espaço dentro da cápsula Vostok a partir do mesmo lugar em que os russos lançam seus foguetes até hoje, o Cosmódromo de Baikonur, no Cazaquistão. Durante o voo, na conversa entre Gagarin e o centro de comando na Terra, o cosmonauta – o equivalente russo para astronauta – relatava o tempo todo o que estava sentindo. “Estou ótimo”, dizia, à medida que dava uma volta na Terra a uma velocidade de 27.400 quilômetros por hora. Assim que subiu o suficiente, deparando-se com uma vista espetacular, jamais contemplada por um ser humano até então, só teve palavras para o óbvio: “Vejo a Terra!”.

“Os seres humanos são exploradores”, diz Williams, lembrando a chegada de desbravadores europeus ao continente americano, mais de 500 anos atrás, em travessias com poucas chances de sucesso. Hoje, toda a superfície da Terra está devidamente mapeada. “O voo de Gagarin abriu as portas para que o homem **explorasse o universo além da Terra**”, afirma.

Novas tecnologias – Não fosse a determinação soviética para colocar um homem no espaço, os Estados Unidos jamais teriam financiado uma missão à Lua, na opinião do historiador Gerard DeGroot, autor do livro *Dark Side of The Moon* (New York University Press). Em um artigo publicado pelo jornal inglês *The Daily Telegraph*, DeGroot defende que, apesar da aparente falta de propósito científico, os soviéticos “puxaram o governo americano pelo nariz” até a Lua. “Antes de Gagarin, os americanos não tinham uma política espacial definida”, escreveu. Para o historiador, o sucesso soviético “mexeu com as pessoas, engajou a comunidade científica e inspirou governantes.” Oito anos depois, o astronauta americano Neil Armstrong dava os primeiros passos no solo lunar.

Missões espaciais tripuladas estimularam o desenvolvimento de tecnologias que hoje fazem parte da nossa rotina. É o caso dos computadores. A inclusão de seres humanos em foguetes fez com que os engenheiros quebrassem a cabeça para fazer com que os componentes ficassem menores e mais leves, e o espaço útil, maior. As técnicas de miniaturização do maquinário serviram de impulso para que, décadas mais tarde, fossem desenvolvidos os primeiros computadores pessoais, os celulares e os tocadores de música portáteis.”

Reportagem Revista Veja, disponível em <https://veja.abril.com.br/ciencia/a-volta-ao-mundo-em-89-minutos/>.

Atividade para ser entregue:

A equipe deverá escrever uma resenha (mínimo 25 linhas) e entregar ao final da aula, apontando de forma opinativa e dissertativa os resultados das discussões e das pesquisas realizadas. Deve-se também responder o seguinte questionamento: *celulares, internet, GPS e tv via satélite podem ser considerados descendentes da corrida espacial; visto que foram desenvolvidos para o espaço mais estão hoje inseridos de forma concreta na nossa rotina?*