

O que revelam os números sobre a desigualdade de gênero nas áreas de STEM



28% dos pesquisadores de todo o mundo são mulheres. Apesar dos avanços, a sub-representação feminina nas áreas de ciências perpetua-se.



35% dos estudantes matriculados nas áreas de STEM no Ensino Superior são mulheres.



Coragem e determinação foram duas características marcantes da cientista polonesa Marie Curie. Nesta foto de 1927, ela é a única mulher dos 29 participantes da quinta edição da Conferência de Solvay, em Bruxelas, Bélgica, que reuniu os principais expoentes internacionais da Física e da Química da época, entre os quais os físicos Max Planck, Albert Einstein e Niels Bohr.

NOTÁVEIS DA MATEMÁTICA (1) Mary Jackson (1921-2005), (2) Dorothy Vaughan (1910-2008) e (3) Katherine G. Johnson. As três cientistas negras têm uma parcela grande de responsabilidade no sucesso do programa espacial da NASA (National Aeronautics and Space Administration), permitindo que o astronauta John Glenn fosse o primeiro norte-americano a orbitar ao redor da Terra em 1962. Tudo isso em uma época em que as leis de segregação racial ainda estavam em vigor nos Estados Unidos.



Fonte: relatório "Decifrar o código: educação de meninas e mulheres em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM)", publicado, em 2018, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

- 1) O que educação STEM? Qual seu objetivo?
- 2) Leia afirmações seguintes com muita atenção:

I - A presença feminina nas ciências exatas é algo que remonta desde a antiguidade. Porém, ainda hoje as mulheres na ciência enfrentam desafios e preconceitos.

II - Não são poucas as histórias de pioneiras que venceram os preconceitos de seus tempos para se tornarem parte essencial em descobertas que ainda hoje mudam o mundo.

III - As mulheres sempre estiveram presentes na ciência, mesmo que em menor número, se comparadas aos homens.

IV - Ao longo da história, as mulheres tiveram grande incentivo e marcaram presença nas ciências exatas, biológicas e sociais.

Estão corretas:

- A) I, II B) I, II, III C) II, IV D) I, IV E) II, III, IV

- 3) Relacione as cientistas seguintes e suas áreas de atuação:

1	Bertha Lutz	Química
2	Rosalind Franklin	Biologia
3	Marie Curie	Biomedicina
4	Emmy Noether	Astronauta
5	Vera Rubin	Bioquímica
6	Jaqueline Goes de Jesus	Matemática
7	Mae Jemison	Física
8	Margarita Salas	Astronomia

4) “Apesar dos esforços para que as mulheres tenham espaço no meio científico, a misoginia ainda se faz muito presente nesse ramo. Os homens possuem uma ideia torpe para com as mulheres, eles, no auge de sua insensatez, se acham superiores e desvalorizam todos os feitos das mulheres, foi assim no passado e ainda continua no presente.” Esta frase retirada do Texto **“A visibilidade da mulher na ciência e seus desafios”**. De acordo com esta frase indique um dos grandes problemas enfrentados por elas:

- A) Os homens são superiores em intelecto.
- B) As mulheres estudam menos que os homens.
- C) Uma sociedade machista que não confia no intelecto feminino.
- D) A escolaridade ofertada aos homens é diferente para mulheres.
- E) O alto custo dos estudos para mulheres.

5) “Dados mostram que o desequilíbrio de gênero na ciência de ponta é um problema mundial. De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), apenas 28,8% dos pesquisadores acadêmicos do mundo são mulheres. Entre os 919 laureados com um Prêmio Nobel ao longo da história, a discrepância é ainda maior: são somente 54 mulheres reconhecidas.”

Esta frase retirada do Texto **“Como mulheres brasileiras lutam por visibilidade na ciência”**.

Todas as ações seguintes podem mudar o quadro relatado acima, exceto:

- A) Aumentar o número de premiações dando mais visibilidade aos trabalhos e projetos desenvolvidos por mulheres.
- B) Divulgar os trabalhos de cientistas famosas de forma a incentivar as novas gerações.
- C) Campanhas, palestras e outros trabalhos junto às escolas e outras instituições.
- D) Bolsas de estudos e iniciação científica.
- E) Inserção de limites socioeconômicos para os projetos de iniciação.

6) Leia as afirmações seguintes e responda colocando V (verdadeiro) e F (falso):

- () Os avanços ocorridos no século 20 em direção à igualdade de gênero e ao empoderamento das mulheres, o progresso tem sido rápido e as diferenças estão acabando em todo o mundo.
- () Os preconceitos e o machismo, são as principais dificuldades que as mulheres enfrentam no meio acadêmico.
- () A fim de incentivar a participação da mulher na produção do conhecimento e na ciência, promovendo, também, a igualdade de gênero, a ONU criou o Dia Internacional das Mulheres e Meninas na Ciência, celebrado no dia 11 de fevereiro.
- () As mulheres ocuparam, ao longo da História, o campo científico e foram responsáveis por pesquisas e descobertas que revolucionaram o mundo.

- A) V – F – F – V
- B) F – V – V – V
- C) F – F – V – V
- D) V – V – V – V
- E) F – F – F – V

7) Complete as lacunas:

- a) _____ revolucionou, por meio de terapias humanizadas, o tratamento psiquiátrico no Brasil.
- b) _____ a mais antiga matemática do mundo.
- c) _____ a primeira mulher negra doutora em física do país.

GABARITO

1) STEM é a sigla, em inglês, usada para designar as disciplinas de Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática (**S**cience, **T**echnology, **E**ngineering and **M**athematics).

Contribuir para desenvolvimento de uma sociedade com conhecimento atualizado e capacitação nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática. Formação de alunos e professores que consigam desenvolver as competências do século 21 em um ambiente escolar integrado. Estimular a pesquisa e desenvolvimento voltado para a inovação na área de ciências exata e da natureza

2) C

3)

2	1	6	7	8	4	3	5
---	---	---	---	---	---	---	---

4) C

5) E

6) F – V – V – V

7) NISE SILVEIRA – HIPÁTIA DE ALEXANDRIA – SÔNIA GUIMARÃES