

CEV UECE - 2025 - Soldado (PM CE)

Atenção para o seguinte trecho:

"O Tokamak Supercondutor Avançado Experimental (EAST), conhecido como "sol artificial" da China, alcançou um marco histórico ao manter uma operação de plasma em confinamento de alta eficiência por 1.066 segundos nesta segunda-feira (20). Este feito bateu o recorde mundial anterior, representando um avanço crucial na busca pela energia limpa por meio da fusão nuclear.

O objetivo do “sol artificial” é replicar o processo de fusão nuclear do Sol, oferecendo uma fonte de energia infinita, sustentável e limpa para a humanidade. Além disso, essa tecnologia pode abrir portas para explorações espaciais além do sistema solar”.

Disponível em: <https://exame.com/ciencia/sol-artificial-da-china-bate-recorde-mundial-de-energia-por-fusao-nuclear/?utmsource=copiaecola&utmmedium=compartilhamento>

Com base no exposto, é correto concluir-se que

A Experimentos como este e os que são realizados no CERN, na Suíça, são perigosos, pois suas soluções podem destruir o planeta.

B A fusão nuclear é uma forma de gerar energia tão perigosa quanto a fissão nuclear, realizada nas usinas nucleares atualmente em funcionamento.

C o esforço para encontrar novas fontes de energia só se dá devido ao esgotamento das fontes de petróleo existentes hoje.

D a busca por energias limpas e sustentáveis é um tema que ocupa a ciência atual, pois é essencial para a sobrevivência da humanidade.

E o Brasil não tem como participar de nenhuma pesquisa sobre energia limpa, por não ter nenhum laboratório com reator de fusão nuclear.

Gabarito: D

Transporte movido a energia limpa tem a necessidade de investimento para o combate às mudanças climáticas

1 A mobilidade urbana se tornou a maior tendência mundial da indústria automotiva. Você já se imaginou morando em uma cidade onde os setores público e privado promovem projetos com veículos elétricos para transporte público, redução de custos, de ruídos, de poluentes causadores do aquecimento global e de mudanças climáticas para que o transporte público funcione de verdade? Imagine as pessoas se deslocando, com facilidade, para vários bairros de metrô ou transporte a energia limpa interligados. Para aqueles que optam por pedalar, estão à disposição mais de 700 quilômetros de ciclovias espalhadas por todos os cantos. Tudo isso parece utopia, mas não é.

2 Essa cidade existe e se chama Estocolmo, capital da Suécia, que ganhou o prêmio de Cidade Verde Europeia em 2010. Ela apresenta a maior percentagem de veículos não poluentes na Europa, e 75% da rede de transportes públicos recorrem a energias renováveis. Até 2050, o governo planeja ficar completamente livre de combustíveis fósseis, o que significa que todas as emissões relacionadas ao aquecimento público e privado, aos veículos e ao uso da eletricidade serão reduzidas a zero. Isso significa uma enorme contribuição à redução do aquecimento global.

3 O uso de energia limpa é muito mais vantajoso para os consumidores. A energia limpa é mais econômica, eficiente e competitiva que os combustíveis fósseis. Para exemplificar, a eficiência de um veículo movido a energia elétrica supera os 80%, enquanto os movidos a combustão não ultrapassam os 20%. Isso sem levar em consideração que os veículos elétricos possuem menos peças e têm menor custo de manutenção, se comparados aos de combustão.

4 Como esperado, a China lidera essa agenda do uso de energia limpa para a mobilidade urbana. Para acompanhar as tendências de desenvolvimento sustentável, Paris liderou na COP21 as assinaturas de medidas para promover energia limpa e mobilidade urbana elétrica em conjunto com mil cidades do mundo. Paris, Londres, Milão e Oslo foram exemplos, ao criar as zonas de baixa emissão de poluentes produzidos pelos combustíveis fósseis.

5 O cenário de avanço pelo mundo é muito promissor. O Brasil, de forma ainda tímida, começa a se inserir nesse cenário global. Algumas cidades e estados brasileiros estão tomando a frente para acelerar o processo de desenvolvimento de veículos elétricos e sustentáveis.

6 São Paulo, a maior cidade brasileira, foi a primeira a ter parte de sua frota transformada em veículos elétricos em novembro de 2019. A cidade apresentou lotes de 15 ônibus 100% elétricos distribuídos pela cidade. De acordo com a montadora, os ônibus elétricos proporcionam custos operacionais 70% menores em relação ao ônibus convencional a diesel. Os veículos entregues são de piso baixo e trazem ar-condicionado, conexão wi-fi, tomadas USB, monitoramento por câmeras e dispositivo de acesso a cadeirantes, conforme especificações técnicas da SPTrans.

GONÇALVES, D. Revista Fórum Brasil de Gestão Ambiental. Disponível em: <https://revistafbga.com.br/transporte-movido-a--energia-limpa/>. Acesso em: 2 mar. 2024. Adaptado.

Em sua progressão temática, depois de informar que algumas cidades e estados brasileiros estão acelerando o processo de desenvolvimento de veículos elétricos e sustentáveis, o texto desenvolve a ideia de que

A a energia limpa é mais econômica, eficiente e competitiva que os combustíveis fósseis.

B a maior cidade brasileira transformou parte de sua frota em veículos elétricos em novembro de 2019, com redução de custos operacionais em relação ao uso do diesel.

C a mobilidade urbana se tornou a maior tendência mundial da indústria automotiva, com projetos de construção de veículos elétricos.

D uma cidade europeia, que já tem 75% da rede de transportes públicos movida a energias renováveis, ganhou um prêmio ambiental em 2010.

E várias cidades europeias estão tomando medidas para promover energia limpa e baixa emissão de poluentes produzidos pelos combustíveis fósseis.

Gabarito: B