

**Question 1**

Present the objective(s) of the present research.

Esta pesquisa objetiva ilustrar como as habilidades do engenheiro químico podem ser redistribuídas no campo emergente da ecologia industrial.

**Question 2**

Discuss what the concept of nexus entails, according to the text.

Segundo o texto, o conceito de “Nexus” implica que a água, a alimentação e a segurança energética estão inextricavelmente ligadas, de modo que as atividades econômicas e alguns hábitos sociais devem ser mudados radical e urgentemente se quisermos deixar um futuro sustentável para os nossos descendentes.

**Question 3**

Define, according to the authors, one of the main aims of sustainable development in the context of unsustainable economic growth.

Segundo os autores, nesse contexto de crescimento econômico insustentável, um dos principais objetivos do desenvolvimento sustentável é garantir o acesso universal a uma qualidade de vida digna, reduzindo, ao mesmo tempo, o esgotamento dos recursos a um nível compatível com o desenvolvimento social, demográfico, tecnológico e econômico.

**Question 4**

Explain, according to the authors, what the fundamental vision of bio-based economy is.

Segundo os autores, a visão fundamental de uma economia de base biológica é que a utilização de recursos e processos biológicos pode levar a um crescimento menos insustentável de produtos, energia e serviços de base biológica.

**Question 5**

Translate the excerpt below. The translated text should be clear and accurate in terms of structure and meaning.

*A engenharia química como disciplina e como forma de pensamento pode desempenhar plenamente o seu papel na transição para uma economia mais sustentável se as competências do engenheiro químico forem utilizadas de novas maneiras, indo além do desenvolvimento de novas tecnologias. Os sistemas de produção, utilização, remanufaturamento e reciclagem de bens duradouros são uma área onde a análise de processos relativamente simples pode produzir conhecimentos novos e valiosos e estimular soluções criativas. Visão e previsão são essenciais para olhar para além do uso atual de materiais e considerar como serão utilizados na economia futura.*