Xisto: O xisto e uma rocha sedimentar que possui matéria orgânica em seu mineral são e originada após anos sofrendo o efeito da alta pressão e calor. O xisto e formado após um longo período, sendo assim uma fonte de energia não renovável, suas aplicações são praticamente idênticas as do petróleo se diferenciando penas pelo fato do xisto ser encontrado solido, mas não e tão valorizado.

Ele pode ser encontrado em duas formas, xisto betuminoso e xisto pirobetuminoso. O xisto betuminoso e um hidrocarboneto, e a extração do betume se torna mais fácil pois seu interior e bastante fluido. Já no piro betuminoso a extração e mais difícil pois na temperatura ambiente o mineral do qual e extraído o betume (querogênio) se encontra solido.

Atualmente o Brasil tem a segunda maior reserva de xisto do mundo, cerca de 1,9 bilhões de barris do óleo perdendo apenas pros Estados Unidos. Diariamente na divisão de estudo de xisto na Petrobras são processados 7.800 toneladas de xisto para gerar cerca de 3.870 barris de óleo de xisto, 120 toneladas de gás combustível, 45 toneladas de gás liquefeito de xisto e 75 toneladas de enxofre.

A pesar de uma solução eficaz para a substituição do petróleo o xisto também deixa suas marcas na natureza, pois sua extração poluía água e a atmosfera, e tem pouco retorno financeiro. Hoje em dia não e possível uma substituição por completo do petróleo pelo xisto, tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico, mas com o avanço e investimento nessa área talvez seja possível no futuro.