



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**ESCOLA DE QUÍMICA**



<b>Código Disciplina/Nome:</b> EQO098- Mec. Des. Limp. Inov. Industria do Petróleo e Gás
<b>Tipo:</b> Disciplina Complementar de Escolha Condicionada
<b>Carga Horária Teórica : 45 h</b> <b>Prática: 0 h</b>
<b>Cursos :</b> Engenharia Ambiental, Engenharia Química (Integral e noturno), Engenharia de Alimentos, Engenharia de Bioprocessos, Química Industrial (Integral e noturno).
<b>Pré-requisito:</b> -
<b>Créditos: 03</b>
<b>Objetivo:</b> Proporcionar ao aluno o conhecimento dos elementos básicos de um projeto de MDL, baseado na legislação vigente, permitindo ao aluno a compreensão dos fatores nacionais e internacionais que influenciam o mercado de créditos de carbono. Identificar os principais gargalos técnico-econômicos para implementação de tecnologias de captura e armazenagem de carbono.
<b>Ementa:</b> Inovação tecnológica na área de Petróleo e Gás, Projetos de MDL, Mercado de créditos de carbono, Tecnologia relacionada à captura e armazenagem de carbono.
<b>Conteúdo Programático:</b> <b>TÓPICOS</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Estrutura dos Organismos da ONU. Reuniões, deliberações e tendências (6h).</li><li>2. Área de petróleo e gás (9h).</li><li>3. Projetos de MDL – passo a passo. Etapas de um ciclo de projeto de MDL (9h).</li><li>4. Mercado de carbono no Brasil e no mundo. Tendências (6h).</li><li>5. Tecnologias de captura e armazenagem de carbono. Gargalos tecnológicos (6h).</li><li>6. Casos práticos no Brasil (9h).</li></ol>
<b>Bibliografia Recomendada (no mínimo 3)</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. BELLEN, H. M. V. (2005) Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa. Rio de Janeiro: Editora FGV.</li><li>2. Marcovitch, Jacques (2006) "Para Mudar o Futuro: Mudanças Climáticas, Políticas Públicas e Estratégias Empresariais" Saraiva: São Paulo.</li><li>3. Lopez, Ignez V. (2005) O MDL: Guia de Orientação. FGV. Disponível em: <a href="http://www.mct.gov.br/upd_blob/0002/2634.pdf">http://www.mct.gov.br/upd_blob/0002/2634.pdf</a></li></ol>
<b>Bibliografia Complementar ( no mínimo 5)</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bayon, R. Hawn, A. Hamilton, K. (2007) Voluntary Carbon Markets: An International Business Guide to What they are and How They Work (eds). London: Earthscan.</li><li>2. The Kyoto Protocol. Disponível em <a href="http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf">http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf</a></li></ol>

3. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo: Guia de Orientação. (2009) Coord. Geral Isaura Maria de R. L Frondizi, Fides, Rio de Janeiro.
4. Decreto nº 6.263, de 21 de novembro de 2007, Plano Nacional sobre mudança do Clima, COMITÊ INTERMINISTERIAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (2008).
5. A contribuição do setor brasileiro de petróleo, gás e biocombustíveis para o desenvolvimento sustentável no país / Confederação Nacional da Indústria. Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis. – Brasília : CNI, 2012.