

Simulador de impacto económico, energético e ambiental de viagens em modo ferroviário e rodoviário.

Gases de efeito de estufa (GEE): são gases que pelas suas propriedades físico-químicas contribuem para o efeito de estufa. Os principais GEE são: o Dióxido de Carbono (CO₂), o Metano – CH₄ e o Óxido Nitroso – N₂O), com impactos em termos de potencial de aquecimento global bastante distintos.

Dióxido de Carbono (CO₂): gás que resulta da combustão de carbono. É o principal gás com efeito de estufa.

Hidrocarboneto: é um composto químico constituído essencialmente por átomos de hidrogénio e carbono. Os combustíveis mais frequentemente usados (gasolina, gasóleo, gás natural, GPL) são hidrocarbonetos de origem fóssil, pelo que são designados como combustíveis fósseis. A queima de um hidrocarboneto resulta essencialmente na produção de dióxido de carbono e vapor de água.

Poluentes atmosféricos: são compostos químicos que pelas suas propriedades causam dano ao meio ambiente. No contexto desta ferramenta, consideram-se os compostos que são gerados durante a combustão de combustíveis fósseis. Alguns dos poluentes mais importantes para a saúde pública, especialmente porque são tóxicos e nocivos para o meio ambiente mesmo em baixas concentrações, são o monóxido de carbono (CO) e as partículas.

Monóxido de carbono (CO): gás poluente cuja principal fonte em meios urbanos é a combustão incompleta de combustíveis fósseis. Nos transportes, a principal fonte advém dos motores a gasolina.

Partículas (PM): poluente atmosférico que, nos transportes resulta essencialmente da combustão incompleta do combustível em motores Diesel.

Emissões locais: emissão de poluentes libertados no local de operação. Neste contexto, dizem respeito aos poluentes que são produzidos pelos veículos com motor de combustão aquando da sua utilização.

Emissões globais: emissões que resultam não só da utilização final de um determinado combustível mas também dos processos associados à sua produção e distribuição. (Ver análise de ciclo de vida)

Análise de ciclo de vida: avaliação dos impactes resultantes da produção e distribuição de um bem. Neste contexto aplica-se à avaliação das emissões e consumo de energia associado à produção e distribuição de combustíveis e electricidade.