

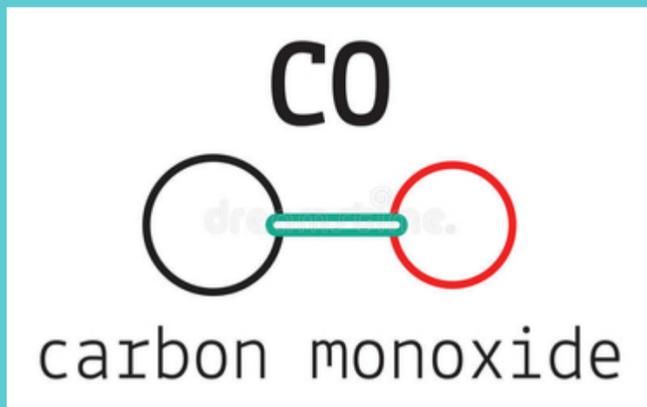


# Poluentes atmosféricos: monóxido de carbono

Alexandre Paixão  
Daniela Damaceno  
Lara Spada  
Lucca Nielsen  
Mariana Taddeo  
Sival Ribeiro

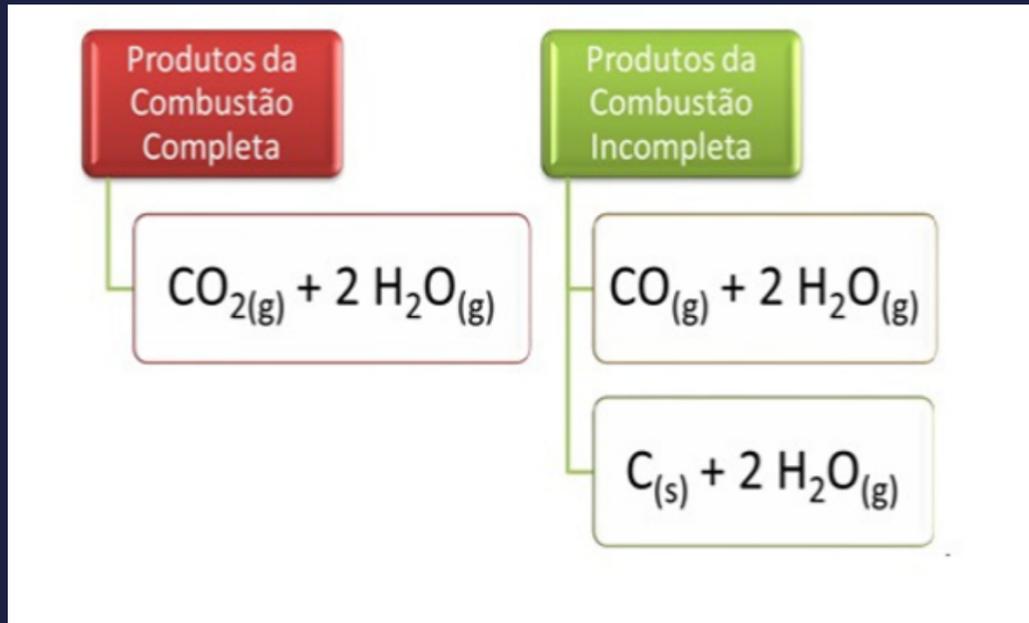
Trabalho da Disciplina Avaliação da Exposição  
humana aos agentes ambientais do Curso de Saúde  
Pública da Faculdade de Saúde Pública  
da Universidade de São Paulo

# Propriedades físico-químicas:



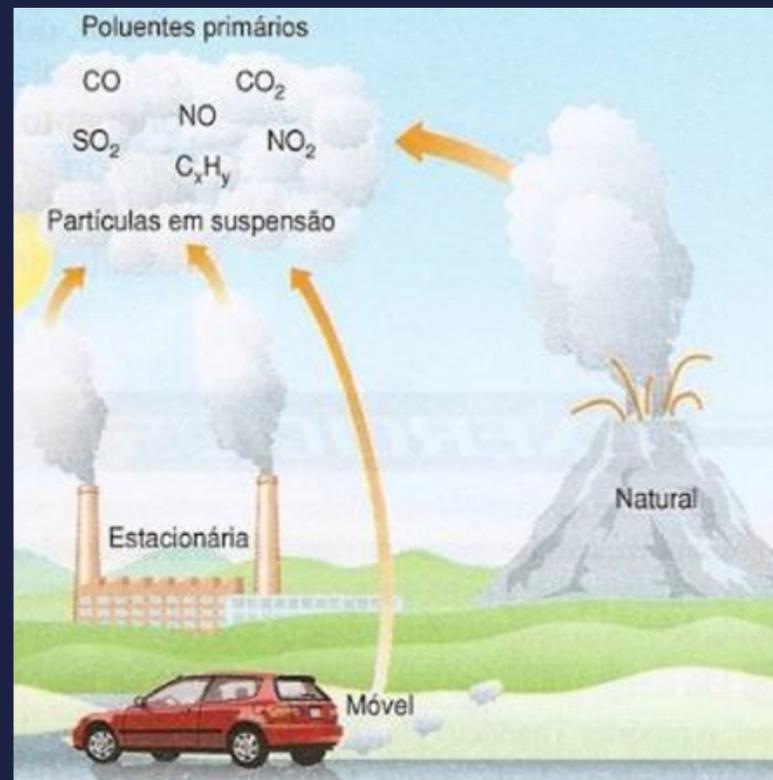
- Gás incolor
- Levemente inflamável
- Inodoro
- Solúvel em clorofórmio, ácido acético, acetato etílico, etanol e hidróxido de amônio
- No contato com o oxigênio tem como produto dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>.

# Fontes de emissão



Produto da combustão incompleta de moléculas orgânicas

Emissão antrópica: 60% do CO presente na atmosfera através da **queima em condições de pouco oxigênio de combustíveis fósseis como petróleo, derivados do petróleo, gás, carvão, solventes, atividade industrial e queima de tabaco.**

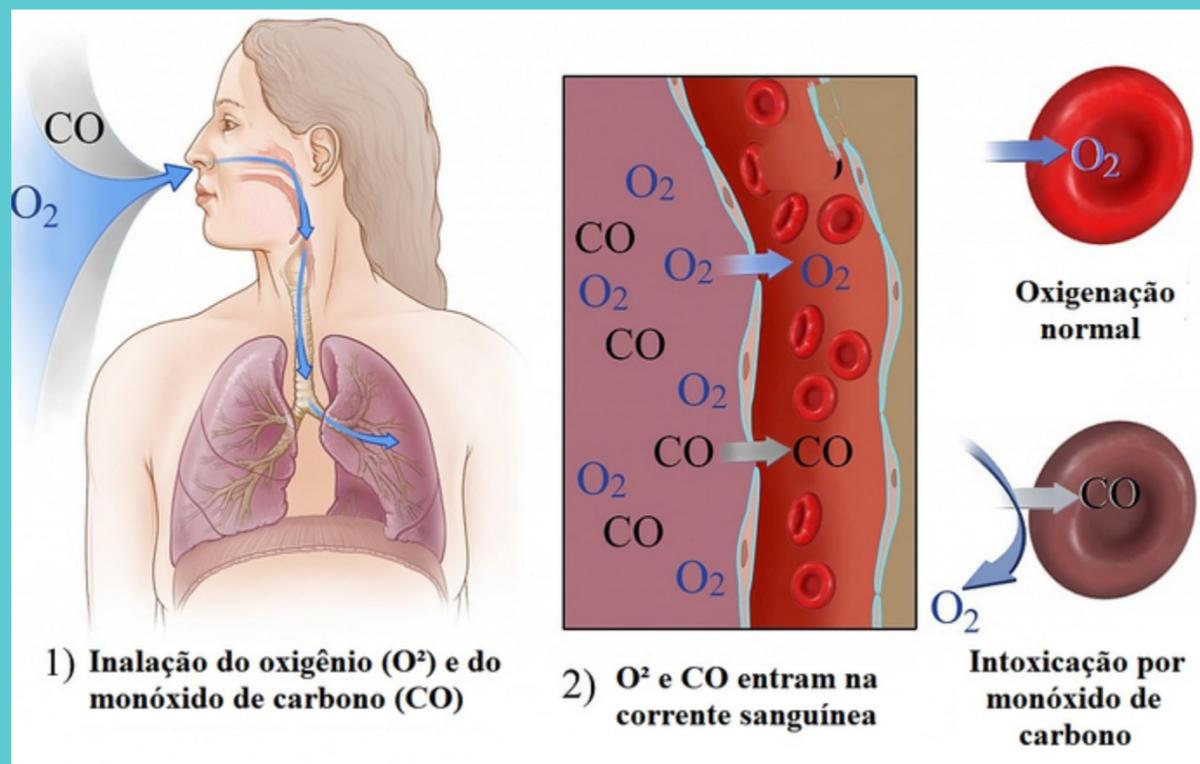


Emissão natural: **atividade vulcânica, descargas elétricas e emissão de gás natural**



# EFEITOS NA SAÚDE

- A inalação de monóxido de carbono (CO) pode intoxicar
- Quando inalado em quantidades consideráveis, o CO se difunde pelos vasos sanguíneos, combina-se com a hemoglobina (proteína presente no sangue cuja função é o transporte de oxigênio) formando a carboxihemoglobina, que é incapaz de transportar oxigênio -> quantidade de oxigênio disponível para os tecidos diminuí, o que gera uma situação de hipóxia tecidular.



- Sintomas mais comuns de efeito imediato: **falta de ar, chiado, tosse e voz rouca.**
- Sintomas crônicos: **náuseas, tontura, dores de cabeça e no peito, confusão, fraqueza, pulsação acelerada, dormência e formigamento, alterações de visão, perda de apetite, distúrbio do sono, cansaço, perda de memória, desejo sexual diminuído.**
- Casos mais graves: **desmaios e óbito.**

# FORMAS DE PREVENÇÃO

- **Evitar a exposição ao gás**
- **Não tem cor ou odor, portanto não somos capazes de detectar sua presença**
- **Reduzir o risco de exposição com atitudes preventivas**

- Verificar a chaminé, instalação e manutenção dos aparelhos a gás e querosene verificar anualmente se estão funcionando corretamente.
- Certificar-se de que todos os aparelhos de combustão de gás tenham ventilação para o exterior através de tubos que não possuam furos, como aquecedor de água e fogão a gás.
- Não usar o fogão a gás ou forno para aquecer a casa.
- Não usar uma churrasqueira, fogão de acampamento ou outro aquecedor de querosene dentro de sua casa.
- Não usar geradores ou outros aparelhos que utilizem gasolina em espaços fechados.
- Comprar e usar equipamentos que mostrem o selo da American Gas Association (AGA) ou Laboratórios Autorizados.
- Pedir ao mecânico para verificar o sistema de ventilação do seu carro anualmente.
- Não acender o carro dentro da garagem, especialmente se for um espaço fechado.
- Não deixar abertas as portas que conectam sua casa com a garagem quando o carro está ligado.