



Disciplina				
Programa	[100] - (PPGSAU) Programa De Pós-Graduação Em Sustentabilidade Ambiental Urbana			
Código	SAU10	Nome	QUALIDADE DO AR EM AMBIENTES URBANOS	
Ementa em português	Composição química da atmosfera. Estrutura vertical térmica da atmosfera. Camada limite sobre o dossel urbano. Evolução temporal e principais características. Poluentes que servem como indicadores de qualidade do ar. Principais poluentes atmosféricos encontrados em ambientes urbanos e suas fontes. Características físico-químicas do material particulado e gases. Tempo de vida dos poluentes atmosféricos, processos de formação e destruição. Ciclos diurnos e sazonais dos poluentes atmosféricos. Condições meteorológicas que favorecem a dispersão de poluentes em cânions urbanos. Estimativas, cálculos e efeitos da exposição pessoal a poluentes atmosféricos. Técnicas e equipamentos de medição de concentração de contaminantes gasosos e particulados.			
Ementa em inglês	Chemical composition of the atmosphere. Thermal vertical structure of the atmosphere. Boundary layer over the urban canopy. Temporal evolution and main characteristics. Pollutants that serve as air quality indicators. Main air pollutants found in urban environments and their sources. Physicochemical characteristics of the particulate matter and gases. The lifetime of atmospheric pollutants, processes of formation, and destruction. Diurnal and seasonal cycles of atmospheric pollutants. Meteorological conditions favoring the dispersion of pollutants in urban canyons. Estimates, calculations, and effects of personal exposure to air pollutants. Techniques and equipment for measuring the concentration of gaseous and particulate contaminants.			
Bibliografia	Seinfeld, H.J., Padis, N.S. Atmospheric Chemistry and Physics: From Air Pollution to Climate Change. Wiley-Interscience, 2. Ed., 2006, 1232 pp. Vallero, D. Fundamentals of Air Pollution. Academic Press. 5. Ed., 2014, 996 pp Artigos em periódicos: Atmospheric Environment, Atmospheric Chemistry and Physics, Aerosol and Air Quality Research, Environmental Science and Technology, Chemosphere, Urban Climate and others.			
Modo de avaliação	Nota/Conceito E Frequência			
Modelo de Disciplina	Curricular			
Nr. de créditos	3	Nr. de aulas semanais	4	Carga horária 45
Área(s) de concentração	Doutorado <ul style="list-style-type: none">Sustentabilidade Ambiental Urbana			