usina.tubulacao.Tubulacao # GRAVIDADE + getPerdaHidraulica() ~ [static initializer]() usina.tubulacao.Conector HashMap< Double, Double > + getPerdaHidraulicaConexao() -tabelaAnguloFatorDePerda usina.tubulacao.Conector CilindricoCurvo - diametro - curvatura - areaSecao - fatorDePerdaPorCurvatura constanteDePerdaPorCurvatura - LIMITE CURVATURA + ConectorCilindricoCurvo() + getDiametro() + getAreaDeSecao() + getCurvatura() + getFatorDePerdaPorCurvatura() + getPerdaHidraulicaCurvatura() + getPerdaHidraulicaConexao() + getPerdaHidraulica() ~ [static initializer]() # getDaTabelaAnguloFatorDe Perda() - setDiametro() - updateAreaSecao() - setCurvatura() - updateFatorDePerdaHidraulica Curvatura() - getConstanteDePerdaPorCurvatura() setTabelaAnguloFatorDePerda() usina.tubulacao.Conector CilindricoCurvoPoligonal + ConectorCilindricoCurvoPoligonal() + getFatorDePerdaPorCurvatura()