

@ Programa nlFIT2 - Regressão Não Linear por Gauss-Newton

@ José Maurício Schneedorf Ferreira da Silva

@ Departamento de Bioquímica

@ Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL-MG

@ email: jose.dasilva@unifal-mg.edu.br

```

« → x1 y1 w1 f1 p1 v1
  « x1 SIZE → n
    « p1 SIZE → m
      « v1 p1 STO
        « 'X'
          » 'X' STO 1. m
        FOR i f1 p1 i GET ⚬ EVAL
        NEXT m →LIST → da
      « y1 x1 2.
        « 'X' STO f1 EVAL -
          » DOLIST AXL 1. COL→ 1. n
        FOR i x1 i GET 'X' STO 1. m
          FOR j da j GET EVAL
            NEXT
          NEXT { n m } →ARRY w1 DUP SIZE SWAP OBJ→ →ARRY SWAP
DIAG→ → ym xm wm
      « xm TRN wm * xm * INV DUP xm TRN * wm * ym * DUP m 1.
→LIST RDM 3.
ROLLD ym xm ROT * - DUP TRN SWAP * 1. GET n m - / 3. →LIST → res
      « 2. FIX res 1. GET AXL v1 ADD DUP 'v1' STO p1 DUP2
STO →TAG EVAL
res 3. GET √ DUP 'sd-RSE' →TAG SWAP DUP res 2. GET →DIAG AXL √ *
'tse' →TAG
SWAP SQ n m - * 'Chi2' →TAG f1 STEQ x1 'x2' STO y1 'y2' STO
  IF HALT
  THEN x1 y1 w1 f1 p1 v1 nlFIT2
  ELSE KILL
  END
»
»
»
»
»
»
»

```

PROGRAMAS COMPLEMENTARES

@ Programa PLT - Gráfico da regressão

```

« ERASE SCATTER x2
  « MIN
  » STREAM ABS NEG 1.1 * x2
  « MAX
  » STREAM ABS 1.1 * XRNG 'X' INDEP y2
  « MIN
  » STREAM y2
  « MAX
  » STREAM DUP2 - ABS 1.2 * DUP .05 * ROT + ABS 3. ROLLD .15 * -

```

```
YRNG 0. RES DRAX 1. x2 SIZE
  FOR q x2 y2 q GET SWAP q GET SWAP R→C PIXON
  NEXT FUNCTION DRAW PICTURE
»
```

@ Programa FIM - Término das iterações

```
<< { X } PURGE KILL
»
```