

**1<sup>a</sup>  
SÉRIE**

**CANAL SEDUC-PI1**



PROFESSOR (A):



DISCIPLINA:



CONTEÚDO:



TEMA GERADOR:



DATA:

**JURANDIR  
SOARES**

**QUÍMICA**

**TABELA  
PERIÓDICA - 1**

**CIÊNCIA NA  
ESCOLA**

**08.08.2019**

# ROTEIRO DE AULA

# Classificação Periódica dos Elementos

Prof.: Jurandir

# Histórico

1817 - Tríades Dohereiner

1862 - Parafuso Telúrico de Chancourtois

1864 - Lei das Oitavas de Newlands

1869 -Mendeleiev:

- ordem crescente de massa atômica
- propriedades químicas semelhantes
- Te e I ; "Ekas" nos espaços vazios



Mendeleiev

# Histórico

# **1913 - Lei da Periodicidade de Moseley: - ordem crescente de Número Atômico**



# Lei Periódica

**"As propriedades físicas e químicas dos elementos, são funções periódicas de seus números atômicos".**

**Na tabela, os elementos estão arranjados horizontalmente, em seqüência numérica, de acordo com seus números atômicos, resultando o aparecimento de sete linhas horizontais (ou períodos).**

## Evolução Histórica

**1817 – Lei das Tríades / Dobereiner (alemão)**

**1862 – Parafuso Telúrico / Chancourtois (francês)**

**1864 – Lei das Oitavas / Newlands (inglês)**

**1869 – Ordem de Massa Atômica / Mendeleev (russo) e Meyer (alemão)**

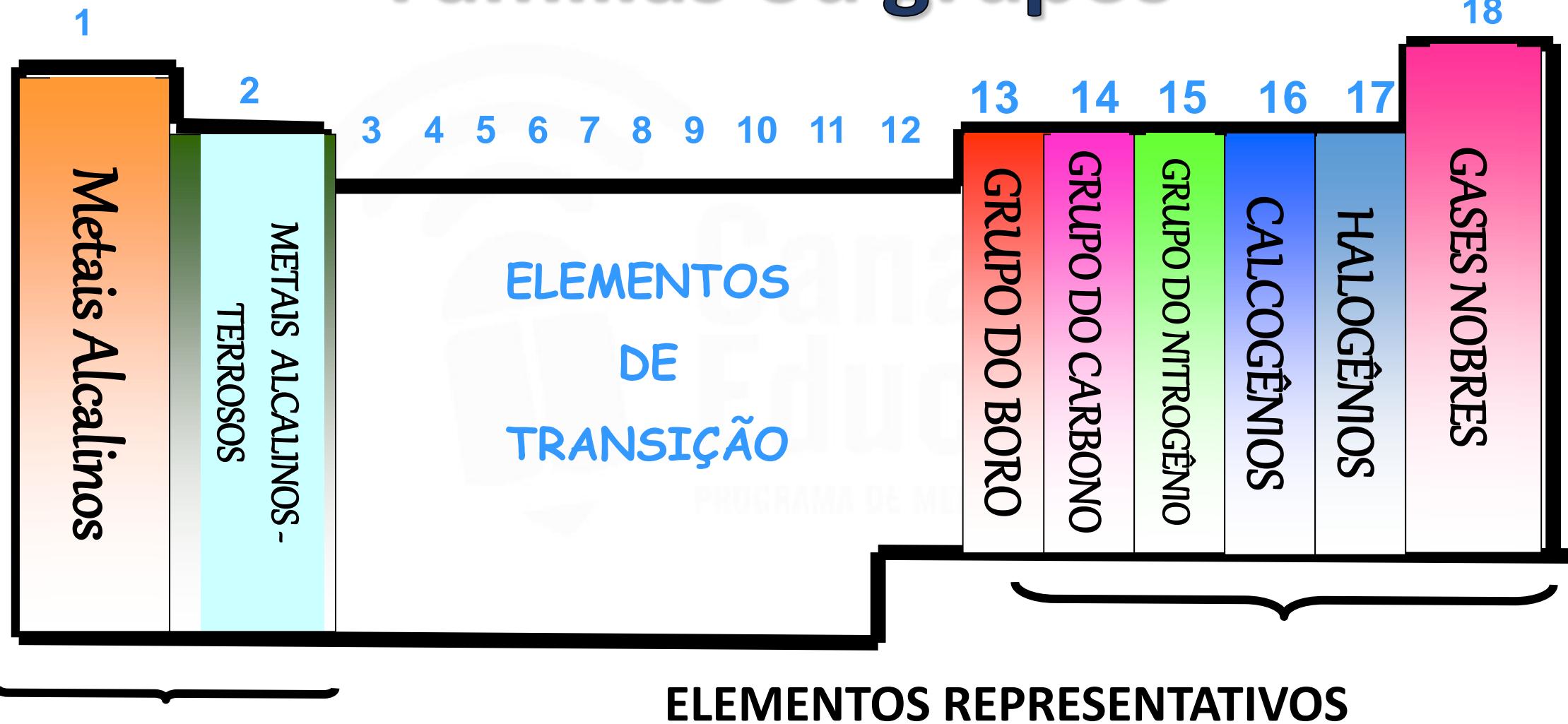
**1913 – Ordem de Número Atômico / Moseley (inglês)**

# A TABELA PERIÓDICA ATUAL

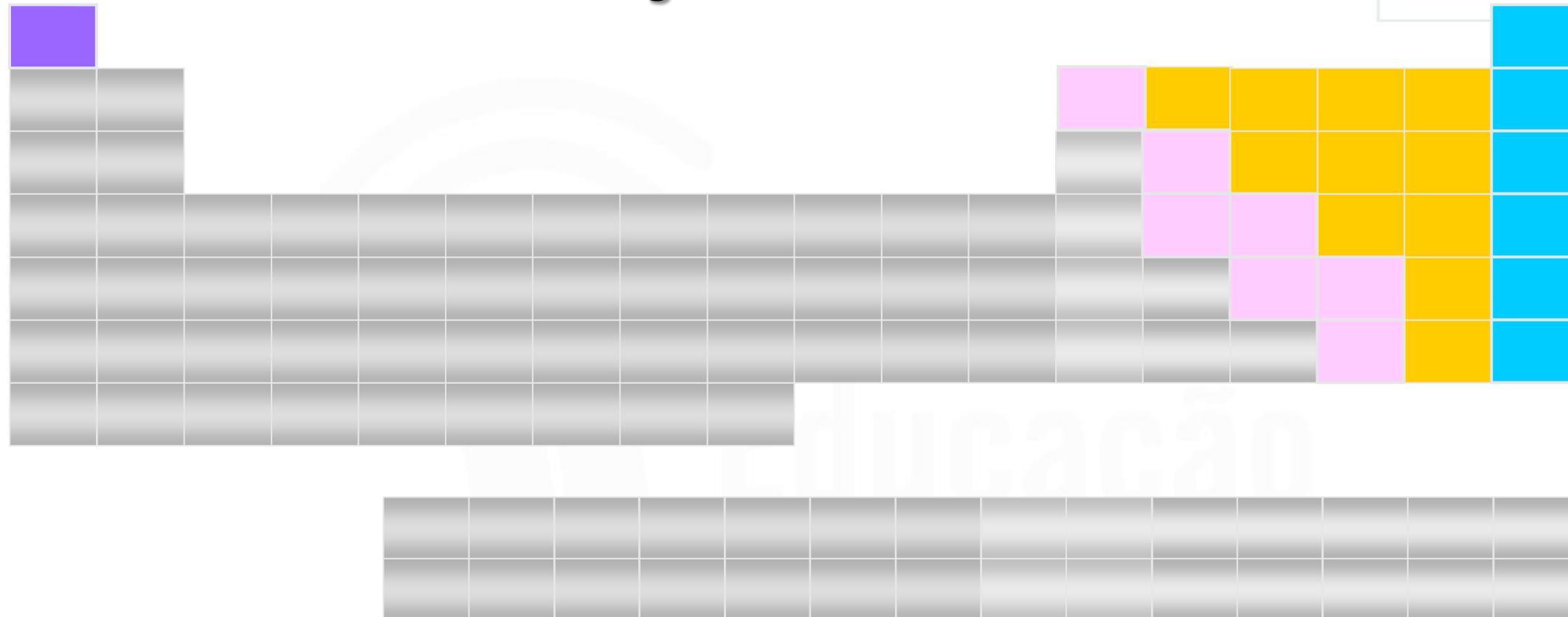
## CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

**PERÍODOS**   1 1A    2 2A    3 3B 4B 5B 6B 7B 8B 8B 1B 2B    4 4A    5 5A    6 6A    7 7A    10 10A    11 11A    12 12A    13 13A    14 14A    15 15A    16 16A    17 17A    18 18A    19 19A    20 20A    21 21A    22 22A    23 23A    24 24A    25 25A    26 26A    27 27A    28 28A    29 29A    30 30A    31 31A    32 32A    33 33A    34 34A    35 35A    36 36A    37 37A    38 38A    39 39A    40 40A    41 41A    42 42A    43 43A    44 44A    45 45A    46 46A    47 47A    48 48A    49 49A    50 50A    51 51A    52 52A    53 53A    54 54A    55 55A    56 56A    57 57A    58 58A    59 59A    60 60A    61 61A    62 62A    63 63A    64 64A    65 65A    66 66A    67 67A    68 68A    69 69A    70 70A    71 71A    72 72A    73 73A    74 74A    75 75A    76 76A    77 77A    78 78A    79 79A    80 80A    81 81A    82 82A    83 83A    84 84A    85 85A    86 86A    87 87A    88 88A    89 89A    90 90A    91 91A    92 92A    93 93A    94 94A    95 95A    96 96A    97 97A    98 98A    99 99A    100 100A    101 101A    102 102A    103 103A    104 104A    105 105A    106 106A    107 107A    108 108A    109 109A    110 110A    111 111A    112 112A    113 113A    114 114A    115 115A    116 116A    117 117A    118 118A    119 119A    120 120A    121 121A    122 122A    123 123A    124 124A    125 125A    126 126A    127 127A    128 128A    129 129A    130 130A    131 131A    132 132A    133 133A    134 134A    135 135A    136 136A    137 137A    138 138A    139 139A    140 140A    141 141A    142 142A    143 143A    144 144A    145 145A    146 146A    147 147A    148 148A    149 149A    150 150A    151 151A    152 152A    153 153A    154 154A    155 155A    156 156A    157 157A    158 158A    159 159A    160 160A    161 161A    162 162A    163 163A    164 164A    165 165A    166 166A    167 167A    168 168A    169 169A    170 170A    171 171A    172 172A    173 173A    174 174A    175 175A    176 176A    177 177A    178 178A    179 179A    180 180A    181 181A    182 182A    183 183A    184 184A    185 185A    186 186A    187 187A    188 188A    189 189A    190 190A    191 191A    192 192A    193 193A    194 194A    195 195A    196 196A    197 197A    198 198A    199 199A    200 200A    201 201A    202 202A    203 203A    204 204A    205 205A    206 206A    207 207A    208 208A    209 209A    210 210A    211 211A    212 212A    213 213A    214 214A    215 215A    216 216A    217 217A    218 218A    219 219A    220 220A    221 221A    222 222A    223 223A    224 224A    225 225A    226 226A    227 227A    228 228A    229 229A    230 230A    231 231A    232 232A    233 233A    234 234A    235 235A    236 236A    237 237A    238 238A    239 239A    240 240A    241 241A    242 242A    243 243A    244 244A    245 245A    246 246A    247 247A    248 248A    249 249A    250 250A    251 251A    252 252A    253 253A    254 254A    255 255A    256 256A    257 257A    258 258A    259 259A    260 260A    261 261A    262 262A    263 263A    264 264A    265 265A    266 266A    267 267A    268 268A    269 269A    270 270A    271 271A    272 272A    273 273A    274 274A    275 275A    276 276A    277 277A    278 278A    279 279A    280 280A    281 281A    282 282A    283 283A    284 284A    285 285A    286 286A    287 287A    288 288A    289 289A    290 290A    291 291A    292 292A    293 293A    294 294A    295 295A    296 296A    297 297A    298 298A    299 299A    300 300A    301 301A    302 302A    303 303A    304 304A    305 305A    306 306A    307 307A    308 308A    309 309A    310 310A    311 311A    312 312A    313 313A    314 314A    315 315A    316 316A    317 317A    318 318A    319 319A    320 320A    321 321A    322 322A    323 323A    324 324A    325 325A    326 326A    327 327A    328 328A    329 329A    330 330A    331 331A    332 332A    333 333A    334 334A    335 335A    336 336A    337 337A    338 338A    339 339A    340 340A    341 341A    342 342A    343 343A    344 344A    345 345A    346 346A    347 347A    348 348A    349 349A    350 350A    351 351A    352 352A    353 353A    354 354A    355 355A    356 356A    357 357A    358 358A    359 359A    360 360A    361 361A    362 362A    363 363A    364 364A    365 365A    366 366A    367 367A    368 368A    369 369A    370 370A    371 371A    372 372A    373 373A    374 374A    375 375A    376 376A    377 377A    378 378A    379 379A    380 380A    381 381A    382 382A    383 383A    384 384A    385 385A    386 386A    387 387A    388 388A    389 389A    390 390A    391 391A    392 392A    393 393A    394 394A    395 395A    396 396A    397 397A    398 398A    399 399A    400 400A    401 401A    402 402A    403 403A    404 404A    405 405A    406 406A    407 407A    408 408A    409 409A    410 410A    411 411A    412 412A    413 413A    414 414A    415 415A    416 416A    417 417A    418 418A    419 419A    420 420A    421 421A    422 422A    423 423A    424 424A    425 425A    426 426A    427 427A    428 428A    429 429A    430 430A    431 431A    432 432A    433 433A    434 434A    435 435A    436 436A    437 437A    438 438A    439 439A    440 440A    441 441A    442 442A    443 443A    444 444A    445 445A    446 446A    447 447A    448 448A    449 449A    450 450A    451 451A    452 452A    453 453A    454 454A    455 455A    456 456A    457 457A    458 458A    459 459A    460 460A    461 461A    462 462A    463 463A    464 464A    465 465A    466 466A    467 467A    468 468A    469 469A    470 470A    471 471A    472 472A    473 473A    474 474A    475 475A    476 476A    477 477A    478 478A    479 479A    480 480A    481 481A    482 482A    483 483A    484 484A    485 485A    486 486A    487 487A    488 488A    489 489A    490 490A    491 491A    492 492A    493 493A    494 494A    495 495A    496 496A    497 497A    498 498A    499 499A    500 500A    501 501A    502 502A    503 503A    504 504A    505 505A    506 506A    507 507A    508 508A    509 509A    510 510A    511 511A    512 512A    513 513A    514 514A    515 515A    516 516A    517 517A    518 518A    519 519A    520 520A    521 521A    522 522A    523 523A    524 524A    525 525A    526 526A    527 527A    528 528A    529 529A    530 530A    531 531A    532 532A    533 533A    534 534A    535 535A    536 536A    537 537A    538 538A    539 539A    540 540A    541 541A    542 542A    543 543A    544 544A    545 545A    546 546A    547 547A    548 548A    549 549A    550 550A    551 551A    552 552A    553 553A    554 554A    555 555A    556 556A    557 557A    558 558A    559 559A    560 560A    561 561A    562 562A    563 563A    564 564A    565 565A    566 566A    567 567A    568 568A    569 569A    570 570A    571 571A    572 572A    573 573A    574 574A    575 575A    576 576A    577 577A    578 578A    579 579A    580 580A    581 581A    582 582A    583 583A    584 584A    585 585A    586 586A    587 587A    588 588A    589 589A    590 590A    591 591A    592 592A    593 593A    594 594A    595 595A    596 596A    597 597A    598 598A    599 599A    600 600A    601 601A    602 602A    603 603A    604 604A    605 605A    606 606A    607 607A    608 608A    609 609A    610 610A    611 611A    612 612A    613 613A    614 614A    615 615A    616 616A    617 617A    618 618A    619 619A    620 620A    621 621A    622 622A    623 623A    624 624A    625 625A    626 626A    627 627A    628 628A    629 629A    630 630A    631 631A    632 632A    633 633A    634 634A    635 635A    636 636A    637 637A    638 638A    639 639A    640 640A    641 641A    642 642A    643 643A    644 644A    645 645A    646 646A    647 647A    648 648A    649 649A    650 650A    651 651A    652 652A    653 653A    654 654A    655 655A    656 656A    657 657A    658 658A    659 659A    660 660A    661 661A    662 662A    663 663A    664 664A    665 665A    666 666A    667 667A    668 668A    669 669A    670 670A    671 671A    672 672A    673 673A    674 674A    675 675A    676 676A    677 677A    678 678A    679 679A    680 680A    681 681A    682 682A    683 683A    684 684A    685 685A    686 686A    687 687A    688 688A    689 689A    690 690A    691 691A    692 692A    693 693A    694 694A    695 695A    696 696A    697 697A    698 698A    699 699A    700 700A    701 701A    702 702A    703 703A    704 704A    705 705A    706 706A    707 707A    708 708A    709 709A    710 710A    711 711A    712 712A    713 713A    714 714A    715 715A    716 716A    717 717A    718 718A    719 719A    720 720A    721 721A    722 722A    723 723A    724 724A    725 725A    726 726A    727 727A    728 728A    729 729A    730 730A    731 731A    732 732A    733 733A    734 734A    735 735A    736 736A    737 737A    738 738A    739 739A    740 740A    741 741A    742 742A    743 743A

# Famílias ou grupos



# Classificação dos Elementos



█ : Hidrogênio  
1 elemento

: Metais  
84 elementos

█ : Ametais  
11 elementos

█ : Semimetais  
7 elementos

█ : Gases nobres  
6 elementos

# Metais

- Eletropositivos
- Sólidos; exceto o Hg (25°C, 1atm);
- Brilho característico;
- Dúcteis (fios);
- Maleáveis (lâminas);
- São bons condutores de calor e eletricidade.



# NÃO METAIS

- Eletronegativos;
- Quebradiços;
- Formam Compostos Covalentes (moleculares);
- São Péssimos Condutores de Calor e Eletricidade (exceção para o Carbono).



# Gases Nobres

- Foram Moléculas Monoatômicas;
- São Inertes Mas Podem Fazer Ligações apesar da estabilidade (em condições especiais);
- São Sete: He, Ne, Ar, Xe, Kr, Rn.



# RESUMO

**Metais**

**Ametais**

**Gases nobres**



# Notas:

- 1 -São elementos líquidos: Hg e Br;**
- 2 -São Gases: He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn, Cl, N, O, F, H;**
- 3 -Os demais são sólidos;**
- 4 -Chamam-se cisurânicos os elementos artificiais de Z menor que 92 (urânio): Astatato (At); Tecnécio (Tc); Promécio (Pm)**
- 5-Chamam-se transurânicos os elementos artificiais de Z maior que 92: são todos artificiais;**