



## **Centro Universitário do Espírito Santo**

Credenciado pelo Decreto Federal de 02.10.2000, D.O.U. de 03.10.2000.

Recredenciado pela Portaria MEC nº 923 de 01.08.2017, D.O.U. de 02.08.2017.

Credenciado para oferta de cursos superiores na modalidade a distância pela Portaria MEC nº 436 de 29.04.2015, D.O.U. de 30.04.2015.

### **PROCESSO SELETIVO UNESC COLATINA/ES - 2020**

A Comissão Coordenadora do Processo Seletivo – ProSel apresenta o resultado das contestações ao gabarito, de acordo com os critérios do Edital de 2020 do Processo Seletivo UNESC Colatina/ES.

- Questão 03 – Língua Portuguesa: **CONTESTAÇÃO INDEFERIDA.**

A Comissão Coordenadora do Processo Seletivo - ProSel comunica que não cabem novas contestações ao gabarito.

Colatina/ES, 18 de novembro de 2019.

### **Coordenação do Processo Seletivo 2020**

# VEST UNESC

{2020}

SUA HISTÓRIA É  
VOCÊ QUE ESCREVE.

REDAÇÃO  
LÍNGUA PORTUGUESA  
MATEMÁTICA  
FÍSICA  
QUÍMICA  
BIOLOGIA



GABARITO - VEST UNESC 202017

Inscrição n°:

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA REDAÇÃO**

Sua redação será avaliada de acordo com os seguintes critérios:

- atendimento ao tema proposto e nível de informatividade, reflexão e originalidade;
- atendimento ao tipo de texto/gênero textual proposto (dissertativo);
- domínio gramatical e vocabular;
- uso dos elementos coesivos;
- encadeamento de ideias e relação entre ideias e realidade.

**INSTRUÇÕES PARA REDAÇÃO**

- Verifique se o número de inscrição impresso na folha de Redação confere com seu número de inscrição.
- Utilize caneta azul para passar a limpo.
- Elabore um título para sua redação.
- Escreva no mínimo 20 e no máximo 30 linhas plenas (completas).
- Escreva de acordo com a norma culta da Língua Portuguesa (evite o uso de gírias, expressões populares, palavras estrangeiras e “internetês”...).
- Se você não tiver letra legível, faça letra de forma.
- Não escreva seu nome, nem assine a folha de Redação.

**VOCÊ PERDERÁ PONTOS NA REDAÇÃO:**

- Se o texto apresentar incorreções gramaticais.
- Se as linhas não forem plenas (completas).
- Se a redação estiver sem título.
- Se o texto contiver rasuras.
- Se o texto contiver gírias ou expressões e/ou palavras em desacordo com a norma culta da Língua Portuguesa.

**SUA REDAÇÃO SERÁ ANULADA:**

- Se fugir ao tema proposto.
- Se o texto não apresentar características de redação.
- Se o texto for ilegível.
- Se a redação não estiver escrita com caneta azul.
- Se o número de linhas for menor ou maior do que o exigido.
- Se a redação estiver assinada ou com o nome do candidato.

## VALORES E RELACIONAMENTOS HUMANOS

O filósofo polonês Zygmunt Bauman, para definir a atual sociedade criou o termo “modernidade líquida”. Isso porque ele analisa e define as relações e comportamentos rápidos e fluidos do mundo contemporâneo, impactados pelo capitalismo globalizado. “Vivemos em tempos líquidos. Nada foi feito para durar”, afirma ele. Em razão disso, na época atual, o ritmo incessante das transformações gera angústias e incertezas e dá lugar a uma nova lógica, pautada pelo individualismo e pelo consumo.

Na esteira desse pensamento podemos incluir as relações afetivas de nosso tempo, em que muitos dos valores sociais, humanos e éticos são invertidos.

Sobre isso, leia o fragmento abaixo, extraído do livro “A Última Grande Lição”, do jornalista e escritor norte-americano Mitch Albom:

“- Em toda parte por onde andei, conheci pessoas querendo abocanhar alguma coisa. Abocanhar um carro novo. Uma nova propriedade. Um brinquedinho mais recente. Depois que abocanham, precisam contar aos outros: ‘Sabe o que comprei? Adivinhe o que comprei?’

- Sabe como sempre interpretei isso? São pessoas famintas de amor que aceitam substitutos. Abraçam coisas materiais e ficam esperando que essas coisas retribuam o abraço. Nunca dá certo. Não se pode substituir o amor, ou sua suavidade, ou ternura, ou companheirismo, por coisas materiais. Dinheiro não substitui ternura, poder não substitui ternura. [...] quando mais se precisa dos sentimentos que nos faltam, nem dinheiro nem poder nos podem dá-los, não importa quanto dinheiro nem quanto poder possuímos”.



/br.pinterest.com/pin/610519293211394675

<http://pink.dornbeast.com/?p=556>



Jamais iluda-se ao ponto de pensar que a Felicidade em bens materiais e vaidades está.

Viver todo tempo em busca de uma casa bonita, um corpo sarado, um carro de luxo, um mundo ostentado ... Porque tudo isso um dia perece, envelhece e nossos dias de paz só adormece. [...] Felicidade é tão silenciosa, tão distraída e tão miudinha É uma prece de gentileza que nos acalenta , nos eterniza e nos alumia. Um beijinho espontâneo do nosso filho Um abraço caloroso daquele risonho mendigo Um cafezinho que a gente leva pro nosso pai Um "muito obrigado" que a gente aqui e ali faz Uma flor no cabelo com a cor lilás Uma paz de espírito ventilando a nossa alma Uma palavra dita com leveza e toda calma Uma nuvem de coragem quando estamos na luta Um silêncio aquietando a pedra bruta Um pãozinho bem quentinho chegando na mesa Uma humildade nos vestindo de fortaleza Um colo bem macio pra confortar os pés Um manto de Deus a nos abençoar por quem és... Ahh... Felicidade é uma lida silenciosa que de paz e de amor nos revigora, nos eleva, nos abençoa ainda que a nossa pele esteja enrugada e pelo tempo envelhecida.

[Paula Monteiro](#)

**PROPOSTA DE REDAÇÃO:** Inspirado(a) pelo acima exposto, redija um texto dissertativo-argumentativo - de acordo com a norma padrão da língua portuguesa -, que discuta essa forma de relacionamento e efemeridade dos valores socioafetivos que se fundamenta mais no TER do que no SER.

**DÊ UM TÍTULO PARA SUA REDAÇÃO. ESCREVA DE 20 A 30 LINHAS PLENAS.  
NÃO TRANSCREVA TRECHOS DOS TEXTOS DADOS.**

**RASCUNHO DE REDAÇÃO**  
*OBS: Não esqueça de elaborar o TÍTULO*

Título: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_
11. \_\_\_\_\_
12. \_\_\_\_\_
13. \_\_\_\_\_
14. \_\_\_\_\_
15. \_\_\_\_\_
16. \_\_\_\_\_
17. \_\_\_\_\_
18. \_\_\_\_\_
19. \_\_\_\_\_
20. \_\_\_\_\_
21. \_\_\_\_\_
22. \_\_\_\_\_
23. \_\_\_\_\_
24. \_\_\_\_\_
25. \_\_\_\_\_
26. \_\_\_\_\_
27. \_\_\_\_\_
28. \_\_\_\_\_
29. \_\_\_\_\_
30. \_\_\_\_\_

**Boa Prova !**

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Questão 01

Sobre as orações abaixo, assinale V para as corretamente grafadas, e F para as que apresentam incorreção:

- ( ) Há cerca de dois mil vestibulandos concorrendo às vagas no processo seletivo do Unesc.
- ( ) Nesta prova, é preciso bastante atenção, afim de responder corretamente as questões
- ( ) O trânsito nas estradas está caótico: haja visto o grande número de acidentes a cada dia.
- ( ) Colatina fica a cerca de duas horas de Vitória.
- ( ) Durante a reunião conversaram muito acerca da situação política do país.
- ( ) O jantar será servido daqui há meia hora.
- ( ) Enfim sós, graças a Deus.

A ordem correta, de cima para baixo, é:

- a) V – V – F – V – F – V – F
- b) V – F – F – V – V – F – V**
- c) F – V – V – F – F – V – V
- d) F – F – V – F – V – F – V
- e) V – F – V – F – F – V – F

### Questão 02

Leia atentamente os dizeres da imagem abaixo.



[www.turismoruralmt.com/2018/01/bom-dia-guerreiros.html](http://www.turismoruralmt.com/2018/01/bom-dia-guerreiros.html)

O autor dessa mensagem cometeu diversos erros gramaticais, que podem ser claramente percebidos. Diante disso, assinale a alternativa que apresenta a mensagem reescrita da forma que mais se adéqua à norma culta da Língua Portuguesa:

- a) Bom dia, guerreiros e guerreiras! Não se prostrem diante das dificuldades, mas, sim, diante de Deus.**
- b) Bom dia, guerreiros e guerreiras! Não se proste diante das dificuldades, mais sim, diante de Deus.
- c) Bom dia! Guerreiros e guerreiras! Não se prostre diante das dificuldades mas sim diante de Deus!
- d) Bom dia guerreiros e guerreiras. Não se prostem diante das dificuldades! mais sim diante de Deus.
- e) Bom dia! Guerreiros, e guerreiras. Não se proste, diante das dificuldades! Mas sim diante de Deus!

**Questão 03**

Analise as seguintes orações:

- I. Vai para uns dois anos que não vejo meus pais.
- II. Não consigo parar de ler este livro.
- III. Estão pedindo seu documento na entrada da escola.

Quanto ao sujeito de cada uma, temos, respectivamente:

- |                              |                            |                              |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| a) I – Sujeito indeterminado | II – Oração sem sujeito    | III – Sujeito oculto.        |
| b) I – Sujeito indeterminado | II – Sujeito indeterminado | III – Oração sem sujeito.    |
| c) I - Sujeito oculto        | II – Sujeito oculto        | III – Sujeito indeterminado. |
| d) I – Oração sem sujeito    | II – Oração sem sujeito    | III – Oração sem sujeito.    |
| e) I – Oração sem sujeito    | II – Sujeito oculto        | III – Sujeito indeterminado. |

**Questão 04**

Observe este breve poema de Oswald de Andrade:

**Vício da fala**

Para dizerem milho dizem mio  
 Para melhor dizem mió  
 Para pior pió  
 Para telha dizem teia  
 Para telhado dizem teiado  
 E vão fazendo telhados.

No que diz respeito à variação linguística da Língua Portuguesa, no poema acima temos um típico exemplo de

- a) linguagem informal.
- b) gíria.
- c) variação regional.
- d) variedade estilística.
- e) variedade morfossintática.

**Questão 05**

A respeito da transitividade verbal, analise as seguintes afirmativas:

- I. Na oração “O carro da polícia atropelou o cachorro do mendigo.”, temos um exemplo de verbo transitivo direto.
- II. Na oração “Dona Maria oferece roupas aos pobres nos dias frios.”, temos um exemplo de verbo bitransitivo.
- III. Na oração “Eu ainda acredito na humanidade.”, temos um exemplo de verbo transitivo indireto.
- IV. Na oração “As reclamações dos alunos procederam.”, temos um exemplo de verbo intransitivo.

Está correto o que se afirma em

- a) I, III e IV apenas.
- b) II e IV apenas.
- c) I, II e III apenas.
- d) I, II, III e IV.
- e) I e IV apenas.

## MATEMÁTICA

### Questão 06

### QUESTÃO SEM COMANDO

Seja a Matriz  $A = a_{ij}$ , matriz real quadrada de ordem 2, definida por:  $a_{ij} = 2^{i+j}$  para  $i < j$  e  $a_{ij} = i^2 + 1$  para  $i \geq j$ .  
Calcular a matriz A.

a)  $\begin{bmatrix} 2 & 8 \\ 5 & 6 \end{bmatrix}$

b)  $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 8 & 5 \end{bmatrix}$

c)  $\begin{bmatrix} 2 & 8 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$

d)  $\begin{bmatrix} 2 & 8 \\ 5 & 5 \end{bmatrix}$

e)  $\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 8 & 5 \end{bmatrix}$

### Questão 07

Quais as raízes da equação  $(2^x)^{x+3} = 16$ ?

a) -4, 4

b) -4, 2

c) -4, 1

d) 3, 2

e) -2, 2

### Questão 08

Qual é o vigésimo termo da Progressão aritmética (P.A.) (3, 8, .....)?

a) 60

b) 78

c) 92

d) 95

e) 98

### Questão 09

Sabendo se que -3 é raiz de  $P(x) = x^3 + 4x^2 - ax + 1$ , calcule o valor de a:

a)  $-10/3$

b)  $-8/3$

c)  $-4/3$

d)  $-2/3$

e)  $-1/3$

**Questão 10**

Dados os pontos A(2 ,3) e B(8 ,5), determine a equação da reta que passa pelos pontos A e B.

a)  $y = x + 3$

b)  $y = \frac{x+7}{3}$

c)  $y = \frac{x+3}{7}$

d)  $y = x + 7$

e)  $y = x + 10$

**GABARITO - VEST UNESC 2020/1**

## FÍSICA

### Questão 11

Um corpo é lançado verticalmente para cima, com velocidade inicial de 30 m/s, considere  $g = 10 \text{ m/s}^2$  e despreze a resistência do ar.

Quanto tempo, em segundos, o corpo gasta para atingir o ponto mais alto de sua trajetória?

- a) 2,0
- b) 2,5
- c) 3,0
- d) 3,5
- e) 4,0

### Questão 12

A usina hidrelétrica de Itaipu tem uma potência de 12 milhões de quilowatts. Durante quanto tempo a usina deve operar para realizar um trabalho de 240 bilhões de joules?

- a) 10 segundos.
- b) 20 segundos.
- c) 30 segundos.
- d) 40 segundos.
- e) 50 segundos.

### Questão 13

Suponha que o tamanho de um objeto seja  $AB = 15 \text{ cm}$  e que ele esteja situado a uma distância de 30 cm de uma lente. Verificando se que a lente forma uma imagem virtual do objeto, cujo tamanho é  $A'B' = 3,0 \text{ cm}$ , qual é a distância D da imagem à lente?

- a) 2,0 cm
- b) 3,0 cm
- c) 6,0 cm
- d) 9,0 cm
- e) 12,0 cm

### Questão 14

Em uma lâmpada comum, encontramos as seguintes especificações do fabricante: 60 W; 120 V. Supondo que essa lâmpada esteja ligada à voltagem adequada (120V), determine a intensidade da corrente que passa em seu filamento.

- a) 0,5 A
- b) 1,0 A
- c) 2,0 A
- d) 3,0 A
- e) 5,0 A

### Questão 15

Qual a capacitância de um condutor que, recebendo uma carga de  $12 \mu\text{C}$ , adquire um potencial de 2000 V?

- a)  $2 \cdot 10^{-9} \text{ F}$
- b)  $6 \cdot 10^{-9} \text{ F}$
- c)  $8 \cdot 10^{-9} \text{ F}$
- d)  $12 \cdot 10^{-9} \text{ F}$
- e)  $18 \cdot 10^{-9} \text{ F}$

## QUÍMICA

OBS. 1: Tabela Periódica na última página.

### Questão 16

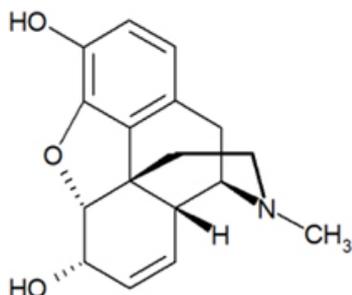
Um processo crucial na transformação do músculo em carne é o *Rigor Mortis*, que corresponde ao conjunto de reações bioquímicas e estruturais que ocorrem ao mesmo tempo após o abate do animal. Um dos fatores que interferem diretamente na resolução desse processo e, portanto, na qualidade da carne, é o valor de pH. Sabendo que, após o abate, a concentração de íons hidrogênio muscular sobe para cerca de  $8 \times 10^{-6}$  mol/L, qual é o valor de pH observado? (Dados:  $\log 8 = 0,9$ )

- a) 4,1
- b) 5,1**
- c) 6,1
- d) 7,1
- e) 8,1

### Questão 17

A endorfina é a morfina do corpo, uma espécie de analgésico natural, que pode ter sua liberação estimulada no organismo humano por diversos fatores, dentre os quais se cita dançar, cantar, trabalhar em equipe, assistir a filmes tristes e a ingestão de alimentos picantes.

Analisando a estrutura química da endorfina abaixo, quais funções orgânicas estão presentes nesse composto orgânico?



- a) Amida e éter.
- b) Amina e aldeído.
- c) Amina e éter.**
- d) Aldeído e amida.
- e) Álcool e éster.

### Questão 18

Matéria é tudo aquilo que tem massa e ocupa espaço. Ela é formada por pequenas partículas, designadas átomos, e esses podem se unir de várias maneiras, formando as moléculas. Conhecer a classificação da matéria é primordial para compreender o comportamento dessas partículas.

Assim, quais compostos são classificados como substâncias simples?

- a)  $\text{NO}_2$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{CO}_2$ .
- b)  $\text{CO}$ ,  $\text{Fe}$ ,  $\text{Na}$ .
- c)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{Co}$ .
- d)  $\text{NO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{Na}$ .
- e)  $\text{O}_2$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{Co}$ .**

**Questão 19**

A Stévia é uma planta natural do sudoeste do Brasil e do Paraguai e possui poder adoçante 300 vezes mais potente que a sacarose, conferido pelos glicosídeos de esteviol, e tem sido uma excelente alternativa para adoçar preparações de indivíduos diabéticos ou que necessitam controlar o peso. A dose diária aceitável (conhecida como IDA) para adoçantes à base de esteviol é de 4 mg/Kg de peso corporal por dia.

Considerando que em um dia um senhor de 100,0 kg ultrapassou em 20% o limite dado como seguro para esse adoçante, quantos mols de esteviol, aproximadamente, ele ingeriu nesse dia? (Dado:  $MM_{\text{esteviol}} = 318 \text{ g/mol}$ ).

- a)  $1,5 \times 10^{-3}$
- b)  $1,5 \times 10^{-4}$
- c)  $1,5 \times 10^{-5}$
- d)  $1,5 \times 10^{-6}$
- e)  $1,5 \times 10^{-7}$

**Questão 20**

Refrigerante é a bebida gaseificada, obtida pela dissolução, em água potável, de suco ou extrato vegetal de sua origem, adicionada de açúcar. A composição química dos refrigerantes é bastante ampla. Esse produto apresenta, além das substâncias já citadas, carbonatos e bicarbonatos, substâncias antioxidantes, conservantes e acidulantes. Dentre os acidulantes, especialmente nos refrigerantes do tipo “cola”, destaca-se o  $\text{H}_3\text{PO}_4$ , cujo nome é:

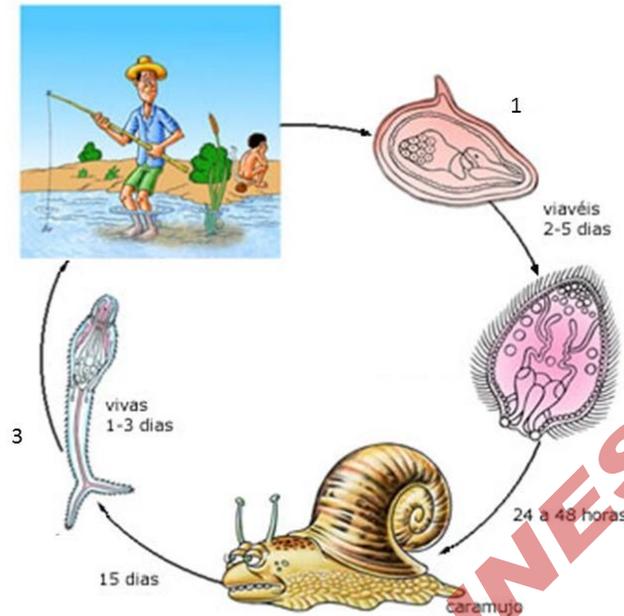
- a) Ácido sulfúrico.
- b) Ácido clorídrico.
- c) Ácido fosforoso.
- d) Ácido fosfórico.
- e) Ácido potássico.

GABARITO - VEST UNESCT 2020/1

## BIOLOGIA

### Questão 21

A imagem abaixo ilustra o ciclo de vida do verme *Schistosoma mansoni* causador da Esquistossomose, doença grave e disseminada por vários estados brasileiros.



Sua transmissão ao homem ocorre através das(os)

- a) Cercárias, identificadas em 3.
- b) Miracídeos, identificados em 3.
- c) Ovos, identificados em 1.
- d) Caramujos, identificados em 2.
- e) Miracídeos, identificados em 2.

### Questão 22

Em 2019 fomos surpreendidos por noticiários que relatavam a morte de abelhas no Brasil. Este fato tem ocorrido devido ao uso de agrotóxicos no meio agrícola. Além da contaminação de solo e água, os agrotóxicos matam insetos importantes, como as abelhas, que estão diretamente associadas ao processo de

- a) fotossíntese.
- b) respiração.
- c) absorção.
- d) polinização.
- e) nitrificação.

### Questão 23

As plantas podem atingir alturas diversas, graças à condução de seiva que ocorre através dos tecidos vegetais de condução. São tecidos de condução da seiva bruta:

- a) Floema.
- b) Estômatos.
- c) Radículas.
- d) Cutícula.
- e) Xilema.

**Questão 24**

Para que ocorram processos de regeneração e cicatrização tecidual é necessário que as células se dividam por um processo chamado mitose. Este tipo de divisão celular pode ser dividido em quatro etapas, que são:

- a) Intérfase, G1, S e G2.
- b) G1, S, G2 e M.
- c) **Prófase, metáfase, anáfase e telófase.**
- d) Prófase, metáfase, citocinese e diáfise.
- e) Diacinese, prófase, metáfase e intérfase.

**Questão 25**

As bactérias são seres vivos presentes em diversos ambientes, incluindo a pele e o intestino humano. Esses organismos podem causar doenças ou podem trazer benefícios ao ser humano, como na produção de alimentos. São formados estruturalmente por células que contém

- a) parede celular, organelas e núcleo.
- b) **membrana plasmática, ácido nucleico e ribossomos.**
- c) mitocôndrias, parede celular e RNA.
- d) membrana plasmática, ribossomos e complexo de golgi.
- e) retículo endoplasmático, complexo de golgi e núcleo.

GABARITO - VEST UNESC 2020/2017

# Classificação Periódica dos Elementos

Número Atômico →  
 Símbolo →  
 Massa Atômica →

I H 1,008  
 (1)

Massas atômicas baseiam-se no Carbono-12. Número entre parênteses representam as massas dos isótopos mais estáveis ou mais conhecidos dos elementos radioativos.

	1A(1)	2A(2)	VIII										11A(13)	12A(14)	13A(15)	14A(16)	15A(17)	16A(18)		
1	3 Li 6,941	4 Be 9,012	11 Na 22,99	20 Ca 40,08	21 Sc 44,96	22 Ti 47,90	23 V 50,94	24 Cr 52,00	25 Mn 54,94	26 Fe 55,85	27 Co 58,93	28 Ni 58,7	29 Cu 63,55	30 Zn 65,38	31 Ga 69,72	32 Ge 72,59	33 As 74,92	34 Se 78,96	35 Br 79,90	36 Kr 83,80
2	19 K 39,10	37 Rb 85,47	38 Sr 87,62	39 Y 88,91	40 Zr 91,22	41 Nb 92,91	42 Mo 95,94	43 Tc 98,91	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3	
3	55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57* La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,9	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)		
4	87 Fr (223)	88 Ra 226,0	89** Ac (227)	104 Unq (261)	105 Unp (262)	106 Unh (263)	107 Uns (262)	108 Uno (265)	109 Une (266)											

\* Série dos Lantanídeos

\*\* Série dos Actinídeos

58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
90 Th 232,0	91 Pa 231,0	92 U 238,0	93 Np 237,0	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)