



OP-042JH-20
CÓD.: 7891182033565

Prefeitura Municipal de São Sebastião do Anta do Estado de Minas Gerais

Agente Comunitário de Saúde

Língua Portuguesa

Noção de Gênero e tipos textuais. Leitura, compreensão e interpretação de texto de variados gêneros tanto da modalidade escrita; como artigo de opinião, reportagem, parábolas, manifestos etc.; como na modalidade falada; transcrições de telefonemas, conversações e bate papos. Tipologias textuais e suas estruturas gramaticais predominantes: Narração, descrição, argumentação, exposição e injunção. Texto e contexto. .01	
Semântica - valor que a palavra adquire no contexto, sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos. Linguagem denotativa e conotativa. Figuras e vícios de linguagem.16	
Variantes linguísticas. Linguagem oral e linguagem escrita. Formal e informal; gíria.24	
Fatores de textualidade: Intencionalidade, informatividade, intertextualidade, aceitabilidade, situacionalidade, coesão e coerência.26	
Sílaba = separação silábica, classificação das palavras quanto ao número de sílaba e sílaba tônica;30	
Acentuação = acento agudo, circunflexo e grave; regras de acentuação;32	
ocorrência da crase;34	
Encontro vocálico, encontro consonantal e dígrafo;36	
Ortografia;38	
Pontuação = Empregar corretamente: ponto-final, ponto-e-vírgula, ponto de exclamação, ponto de interrogação, dois-pontos, reticências, aspas, parênteses, colchete e vírgula.41	
Morfologia: Estrutura e formação de palavras. Classes de palavras – Função, uso e flexões: 1. Substantivos = tipos de substantivos, flexão dos substantivos em gênero, número e grau; 2. Artigos = definidos e indefinidos; 3. Adjetivos = classificação dos adjetivos, flexão dos adjetivos, adjetivos pátrios e locução adjetiva; 4. Verbos = Flexões do verbo: modo, tempo, número, pessoa e vozes verbais. 5. Pronomes = pessoais do caso reto, oblíquo e de tratamento, indefinido, possessivo, demonstrativo, interrogativo, relativo; 6. Numerais = flexão dos numerais e emprego; 7.Preposições; 8.Conjunções; 9. Interjeições; 10. Advérbios.43	
Sintaxe: Frases: tipos de frase; oração; período simples e composto por coordenação e subordinação; Termos da oração = sujeito (tipos de sujeito) e predicado (tipos de predicado); complementos verbais e complementos nominais; apostro; vocativo; adjunto adnominal e adjunto adverbial;55	
Concordância nominal e verbal;62	
Regência nominal e verbal: Colocação pronominal;66	
Funções das palavras que e se.70	
Novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa.74	

Matemática

Números relativos inteiros e fracionários, operações e suas propriedades (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiação);01	
Múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum;07	
Frações ordinárias e decimais, números decimais, propriedades e operações;08	
Expressões numéricas;09	
Equações e inequações do 1° e 2° graus; Sistemas de equações do 1° e 2° graus;10	
Estudo do triângulo retângulo; relações métricas no triângulo retângulo; relações trigonométricas (seno, cosseno e tangente);14	
Teorema de Pitágoras;22	

Ângulos; Geometria - Área e Volume;	23
Sistema de medidas de tempo, sistema métrico decimal;	27
Números e Grandezas diretas e inversamente proporcionais, razões e proporções;	29
Regra de três simples e composta;	32
Porcentagem;	33
Juros simples e composto - juros, capital, tempo, tarifas e montante;	34
Média Aritmética simples e ponderada;	47
Conjunto de Números Reais e Conjunto de Números Racionais; Problemas envolvendo os itens do programa.	49
Função logarítmica;	58
Progressões aritméticas e geométricas;	67
Matrizes; Determinantes; Sistemas Lineares;	71
Análise combinatória; Binômio de Newton;	79
Porcentagem;	85
Juros Simples e composto.....	85

Conhecimentos Específicos

Agente Comunitário de Saúde

Lei Federal nº 11.350, de 05/10/2006.	01
Saúde da Criança, Saúde do Adolescente, Saúde do Adulto, Saúde Mental, Atenção a Pessoa com Deficiência (Guia Prático do Agente Comunitário de Saúde - http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/geral/guia_acs.pdf).....	06
Ações de educação em saúde na Estratégia de Saúde da Família; A estratégia de Saúde da Família como reorientadora do modelo de atenção básica à saúde.	75
Conceitos básicos: endemias, epidemia, pandemias, hospedeiros, reservatórios e vetores de doenças, via de transmissão de doenças, período de incubação e período de transmissibilidade; Principais doenças transmitidas por vetores (dengue, filariose, leishmaniose): transmissão, principais sintomas e medidas preventivas; ...	79
Principais doenças de veiculação hídrica (cólera, hepatite, febre tifoide, diarreias): transmissão, principais sintomas e medidas preventivas;	92
Atenção domiciliar: visitas, entrevistas, coletas de dados, pesquisas;	100
Como proceder em casos identificados de doenças contagiosas;	102
Vacinas - conceitos, conservação e vias de administração.	109
Dengue (zika e chikungunya), prevenção e combate, diferenças, perguntas e respostas.....	119
Esquema Básico de Vacinação e vacinação de adultos. Calendário de vacinação do Ministério da Saúde;	126
Relacionamento com as famílias visitadas;	126
Normas e Diretrizes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde - P.A.C.S.;	126
Trabalho em Equipe; Organização da demanda e Organização dos métodos e da rotina de trabalho; ...	131
Mortalidade e morbidade;	133
Educação sanitária e ambiental. Constituição Federal de 1988 – Título VIII, Cap. II, Seção II, artigos de 196 a 200, da Saúde.	138
Lei Federal nº 8.080, de 19/09/1990.....	139
Lei Federal nº 11.350, de 05/10/2006.	147

Lei Federal nº 8.142, de 28/12/1990.....	147
Verminoses.....	148
Cadernos de Atenção Básica do Ministério da Saúde, Diabetes Mellitos,.....	149
Hipertensão Arterial Sistêmica,.....	170
Obesidade,	186
Controle do Câncer de Útero e de Mama,.....	186
Saúde da Criança. Aleitamento materno, Nutrição infantil e Nutrição complementar.....	211
Atenção Domiciliar.....	232
Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa.....	232
HPV, AIDS, Hepatites e outras DST's.	232



AVISO IMPORTANTE



A Apostilas Opção **não** está vinculada as organizadoras de Concurso Público. A aquisição do material **não** garante sua inscrição ou ingresso na carreira pública.



Sua Apostila aborda os tópicos do Edital de forma prática e esquematizada.



Alterações e Retificações após a divulgação do Edital estarão disponíveis em **Nosso Site** na **Versão Digital**.



Dúvidas sobre matérias podem ser enviadas através do site: <https://www.apostilasopcao.com.br/contatos.php>, com retorno do Professor no prazo de até **05 dias úteis**.



PIRATARIA É CRIME: É proibida a reprodução total ou parcial desta apostila, de acordo com o Artigo 184 do Código Penal.



Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.



CONTEÚDO EXTRA

Aqui você vai saber tudo sobre o Conteúdo Extra Online



Para acessar o **Conteúdo Extra Online** (*vídeoaulas, testes e dicas*) digite em seu navegador: www.apostilasopcao.com.br/extra



O **Conteúdo Extra Online** é apenas um material de apoio complementar aos seus estudos.



O **Conteúdo Extra Online** **não** é elaborado de acordo com Edital da sua Apostila.



O **Conteúdo Extra Online** foi tirado de diversas fontes da internet e **não** foi revisado.



A Apostilas Opção **não** se responsabiliza pelo **Conteúdo Extra Online**.

Noção de Gênero e tipos textuais. Leitura, compreensão e interpretação de texto de variados gêneros tanto da modalidade escrita; como artigo de opinião, reportagem, parábolas, manifestos etc.; como na modalidade falada; transcrições de telefonemas, conversações e bate papos. Tipologias textuais e suas estruturas gramaticais predominantes: Narração, descrição, argumentação, exposição e injunção. Texto e contexto.	01
Semântica - valor que a palavra adquire no contexto, sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos. Linguagem denotativa e conotativa. Figuras e vícios de linguagem.	16
Variantes linguísticas. Linguagem oral e linguagem escrita. Formal e informal; gíria.	24
Fatores de textualidade: Intencionalidade, informatividade, intertextualidade, aceitabilidade, situacionalidade, coesão e coerência. . .	26
Sílaba = separação silábica, classificação das palavras quanto ao número de sílaba e sílaba tônica;	30
Acentuação = acento agudo, circunflexo e grave; regras de acentuação;	32
ocorrência da crase;	34
Encontro vocálico, encontro consonantal e dígrafo;	36
Ortografia;	38
Pontuação = Empregar corretamente: ponto-final, ponto-e-vírgula, ponto de exclamação, ponto de interrogação, dois-pontos, reticências, aspas, parênteses, colchete e vírgula.	41
Morfologia: Estrutura e formação de palavras. Classes de palavras – Função, uso e flexões: 1. Substantivos = tipos de substantivos, flexão dos substantivos em gênero, número e grau; 2. Artigos = definidos e indefinidos; 3. Adjetivos = classificação dos adjetivos, flexão dos adjetivos, adjetivos pátrios e locução adjetiva; 4. Verbos = Flexões do verbo: modo, tempo, número, pessoa e vozes verbais. 5. Pronomes = pessoais do caso reto, oblíquo e de tratamento, indefinido, possessivo, demonstrativo, interrogativo, relativo; 6. Numerais = flexão dos numerais e emprego; 7.Preposições; 8.Conjunções; 9. Interjeições; 10. Advérbios.	43
Sintaxe: Frases: tipos de frase; oração; período simples e composto por coordenação e subordinação; Termos da oração = sujeito (tipos de sujeito) e predicado (tipos de predicado); complementos verbais e complementos nominais; apostro; vocativo; adjunto adnominal e adjunto adverbial;	55
Concordância nominal e verbal;	62
Regência nominal e verbal: Colocação pronominal;	66
Funções das palavras que e se.	70
Novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa.	74

NOÇÃO DE GÊNERO E TIPOS TEXTUAIS. LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO DE VARIADOS GÊNEROS TANTO DA MODALIDADE ESCRITA; COMO ARTIGO DE OPINIÃO, REPORTAGEM, PARÁBOLAS, MANIFESTOS ETC.; COMO NA MODALIDADE FALADA; TRANSCRIÇÕES DE TELEFONEMAS, CONVERSACIONES E BATE PAPOS. TIPOLOGIAS TEXTUAIS E SUAS ESTRUTURAS GRAMATICAIS PREDOMINANTES: NARRAÇÃO, DESCRIÇÃO, ARGUMENTAÇÃO, EXPOSIÇÃO E INJUNÇÃO. TEXTO E CONTEXTO.

Texto – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

Contexto – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

Intertexto - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

Interpretação de texto - o objetivo da interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias - ou fundamentações -, as argumentações - ou explicações -, que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, numa prova, o candidato deve:

- 1- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- 2- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- 3- **Comentar**/relacionar o conteúdo apresentado com uma realidade.
- 4- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- 5- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários:

- Conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática;
- Conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico;

Observação – na semântica (significado das palavras) incluem-se: *homônimos e parônimos, denotação e conotação, sinonímia e antonímia, polissemia, figuras de linguagem*, entre outros.

- Capacidade de observação e de síntese;
- Capacidade de raciocínio.

Interpretar / Compreender

Interpretar significa:

- *Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.*
- *Através do texto, infere-se que...*

- *É possível deduzir que...*
- *O autor permite concluir que...*
- *Qual é a intenção do autor ao afirmar que...*

Compreender significa

- *entendimento, atenção ao que realmente está escrito.*
- *o texto diz que...*
- *é sugerido pelo autor que...*
- *de acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...*
- *o narrador afirma...*

Erros de interpretação

- **Extrapolação** (“*viagem*”) = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.

- **Redução** = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.

- **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

Observação - Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas numa prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

Coesão - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

Observação – São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

- *que* (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.
- *qual* (neutro) idem ao anterior.
- *quem* (pessoa)
- *cujo* (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.
- *como* (modo)
- *onde* (lugar)
- *quando* (tempo)
- *quanto* (montante)

Exemplo:

Falou tudo QUANTO queria (correto)

Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).

Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. *Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.*

- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.
- Leia, leia bem, leia profundamente, ou seja, leia o texto, pelo menos, duas vezes – ou quantas forem necessárias.

- Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão).

- **Volte ao texto quantas vezes precisar.**

- **Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.**

- Fragmento o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.

- **Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.**

- O autor defende ideias e você deve percebê-las.

- Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.

- Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.

- **Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta – o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!**

- Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.

- Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados *vocábulos relatores*, porque remetem a outros vocábulos do texto.

Fontes de pesquisa:

<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>

<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>

<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>

<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>

QUESTÕES

1-) (SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL/DF – TÉCNICO EM ELETRÔNICA – IADES/2014)

Gratuidades

Crianças com até cinco anos de idade e adultos com mais de 65 anos de idade têm acesso livre ao Metrô-DF. Para os menores, é exigida a certidão de nascimento e, para os idosos, a carteira de identidade. Basta apresentar um documento de identificação aos funcionários posicionados no bloqueio de acesso.

Disponível em: <<http://www.metro.df.gov.br/estacoes/gratuidades.html>> Acesso em: 3/3/2014, com adaptações.

Conforme a mensagem do primeiro período do texto, assinale a alternativa correta.

(A) Apenas as crianças com até cinco anos de idade e os adultos com 65 anos em diante têm acesso livre ao Metrô-DF.

(B) Apenas as crianças de cinco anos de idade e os adultos com mais de 65 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.

(C) Somente crianças com, no máximo, cinco anos de idade e adultos com, no mínimo, 66 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.

(D) Somente crianças e adultos, respectivamente, com cinco anos de idade e com 66 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.

(E) Apenas crianças e adultos, respectivamente, com até cinco anos de idade e com 65 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.

Dentre as alternativas apresentadas, a única que condiz com as informações expostas no texto é “Somente crianças com, no máximo, cinco anos de idade e adultos com, no mínimo, 66 anos têm acesso livre ao Metrô-DF”.

RESPOSTA: “C”.

2-) (SUSAM/AM – TÉCNICO (DIREITO) – FGV/2014 - adaptada)
“Se alguém que é gay procura Deus e tem boa vontade, quem sou eu para julgá-lo?” a declaração do Papa Francisco, pronunciada durante uma entrevista à imprensa no final de sua visita ao Brasil, ecoou como um trovão mundo afora. Nela existe mais forma que substância – mas a forma conta”. (...)

(Axé Silva, O Mundo, setembro 2013)

O texto nos diz que a declaração do Papa ecoou como um trovão mundo afora. Essa comparação traz em si mesma dois sentidos, que são

(A) o barulho e a propagação.

(B) a propagação e o perigo.

(C) o perigo e o poder.

(D) o poder e a energia.

(E) a energia e o barulho.

Ao comparar a declaração do Papa Francisco a um trovão, provavelmente a intenção do autor foi a de mostrar o “barulho” que ela causou e sua propagação mundo afora. Você pode responder à questão por eliminação: a segunda opção das alternativas relaciona-se a “mundo afora”, ou seja, que se propaga, espalha. Assim, sobra apenas a alternativa A!

RESPOSTA: “A”.

3-) (SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL/DF – TÉCNICO EM CONTABILIDADE – IADES/2014 - adaptada)

Concha Acústica

Localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte (ao lado do Museu de Arte de Brasília – MAB), está a Concha Acústica do DF. Projetada por Oscar Niemeyer, foi inaugurada oficialmente em 1969 e doada pela Terracap à Fundação Cultural de Brasília (hoje Secretaria de Cultura), destinada a espetáculos ao ar livre. Foi o primeiro grande palco da cidade.

Disponível em: <<http://www.cultura.df.gov.br/nossa-cultura/concha-acustica.html>>. Acesso em: 21/3/2014, com adaptações.

Assinale a alternativa que apresenta uma mensagem compatível com o texto.

(A) A Concha Acústica do DF, que foi projetada por Oscar Niemeyer, está localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte.

(B) Oscar Niemeyer projetou a Concha Acústica do DF em 1969.

(C) Oscar Niemeyer doou a Concha Acústica ao que hoje é a Secretaria de Cultura do DF.

(D) A Terracap transformou-se na Secretaria de Cultura do DF.

(E) A Concha Acústica foi o primeiro palco de Brasília.

Recorramos ao texto: “Localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte (ao lado do Museu de Arte de Brasília – MAB), está a Concha Acústica do DF. Projetada por Oscar Niemeyer”. As informações contidas nas demais alternativas são incoerentes com o texto.

RESPOSTA: “A”.

ESTRUTURAÇÃO E ARTICULAÇÃO DO TEXTO.

Primeiramente, o que nos faz produzir um texto é a capacidade que temos de pensar. Por meio do pensamento, elaboramos todas as informações que recebemos e orientamos as ações que interferem na realidade e organização de nossos escritos. O que lemos é produto de um pensamento transformado em texto.

Logo, como cada um de nós tem seu modo de pensar, quando escrevemos sempre procuramos uma maneira organizada do leitor compreender as nossas ideias. A finalidade da escrita é direcionar totalmente o que você quer dizer, por meio da comunicação.

Para isso, os elementos que compõem o texto se subdividem em: introdução, desenvolvimento e conclusão. Todos eles devem ser organizados de maneira equilibrada.

Introdução

Caracterizada pela entrada no assunto e a argumentação inicial. A ideia central do texto é apresentada nessa etapa. Essa apresentação deve ser direta, sem rodeios. O seu tamanho raramente excede a 1/5 de todo o texto. Porém, em textos mais curtos, essa proporção não é equivalente. Neles, a introdução pode ser o próprio título. Já nos textos mais longos, em que o assunto é exposto em várias páginas, ela pode ter o tamanho de um capítulo ou de uma parte precedida por subtítulo. Nessa situação, pode ter vários parágrafos. Em redações mais comuns, que em média têm de 25 a 80 linhas, a introdução será o primeiro parágrafo.

Desenvolvimento

A maior parte do texto está inserida no desenvolvimento, que é responsável por estabelecer uma ligação entre a introdução e a conclusão. É nessa etapa que são elaboradas as ideias, os dados e os argumentos que sustentam e dão base às explicações e posições do autor. É caracterizado por uma “ponte” formada pela organização das ideias em uma sequência que permite formar uma relação equilibrada entre os dois lados.

O autor do texto revela sua capacidade de discutir um determinado tema no desenvolvimento, e é através desse que o autor mostra sua capacidade de defender seus pontos de vista, além de dirigir a atenção do leitor para a conclusão. As conclusões são fundamentadas a partir daqui.

Para que o desenvolvimento cumpra seu objetivo, o escritor já deve ter uma ideia clara de como será a conclusão. Daí a importância de planejar o texto.

Em média, o desenvolvimento ocupa 3/5 do texto, no mínimo. Já nos textos mais longos, pode estar inserido em capítulos ou trechos destacados por subtítulos. Apresentar-se-á no formato de parágrafos medianos e curtos.

Os principais erros cometidos no desenvolvimento são o desvio e a desconexão da argumentação. O primeiro está relacionado ao autor tomar um argumento secundário que se distancia da discussão inicial, ou quando se concentra em apenas um aspecto do tema e esquece o seu todo. O segundo caso acontece quando quem redige tem muitas ideias ou informações sobre o que está sendo discutido, não conseguindo estruturá-las. Surge também a dificuldade de organizar seus pensamentos e definir uma linha lógica de raciocínio.

Conclusão

Considerada como a parte mais importante do texto, é o ponto de chegada de todas as argumentações elaboradas. As ideias e os dados utilizados convergem para essa parte, em que a exposição ou discussão se fecha.

Em uma estrutura normal, ela não deve deixar uma brecha para uma possível continuidade do assunto; ou seja, possui atributos de síntese. A discussão não deve ser encerrada com argumentos repetitivos, como por exemplo: “Portanto, como já dissemos antes...”, “Concluindo...”, “Em conclusão...”.

Sua proporção em relação à totalidade do texto deve ser equivalente ao da introdução: de 1/5. Essa é uma das características de textos bem redigidos.

Os seguintes erros aparecem quando as conclusões ficam muito longas:

- O problema aparece quando não ocorre uma exploração devida do desenvolvimento, o que gera uma invasão das ideias de desenvolvimento na conclusão.

- Outro fator consequente da insuficiência de fundamentação do desenvolvimento está na conclusão precisar de maiores explicações, ficando bastante vazia.

- Enrolar e “encher linguiça” são muito comuns no texto em que o autor fica girando em torno de ideias redundantes ou paralelas.

- Uso de frases vazias que, por vezes, são perfeitamente dispensáveis.

- Quando não tem clareza de qual é a melhor conclusão, o autor acaba se perdendo na argumentação final.

Em relação à abertura para novas discussões, a conclusão não pode ter esse formato, **exceto** pelos seguintes fatores:

- Para não influenciar a conclusão do leitor sobre temas polêmicos, o autor deixa a conclusão em aberto.

- Para estimular o leitor a ler uma possível continuidade do texto, o autor não fecha a discussão de propósito.

- Por apenas apresentar dados e informações sobre o tema a ser desenvolvido, o autor não deseja concluir o assunto.

- Para que o leitor tire suas próprias conclusões, o autor enumera algumas perguntas no final do texto.

A maioria dessas falhas pode ser evitada se antes o autor fizer um esboço de todas as suas ideias. Essa técnica é um roteiro, em que estão presentes os planejamentos. Naquele devem estar indicadas as melhores sequências a serem utilizadas na redação; ele deve ser o mais enxuto possível.

Fonte de pesquisa:

http://producao-de-textos.info/mos/view/Caracter%C3%ADsticas_e_Estruturas_do_Texto/

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que elealaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:



Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um dos efeitos de sentido que ocorre nos textos literários quando a personagem tem a consciência de que suas ações não serão bem-sucedidas ou que está entrando por um caminho ruim, mas o leitor já tem essa consciência.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



Questões

01. (IF-GO - Assistente em Administração – CS-UFG – 2019)

Os Três Porquinhos e o Lobo, “Nossos Velhos Conhecidos”

Era uma vez Três Porquinhos e um Lobo Bruto. Os Três Porquinhos eram pessoas de muito boa família, e ambos tinham herdado dos pais, donos de uma churrascaria, um talento deste tamanho. Pedro, o mais velho, pintava que era uma maravilha – um verdadeiro Beethoven. Joaquim, o do meio, era um espanto das contas de somar e multiplicar, até indo à feira fazer compras sozinho. E Ananás, o menor, esse botava os outros dois no bolso – e isso não é maneira de dizer. Ananás era um mágico admirável. Mas o negócio é que – não é assim mesmo, sempre? – Pedro não queria pintar, gostava era de cozinhar, e todo dia estragava pelo menos um quilo de macarrão e duas dúzias de ovos tentando fazer uma bacalhoda. Joaquim vivia perseguindo meretrizes e travestis, porque achava matemática chato, era doido por imoralidade aplicada. E Ananás detestava as mágicas que fazia tão bem – queria era descobrir a epistemologia da realidade cotidiana. Daí que um Lobo Bruto, que ia passando um dia, comeu os três e nem percebeu o talento que degustava, nem as incoerências que transitam pela alma cultivada. MORAL: É INÚTIL ATIRAR PÉROLAS AOS LOBOS.

Fernandes, Millôr. *100 Fábulas fabulosas*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

Ao anunciar *Os Três Porquinhos e o Lobo* como “Velhos Conhecidos”, a fábula produz ironia porque

- a história narrada sofre alterações, mas a moral da história explicitada ao final do texto mantém-se a mesma da forma original.
- as descrições das personagens trazem características que subvertem a moral da história transmitida pela forma original.
- a atualização das características das personagens resulta em uma idealização compatível com os valores da vida contemporânea.
- o desfecho da narrativa ocorre de maneira abrupta, explicitando a possibilidade de um final feliz no mundo atual.

02. (SESACRE - Agente Administrativo – IBFC – 2019)

Leia com atenção a tira de “Calvin e Haroldo”, criada pelo cartunista Bill Watterson, para responder à questão.



De acordo com a tira e com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- No primeiro quadrinho, é possível classificar a pergunta que Calvin faz para a mãe como uma pergunta retórica.
- A expressão “batendo as botas”, no terceiro quadrinho, é uma figura de linguagem conhecida como hipérbole.
- O adjetivo “bela”, no terceiro quadrinho, é utilizado com uma conotação irônica.

MATEMÁTICA

Números relativos inteiros e fracionários, operações e suas propriedades (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiação);	01
Múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum;	07
Frações ordinárias e decimais, números decimais, propriedades e operações;	08
Expressões numéricas;	09
Equações e inequações do 1° e 2° grau; Sistemas de equações do 1° e 2° grau;	10
Estudo do triângulo retângulo; relações métricas no triângulo retângulo; relações trigonométricas (seno, cosseno e tangente);	14
Teorema de Pitágoras;	22
Ângulos; Geometria - Área e Volume;	23
Sistema de medidas de tempo, sistema métrico decimal;	27
Números e Grandezas diretas e inversamente proporcionais, razões e proporções;	29
Regra de três simples e composta;	32
Porcentagem;	33
Juros simples e composto - juros, capital, tempo, tarifas e montante;	34
Média Aritmética simples e ponderada;	47
Conjunto de Números Reais e Conjunto de Números Racionais; Problemas envolvendo os itens do programa.	49
Função logarítmica;	58
Progressões aritméticas e geométricas;	67
Matrizes; Determinantes; Sistemas Lineares;	71
Análise combinatória; Binômio de Newton;	79
Porcentagem;	85
Juros Simples e composto.	85

NÚMEROS RELATIVOS INTEIROS E FRACIONÁRIOS, OPERAÇÕES E SUAS PROPRIEDADES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADIAÇÃO);

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos os elementos dos números naturais:

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

A construção dos Números Naturais

- Todo número natural dado tem um sucessor (número que vem depois do número dado), considerando também o zero.

Exemplos: Seja m um número natural.

- a) O sucessor de m é m+1.
- b) O sucessor de 0 é 1.
- c) O sucessor de 1 é 2.
- d) O sucessor de 19 é 20.

- Se um número natural é sucessor de outro, então os dois números juntos são chamados números consecutivos.

Exemplos:

- a) 1 e 2 são números consecutivos.
- b) 5 e 6 são números consecutivos.
- c) 50 e 51 são números consecutivos.

- Vários números formam uma coleção de números naturais consecutivos se o segundo é sucessor do primeiro, o terceiro é sucessor do segundo, o quarto é sucessor do terceiro e assim sucessivamente.

Exemplos:

- a) 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 são consecutivos.
- b) 5, 6 e 7 **são consecutivos**.
- c) 50, 51, 52 e 53 são consecutivos.

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

Subconjuntos de \mathbb{N}

Vale lembrar que um asterisco, colocado junto à letra que simboliza um conjunto, significa que o zero foi excluído de tal conjunto.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$$

NÚMEROS ORDINAIS

Os **números ordinais** são tipos de numerais utilizados para indicar uma ordem ou hierarquia numa dada sequência. Ou seja, eles indicam a posição ou lugar que algo ou alguém ocupa numa série ou conjunto.

São muito utilizados em competições esportivas, para indicar andares de edifícios, tópicos de uma lista, as partes de algo, artigos de lei, decretos, capítulos de obra, indicação de séculos, dentre outros.

Lista de Números Ordinais

Segue abaixo uma lista dos números ordinais e os termos escritos por extenso.

Número	Nomenclatura
1.º	primeiro
2.º	segundo
3.º	terceiro
4.º	quarto
5.º	quinto
6.º	sexto
7.º	sétimo
8.º	oitavo
9.º	nono
10.º	décimo
11.º	décimo primeiro ou undécimo
12.º	décimo segundo ou duodécimo
13.º	décimo terceiro
14.º	décimo quarto
15.º	décimo quinto
16.º	décimo sexto
17.º	décimo sétimo
18.º	décimo oitavo
19.º	décimo nono
20.º	vigésimo
21.º	vigésimo primeiro
22.º	vigésimo segundo
23.º	vigésimo terceiro
24.º	vigésimo quarto
25.º	vigésimo quinto
26.º	vigésimo sexto
27.º	vigésimo sétimo
28.º	vigésimo oitavo
29.º	vigésimo nono
30.º	trigésimo
40.º	quadragésimo
50.º	quinquagésimo
60.º	sexagésimo

Número	Nomenclatura
70. ^º	septuagésimo ou setuagésimo
80. ^º	octogésimo
90. ^º	nonagésimo
100. ^º	centésimo
200. ^º	ducentésimo
300. ^º	trecentésimo ou tricentésimo
400. ^º	quadringentésimo
500. ^º	quingentésimo
600. ^º	sexcentésimo ou seiscentésimo
700. ^º	septingentésimo ou setingentésimo
800. ^º	octingentésimo ou octogentésimo
900. ^º	noningentésimo ou nongentésimo
1.000. ^º	milésimo
10.000. ^º	décimo milésimo
100.000. ^º	centésimo milésimo
1.000.000. ^º	milionésimo
1.000.000.000. ^º	bilionésimo
1.000.000.000.000. ^º	trilionésimo
1.000.000.000.000.000. ^º	quatrilionésimo
1.000.000.000.000.000.000. ^º	quintilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000. ^º	Sextilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000. ^º	Septilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000. ^º	Octilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. ^º	Nonilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. ^º	Decilionésimo

Fonte: <https://www.todamateria.com.br/numeros-ordinais/>

NÚMEROS REAIS

O conjunto dos **números reais** R é uma expansão do conjunto dos números racionais que engloba não só os inteiros e os fracionários, positivos e negativos, mas também todos os números irracionais.

Os números reais são números usados para representar uma quantidade contínua (incluindo o zero e os negativos). Pode-se pensar num número real como uma fração decimal possivelmente infinita, como 3,141592(...). Os números reais têm uma correspondência biunívoca com os pontos de uma reta.

Denomina-se corpo dos números reais a coleção dos elementos pertencentes à conclusão dos racionais, formado pelo corpo de frações associado aos inteiros (números racionais) e a norma associada ao infinito.

Existem também outras conclusões dos racionais, uma para cada número primo p , chamadas números pádicos. O corpo dos números pádicos é formado pelos racionais e a norma associada a p !

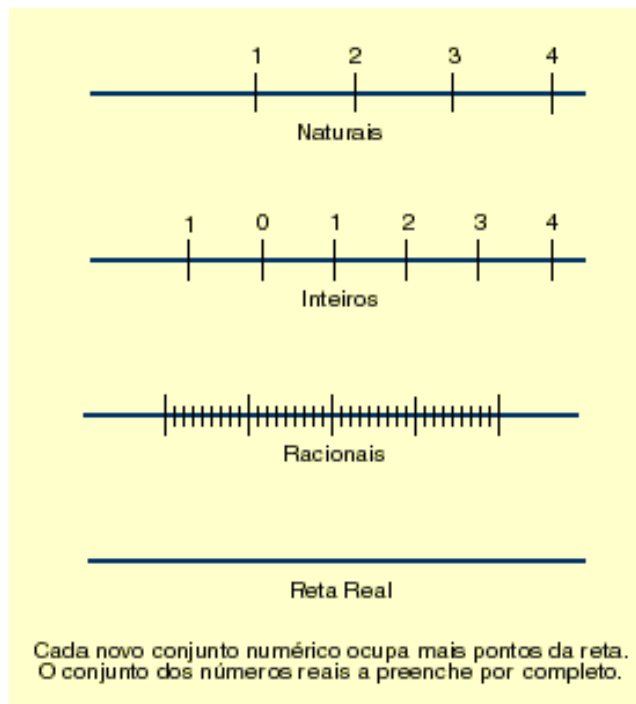
Propriedade

O conjunto dos números reais com as operações binárias de soma e produto e com a relação natural de ordem formam um corpo ordenado. Além das propriedades de um corpo ordenado, R tem a seguinte propriedade: Se R for dividido em dois conjuntos (uma partição) A e B , de modo que todo elemento de A é menor que todo elemento de B , então existe um elemento x que *separa* os dois conjuntos, ou seja, x é maior ou igual a todo elemento de A e menor ou igual a todo elemento de B .

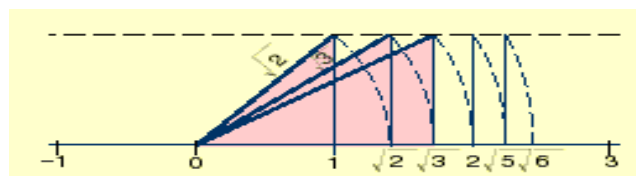
$$\forall A, B, (R = A \cup B \wedge (\forall a \in A, b \in B, (a < b))) \Rightarrow (\exists x, (\forall a \in A, b \in B \Rightarrow a \leq x \leq b))$$

Ao conjunto formado pelos números Irracionais e pelos números Racionais chamamos de conjunto dos números Reais. Ao unirmos o conjunto dos números Irracionais com o conjunto dos números Racionais, formando o conjunto dos números Reais, todas as distâncias representadas por eles sobre uma reta preenchem-na por completo; isto é, ocupam todos os seus pontos.

Por isso, essa reta é denominada reta Real.



Podemos concluir que na representação dos números Reais sobre uma reta, dados uma origem e uma unidade, a cada ponto da reta corresponde um número Real e a cada número Real corresponde um ponto na reta.



Ordenação dos números Reais

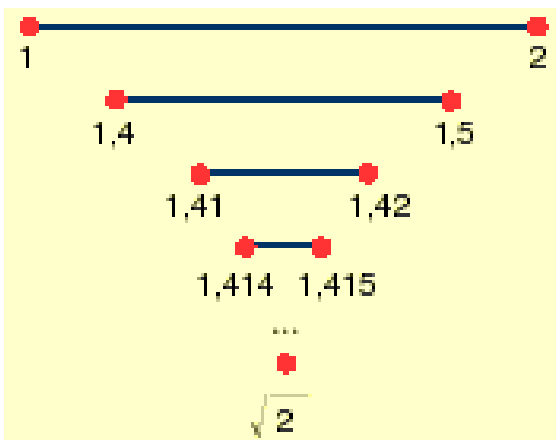
A representação dos números Reais permite definir uma relação de ordem entre eles. Os números Reais positivos são maiores que zero e os negativos, menores. Expressamos a relação de ordem da seguinte maneira: Dados dois números Reais **a** e **b**,
 $a \leq b \leftrightarrow b - a \geq 0$

Exemplo: $-15 \leq 5 \leftrightarrow 5 - (-15) \geq 0$
 $5 + 15 \geq 0$

Propriedades da relação de ordem

- Reflexiva: $a \leq a$
- Transitiva: $a \leq b$ e $b \leq c \rightarrow a \leq c$
- Anti-simétrica: $a \leq b$ e $b \leq a \rightarrow a = b$
- Ordem total: $a < b$ ou $b < a$ ou $a = b$

Expressão aproximada dos números Reais



Os números Irracionais possuem infinitos algarismos decimais não-periódicos. As operações com esta classe de números sempre produzem erros quando não se utilizam todos os algarismos decimais. Por outro lado, é impossível utilizar todos eles nos cálculos. Por isso, somos obrigados a usar aproximações, isto é, cortamos o decimal em algum lugar e desprezamos os algarismos restantes. Os algarismos escolhidos serão uma aproximação do número Real. Observe como tomamos a aproximação do número nas tabelas.

	Aproximação por			
	Falta		Excesso	
Erro menor que	$\sqrt{2}$	π	$\sqrt{2}$	π
1 unidade	1	3	2	4
1 décimo	1,4	3,1	1,5	3,2
1 centésimo	1,41	3,14	1,42	3,15
1 milésimo	1,414	3,141	1,415	3,142
1 décimo de milésimo	1,4142	3,1415	1,4134	3,1416

NÚMEROS COMPLEXOS

Quantas vezes, ao calcularmos o valor de Delta ($b^2 - 4ac$) na resolução da equação do 2º grau, nos deparamos com um valor negativo ($\Delta < 0$). Nesse caso, sempre dizemos ser impossível a raiz no universo considerado (normalmente no conjunto dos reais- **R**). A partir daí, vários matemáticos estudaram este problema, sendo

Gauss e Argand os que realmente conseguiram expor uma interpretação geométrica num outro conjunto de números, chamado de números complexos, que representamos por **C**.

Chama-se conjunto dos números complexos, e representa-se por **C**, o conjunto de pares ordenados, ou seja:

$z = (x,y)$

onde x pertence a **R** e y pertence a **R**.

Então, por definição, se $z = (x,y) = (x,0) + (y,0)(0,1)$ onde $i=(0,1)$, podemos escrever que:

$z=(x,y)=x+yi$

Exemplos:

$(5,3)=5+3i$

$(2,1)=2+i$

$(-1,3)=-1+3i$

Dessa forma, todo o números complexo $z=(x,y)$ pode ser escrito na forma $z=x+yi$, conhecido como forma algébrica, onde temos:

$x=Re(z)$, parte real de z

$y=Im(z)$, parte imaginária de z

Igualdade entre números complexos: Dois números complexos são iguais se, e somente se, apresentam simultaneamente iguais a parte real e a parte imaginária. Assim, se $z_1=a+bi$ e $z_2=c+di$, temos que:

$z_1=z_2 \iff a=c$ e $b=d$

Adição de números complexos: Para somarmos dois números complexos basta somarmos, separadamente, as partes reais e imaginárias desses números. Assim, se $z=a+bi$ e $z_2=c+di$, temos que:

$z_1+z_2=(a+c) + (b+d)i$

Subtração de números complexos: Para subtrairmos dois números complexos basta subtrairmos, separadamente, as partes reais e imaginárias desses números. Assim, se $z=a+bi$ e $z_2=c+di$, temos que:

$z_1-z_2=(a-c) + (b-d)i$

Potências de i

Se, por definição, temos que $i = (-1)^{1/2}$, então:

$i^0 = 1$

$i^1 = i$

$i^2 = -1$

$i^3 = i^2 \cdot i = -1 \cdot i = -i$

$i^4 = i^2 \cdot i^2 = -1 \cdot -1 = 1$

$i^5 = i^4 \cdot i = 1 \cdot i = i$

$i^6 = i^5 \cdot i = i \cdot i = i^2 = -1$

$i^7 = i^6 \cdot i = (-1) \cdot i = -i \dots\dots$

Observamos que no desenvolvimento de i^n (n pertencente a **N**, com n variando, os valores repetem-se de **4** em **4** unidades. Desta forma, para calcularmos i^n basta calcularmos i^r onde r é o resto da divisão de n por **4**.

Exemplo: $i^{63} \Rightarrow 63 / 4$ dá resto 3, logo $i^{63}=i^3=-i$

Multiplicação de números complexos: Para multiplicarmos dois números complexos basta efetuarmos a multiplicação de dois binômios, observando os valores das potência de i . Assim, se $z_1=a+bi$ e $z_2=c+di$, temos que:

$z_1 \cdot z_2 = a \cdot c + adi + bci + bdi^2$

$z_1 \cdot z_2 = a \cdot c + bdi^2 = adi + bci$

$z_1 \cdot z_2 = (ac - bd) + (ad + bc)i$

Observar que : $i^2 = -1$

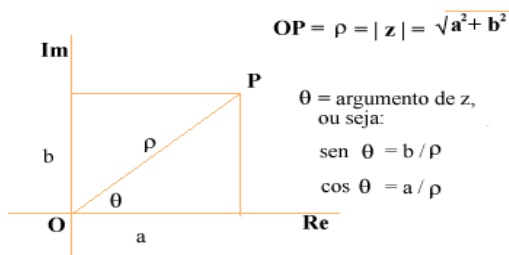
Conjugado de um número complexo: Dado $z=a+bi$, define-se como conjugado de z (representa-se por \bar{z}) $\Rightarrow \bar{z}=a-bi$

Exemplo:
 $z=3-5i \Rightarrow \bar{z}=3+5i$
 $z=7i \Rightarrow \bar{z}=-7i$
 $z=3 \Rightarrow \bar{z}=3$

Divisão de números complexos: Para dividirmos dois números complexos basta multiplicarmos o numerador e o denominador pelo conjugado do denominador. Assim, se $z_1=a+bi$ e $z_2=c+di$, temos que:
 $z_1 / z_2 = [z_1 \cdot \bar{z}_2] / [z_2 \cdot \bar{z}_2] = [(a+bi)(c-di)] / [(c+di)(c-di)]$

Módulo de um número complexo: Dado $z = a+bi$, chama-se módulo de $z \Rightarrow |z| = (a^2+b^2)^{1/2}$, conhecido como ρ

Interpretação geométrica: Como dissemos, no início, a interpretação geométrica dos números complexos é que deu o impulso para o seu estudo. Assim, representamos o complexo $z = a+bi$ da seguinte maneira



Forma polar dos números complexos:
 Da interpretação geométrica, temos que:

$$z_1 = \rho_1 (\cos \theta_1 + i \operatorname{sen} \theta_1)$$

$$z_2 = \rho_2 (\cos \theta_2 + i \operatorname{sen} \theta_2)$$

que é conhecida como forma polar ou trigonométrica de um número complexo.

Operações na forma polar: Sejam $z_1=\rho_1(\cos \theta_1+i \operatorname{sen} \theta_1)$ e $z_2=\rho_2(\cos \theta_2+i \operatorname{sen} \theta_2)$. Então, temos que:

a) Multiplicação

$$z_1 \cdot z_2 = \rho_1 \rho_2 [\cos(\theta_1 + \theta_2) + i \operatorname{sen}(\theta_1 + \theta_2)]$$

Divisão

$$\frac{z_1}{z_2} = \frac{\rho_1}{\rho_2} [\cos(\theta_1 - \theta_2) + i \operatorname{sen}(\theta_1 - \theta_2)]$$

Potenciação

$$z^n = \rho^n [\cos(n\theta) + i \operatorname{sen}(n\theta)]$$

Radiciação

$$z_k = \sqrt[n]{\rho} \{ \cos[(\theta + 2k\pi) / n] + i \operatorname{sen}[(\theta + 2k\pi) / n] \}$$

para $n = 0, 1, 2, 3, \dots, n-1$

EXERCÍCIOS

- 1 - Sejam os complexos $z_1=(2x+1) + yi$ e $z_2=-y + 2i$. Determine x e y de modo que $z_1 + z_2 = 0$
- 2 - Determine x , de modo que $z = (x+2i)(1+i)$ seja imaginário puro.
- 3 - Qual é o conjugado de $z = (2+i) / (7-3i)$?
- 4 - Os módulos de $z_1 = x + 20^{1/2}i$ e $z_2 = (x-2) + 6i$ são iguais, qual o valor de x ?
- 5 - Escreva na forma trigonométrica o complexo $z = (1+i) / i$

RESPOSTAS

Resolução 01.

Temos que:
 $z_1 + z_2 = (2x + 1 - y) + (y + 2)i = 0$
 logo, é preciso que:
 $2x + 1 - y = 0$ e $y + 2 = 0$
 Resolvendo, temos que $y = -2$ e $x = -3/2$

Resolução 02.

Efetuada a multiplicação, temos que:
 $z = x + (x+2)i + 2i^2$
 $z = (x-2) + (x+2)i$
 Para z ser imaginário puro é necessário que $(x-2)=0$, logo $x=2$

Resolução 03.

Efetuada a divisão, temos que:
 $z = (2+i) / (7-3i) \cdot (7+3i) / (7+3i) = (11 + 3i) / 58$
 O conjugado de Z seria, então $\bar{z} = 11/58 - 3i/58$

Resolução 04.

Então, $|z_1| = (x^2 + 20)^{1/2} = |z_2| = [(x-2)^2 + 36]^{1/2}$
 Em decorrência,
 $x^2 + 20 = x^2 - 4x + 4 + 36$
 $20 = -4x + 40$
 $4x = 20$, logo $x=5$

Resolução 05.

Efetuada-se a divisão, temos:
 $z = [(1+i) \cdot -i] / -i^2 = (-i - i^2) = 1 - i$
 Para a forma trigonométrica, temos que:
 $r = (1 + 1)^{1/2} = 2^{1/2}$
 $\operatorname{sen} t = -1/2^{1/2} = -2^{1/2} / 2$
 $\cos t = 1 / 2^{1/2} = 2^{1/2} / 2$
 Pelos valores do seno e cosseno, verificamos que $t = 315^\circ$
 Lembrando que a forma trigonométrica é dada por:
 $z = r(\cos t + i \operatorname{sen} t)$, temos que:
 $z = 2^{1/2} (\cos 315^\circ + i \operatorname{sen} 315^\circ)$

Operações com números Reais

Operando com as aproximações, obtemos uma sucessão de intervalos fixos que determinam um número Real. É assim que vamos trabalhar as operações adição, subtração, multiplicação e divisão. Relacionamos, em seguida, uma série de recomendações úteis para operar com números Reais:

- Vamos tomar a aproximação por falta.
- Se quisermos ter uma ideia do erro cometido, escolhamos o mesmo número de casas decimais em ambos os números.
- Se utilizamos uma calculadora, devemos usar a aproximação máxima admitida pela máquina (o maior número de casas decimais).

- Quando operamos com números Reais, devemos fazer constar o erro de aproximação ou o número de casas decimais.

- É importante adquirirmos a idéia de aproximação em função da necessidade. Por exemplo, para desenhar o projeto de uma casa, basta tomar medidas com um erro de centésimo.

- Em geral, para obter uma aproximação de n casas decimais, devemos trabalhar com números Reais aproximados, isto é, com $n + 1$ casas decimais.

Para colocar em prática o que foi exposto, vamos fazer as quatro operações indicadas: adição, subtração, multiplicação e divisão com dois números Irracionais.

$$\sqrt{2} = 1,41421 \dots$$

$$\sqrt{3} = 1,73205 \dots$$

Valor Absoluto

Como vimos, o **erro** pode ser:

- Por *excesso*: neste caso, consideramos o erro positivo.

- Por *falta*: neste caso, consideramos o erro negativo.

Quando o erro é dado sem sinal, diz-se que está dado em valor absoluto. O valor absoluto de um número a é designado por $|a|$ e coincide com o número positivo, se for positivo, e com seu oposto, se for negativo.

Exemplo: Um livro nos custou 8,50 reais. Pagamos com uma nota de 10 reais. Se nos devolve 1,60 real de troco, o vendedor cometeu um erro de +10 centavos. Ao contrário, se nos devolve 1,40 real, o erro cometido é de 10 centavos.

Operações com números naturais

Adição

Seu objetivo é reunir em um só os valores de vários números. Os números cujos valores devem ser reunidos são denominados parcelas.

Propriedades

Comutativa

Se a e b são dois números naturais, então, a ordem em que forem colocados ao se efetuar a adição não altera o resultado. Assim:
 $a+b=b+a$

Associativa

Se a , b e c são três números naturais, o agrupamento que fizermos deles não alterará o resultado da soma:

$$[a+b]+c=a+[b+c]$$

Subtração

Se conhecemos a soma de dois números naturais e também um desses números podemos achar o outro? A resposta nos leva à subtração de números naturais.

$$b+c=a, \text{ portanto, } c=a-b$$

a é o minuendo; b o subtraendo

No entanto, devemos considerar que a subtração de números naturais nem sempre é possível. Quando o subtraendo é maior que o minuendo, não temos solução no conjunto dos naturais.

$$5-7 \notin \mathbb{N}$$

Multiplicação

Podemos interpretar a multiplicação como uma soma de parcelas iguais.

$$b \times a = a + a + a + \dots$$

Propriedades

Comutativa

Se a e b são dois números naturais, a ordem com que forem multiplicados não altera o produto:

$$a \times b = b \times a$$

Associativa

Se a , b e c são números naturais, podemos substituir dois ou mais fatores pelo produto efetuado sem alterar o resultado:

$$[a \times b] \times c = a \times [b \times c]$$

Divisão

Operação inversa à multiplicação.

$$D = d \times q$$

Onde, D é o dividendo d é o divisor e q o quociente

Problemas com as quatro operações

1) Paula, Ana e Marta são irmãs e todas elas ganham mesadas do pai, só que cada uma ganha um valor diferente. Paula ganha R\$ 70,00 por mês, Ana ganha R\$ 60,00 e Maria R\$ 50,00. Qual o total que o pai das meninas precisa separar no mês para pagar as mesadas?

Solução

O total é a soma da mesada de cada uma: $70+60+50=180$

O pai das meninas precisa separar no mês para pagar as mesadas R\$180,00.

1) Na fruteira de seu Manoel, das 520 laranjas que havia para venda, 60 estavam estragadas e foram separadas das demais. Quantas laranjas ficaram?

Solução

$$520-60=460 \text{ laranjas}$$

Ficaram 460 laranjas

2) O professor de matemática de uma turma de 36 alunos decidiu dividir a turma em grupos, sendo que cada grupo teria 4 integrantes. Quantos grupos serão formados?

Solução

$$36:4=9$$

Serão formados 9 grupos

Expressões

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

Lei Federal nº 11.350, de 05/10/2006.	01
Saúde da Criança, Saúde do Adolescente, Saúde do Adulto, Saúde Mental, Atenção a Pessoa com Deficiência (Guia Prático do Agente Comunitário de Saúde - http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/geral/guia_acs.pdf).	06
Ações de educação em saúde na Estratégia de Saúde da Família; A estratégia de Saúde da Família como reorientadora do modelo de atenção básica à saúde.	75
Conceitos básicos: endemias, epidemia, pandemias, hospedeiros, reservatórios e vetores de doenças, via de transmissão de doenças, período de incubação e período de transmissibilidade; Principais doenças transmitidas por vetores (dengue, filariose, leishmaniose): transmissão, principais sintomas e medidas preventivas;	79
Principais doenças de veiculação hídrica (cólera, hepatite, febre tifoide, diarreias): transmissão, principais sintomas e medidas preventivas;	92
Atenção domiciliar: visitas, entrevistas, coletas de dados, pesquisas;	100
Como proceder em casos identificados de doenças contagiosas;	102
Vacinas - conceitos, conservação e vias de administração.	109
Dengue (zika e chikungunya), prevenção e combate, diferenças, perguntas e respostas	119
Esquema Básico de Vacinação e vacinação de adultos. Calendário de vacinação do Ministério da Saúde;	126
Relacionamento com as famílias visitadas;	126
Normas e Diretrizes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde - P.A.C.S.;	126
Trabalho em Equipe; Organização da demanda e Organização dos métodos e da rotina de trabalho;	131
Mortalidade e morbidade;	133
Educação sanitária e ambiental. Constituição Federal de 1988 – Título VIII, Cap. II, Seção II, artigos de 196 a 200, da Saúde.	138
Lei Federal nº 8.080, de 19/09/1990.	139
Lei Federal nº 11.350, de 05/10/2006.	147
Lei Federal nº 8.142, de 28/12/1990.	147
Verminoses.	148
Cadernos de Atenção Básica do Ministério da Saúde, Diabetes Mellitos,	149
Hipertensão Arterial Sistêmica,	170
Obesidade,	186
Controle do Câncer de Útero e de Mama,	186
Saúde da Criança. Aleitamento materno, Nutrição infantil e Nutrição complementar.	211
Atenção Domiciliar.	232
Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa.	232
HPV, AIDS, Hepatites e outras DST's.	232

LEI FEDERAL Nº 11.350, DE 05/10/2006.

LEI Nº 11.350, DE 5 DE OUTUBRO DE 2006

Regulamenta o § 5o do art. 198 da Constituição, dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2o da Emenda Constitucional no 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências.

Faço saber que o PRESIDENTE DA REPÚBLICA adotou a Medida Provisória nº 297, de 2006, que o Congresso Nacional aprovou, e eu, Renan Calheiros, Presidente da Mesa do Congresso Nacional, para os efeitos do disposto no art. 62 da Constituição Federal, com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 32, combinado com o art. 12 da Resolução nº 1, de 2002-CN, promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º As atividades de Agente Comunitário de Saúde e de Agente de Combate às Endemias, passam a reger-se pelo disposto nesta Lei.

Art. 2º O exercício das atividades de Agente Comunitário de Saúde e de Agente de Combate às Endemias, nos termos desta Lei, dar-se-á exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, na execução das atividades de responsabilidade dos entes federados, mediante vínculo direto entre os referidos Agentes e órgão ou entidade da administração direta, autárquica ou fundacional.

§ 1º É essencial e obrigatória a presença de Agentes Comunitários de Saúde na Estratégia Saúde da Família e de Agentes de Combate às Endemias na estrutura de vigilância epidemiológica e ambiental. (Redação dada pela Lei nº 13.708, de 2018)

§ 2º Incumbe aos Agentes Comunitários de Saúde e aos Agentes de Combate às Endemias desempenhar com zelo e presteza as atividades previstas nesta Lei. (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 3º O Agente Comunitário de Saúde tem como atribuição o exercício de atividades de prevenção de doenças e de promoção da saúde, a partir dos referenciais da Educação Popular em Saúde, mediante ações domiciliares ou comunitárias, individuais ou coletivas, desenvolvidas em conformidade com as diretrizes do SUS que normatizam a saúde preventiva e a atenção básica em saúde, com objetivo de ampliar o acesso da comunidade assistida às ações e aos serviços de informação, de saúde, de promoção social e de proteção da cidadania, sob supervisão do gestor municipal, distrital, estadual ou federal. (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Parágrafo único. (Revogado). (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IV - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

V - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

VI - (revogado). (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 1º Para fins desta Lei, entende-se por Educação Popular em Saúde as práticas político-pedagógicas que decorrem das ações voltadas para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde, estimulando o autocuidado, a prevenção de doenças e a promoção da saúde individual e coletiva a partir do diálogo sobre a diversidade de saberes culturais, sociais e científicos e a valorização dos saberes populares, com vistas à ampliação da participação popular no SUS e ao fortalecimento do vínculo entre os trabalhadores da saúde e os usuários do SUS. (Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 2º No modelo de atenção em saúde fundamentado na assistência multiprofissional em saúde da família, é considerada atividade precípua do Agente Comunitário de Saúde, em sua área geográfica

de atuação, a realização de visitas domiciliares rotineiras, casa a casa, para a busca de pessoas com sinais ou sintomas de doenças agudas ou crônicas, de agravos ou de eventos de importância para a saúde pública e consequente encaminhamento para a unidade de saúde de referência. (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 3º No modelo de atenção em saúde fundamentado na assistência multiprofissional em saúde da família, são consideradas atividades típicas do Agente Comunitário de Saúde, em sua área geográfica de atuação: (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - a utilização de instrumentos para diagnóstico demográfico e sociocultural; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - o detalhamento das visitas domiciliares, com coleta e registro de dados relativos a suas atribuições, para fim exclusivo de controle e planejamento das ações de saúde; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - a mobilização da comunidade e o estímulo à participação nas políticas públicas voltadas para as áreas de saúde e socioeducacional; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IV - a realização de visitas domiciliares regulares e periódicas para acolhimento e acompanhamento: (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

a) da gestante, no pré-natal, no parto e no puerpério; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

b) da lactante, nos seis meses seguintes ao parto; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

c) da criança, verificando seu estado vacinal e a evolução de seu peso e de sua altura; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

d) do adolescente, identificando suas necessidades e motivando sua participação em ações de educação em saúde, em conformidade com o previsto na Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente); (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

e) da pessoa idosa, desenvolvendo ações de promoção de saúde e de prevenção de quedas e acidentes domésticos e motivando sua participação em atividades físicas e coletivas; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

f) da pessoa em sofrimento psíquico; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

g) da pessoa com dependência química de álcool, de tabaco ou de outras drogas; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

h) da pessoa com sinais ou sintomas de alteração na cavidade bucal; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

i) dos grupos homossexuais e transexuais, desenvolvendo ações de educação para promover a saúde e prevenir doenças; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

j) da mulher e do homem, desenvolvendo ações de educação para promover a saúde e prevenir doenças; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

V - realização de visitas domiciliares regulares e periódicas para identificação e acompanhamento: (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

a) de situações de risco à família; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

b) de grupos de risco com maior vulnerabilidade social, por meio de ações de promoção da saúde, de prevenção de doenças e de educação em saúde; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

c) do estado vacinal da gestante, da pessoa idosa e da população de risco, conforme sua vulnerabilidade e em consonância com o previsto no calendário nacional de vacinação; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

VI - o acompanhamento de condicionalidades de programas sociais, em parceria com os Centros de Referência de Assistência Social (Cras). (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

§ 4º No modelo de atenção em saúde fundamentado na assistência multiprofissional em saúde da família, desde que o Agente Comunitário de Saúde tenha concluído curso técnico e tenha disponíveis os equipamentos adequados, são atividades do Agente, em sua área geográfica de atuação, assistidas por profissional de saúde de nível superior, membro da equipe: (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - a aferição da pressão arterial, durante a visita domiciliar, em caráter excepcional, encaminhando o paciente para a unidade de saúde de referência; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - a medição de glicemia capilar, durante a visita domiciliar, em caráter excepcional, encaminhando o paciente para a unidade de saúde de referência; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - a aferição de temperatura axilar, durante a visita domiciliar, em caráter excepcional, com o devido encaminhamento do paciente, quando necessário, para a unidade de saúde de referência; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IV - a orientação e o apoio, em domicílio, para a correta administração de medicação de paciente em situação de vulnerabilidade; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

V - a verificação antropométrica. (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 5º No modelo de atenção em saúde fundamentado na assistência multiprofissional em saúde da família, são consideradas atividades do Agente Comunitário de Saúde compartilhadas com os demais membros da equipe, em sua área geográfica de atuação: (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - a participação no planejamento e no mapeamento institucional, social e demográfico; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - a consolidação e a análise de dados obtidos nas visitas domiciliares; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - a realização de ações que possibilitem o conhecimento, pela comunidade, de informações obtidas em levantamentos socioepidemiológicos realizados pela equipe de saúde; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IV - a participação na elaboração, na implementação, na avaliação e na reprogramação permanente dos planos de ação para o enfrentamento de determinantes do processo saúde-doença; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

V - a orientação de indivíduos e de grupos sociais quanto a fluxos, rotinas e ações desenvolvidos no âmbito da atenção básica em saúde; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

VI - o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação de ações em saúde; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

VII - o estímulo à participação da população no planejamento, no acompanhamento e na avaliação de ações locais em saúde. (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 4º O Agente de Combate às Endemias tem como atribuição o exercício de atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças e promoção da saúde, desenvolvidas em conformidade com as diretrizes do SUS e sob supervisão do gestor de cada ente federado.

§ 1º São consideradas atividades típicas do Agente de Combate às Endemias, em sua área geográfica de atuação: (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - desenvolvimento de ações educativas e de mobilização da comunidade relativas à prevenção e ao controle de doenças e agravos à saúde; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - realização de ações de prevenção e controle de doenças e agravos à saúde, em interação com o Agente Comunitário de Saúde e a equipe de atenção básica; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - identificação de casos suspeitos de doenças e agravos à saúde e encaminhamento, quando indicado, para a unidade de saúde de referência, assim como comunicação do fato à autoridade sanitária responsável; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IV - divulgação de informações para a comunidade sobre sinais, sintomas, riscos e agentes transmissores de doenças e sobre medidas de prevenção individuais e coletivas; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

V - realização de ações de campo para pesquisa entomológica, malacológica e coleta de reservatórios de doenças; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

VI - cadastramento e atualização da base de imóveis para planejamento e definição de estratégias de prevenção e controle de doenças; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

VII - execução de ações de prevenção e controle de doenças, com a utilização de medidas de controle químico e biológico, manejo ambiental e outras ações de manejo integrado de vetores; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

VIII - execução de ações de campo em projetos que visem a avaliar novas metodologias de intervenção para prevenção e controle de doenças; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IX - registro das informações referentes às atividades executadas, de acordo com as normas do SUS; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

X - identificação e cadastramento de situações que interfiram no curso das doenças ou que tenham importância epidemiológica relacionada principalmente aos fatores ambientais; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

XI - mobilização da comunidade para desenvolver medidas simples de manejo ambiental e outras formas de intervenção no ambiente para o controle de vetores. (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 2º É considerada atividade dos Agentes de Combate às Endemias assistida por profissional de nível superior e condicionada à estrutura de vigilância epidemiológica e ambiental e de atenção básica a participação: (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - no planejamento, execução e avaliação das ações de vacinação animal contra zoonoses de relevância para a saúde pública normatizadas pelo Ministério da Saúde, bem como na notificação e na investigação de eventos adversos temporalmente associados a essas vacinações; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - na coleta de animais e no recebimento, no acondicionamento, na conservação e no transporte de espécimes ou amostras biológicas de animais, para seu encaminhamento aos laboratórios responsáveis pela identificação ou diagnóstico de zoonoses de relevância para a saúde pública no Município; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - na necropsia de animais com diagnóstico suspeito de zoonoses de relevância para a saúde pública, auxiliando na coleta e no encaminhamento de amostras laboratoriais, ou por meio de outros procedimentos pertinentes; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IV - na investigação diagnóstica laboratorial de zoonoses de relevância para a saúde pública; (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

V - na realização do planejamento, desenvolvimento e execução de ações de controle da população de animais, com vistas ao combate à propagação de zoonoses de relevância para a saúde pública, em caráter excepcional, e sob supervisão da coordenação da área de vigilância em saúde. (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 3º O Agente de Combate às Endemias poderá participar, mediante treinamento adequado, da execução, da coordenação ou da supervisão das ações de vigilância epidemiológica e ambiental. (Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 4º-A.O Agente Comunitário de Saúde e o Agente de Combate às Endemias realizarão atividades de forma integrada, desenvolvendo mobilizações sociais por meio da Educação Popular em Saúde, dentro de sua área geográfica de atuação, especialmente nas seguintes situações:(Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - na orientação da comunidade quanto à adoção de medidas simples de manejo ambiental para o controle de vetores, de medidas de proteção individual e coletiva e de outras ações de promoção de saúde, para a prevenção de doenças infecciosas, zoonoses, doenças de transmissão vetorial e agravos causados por animais peçonhentos;(Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - no planejamento, na programação e no desenvolvimento de atividades de vigilância em saúde, de forma articulada com as equipes de saúde da família;(Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - (VETADO);(Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

IV - na identificação e no encaminhamento, para a unidade de saúde de referência, de situações que, relacionadas a fatores ambientais, interfiram no curso de doenças ou tenham importância epidemiológica;(Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

V - na realização de campanhas ou de mutirões para o combate à transmissão de doenças infecciosas e a outros agravos.(Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 4º-B.Deverão ser observadas as ações de segurança e de saúde do trabalhador, notadamente o uso de equipamentos de proteção individual e a realização dos exames de saúde ocupacional, na execução das atividades dos Agentes Comunitários de Saúde e dos Agentes de Combate às Endemias.(Incluído dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 5º O Ministério da Saúde regulamentará as atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças e de promoção da saúde a que se referem os arts. 3º, 4º e 4º-A e estabelecerá os parâmetros dos cursos previstos no inciso II do caput do art. 6º, no inciso I do caput do art. 7º e no § 2º deste artigo, observadas as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação.(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 1º Os cursos a que se refere o caput deste artigo utilizarão os referenciais da Educação Popular em Saúde e serão oferecidos ao Agente Comunitário de Saúde e ao Agente de Combate às Endemias nas modalidades presencial ou semipresencial durante a jornada de trabalho.(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 2º A cada 2 (dois) anos, os Agentes Comunitários de Saúde e os Agentes de Combate às Endemias frequentarão cursos de aperfeiçoamento.(Redação dada pela Lei nº 13.708, de 2018)

§ 2º-A Os cursos de que trata o § 2º deste artigo serão organizados e financiados, de modo tripartite, pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios.(Incluído pela Lei nº 13.708, de 2018)

§ 3ºCursos técnicos de Agente Comunitário de Saúde e de Agente de Combate às Endemias poderão ser ministrados nas modalidades presencial e semipresencial e seguirão as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação.(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 6º O Agente Comunitário de Saúde deverá preencher os seguintes requisitos para o exercício da atividade:

I - residir na área da comunidade em que atuar, desde a data da publicação do edital do processo seletivo público;

II - ter concluído, com aproveitamento, curso de formação inicial, com carga horária mínima de quarenta horas;(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - ter concluído o ensino médio.(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 1ºQuando não houver candidato inscrito que preencha o requisito previsto no inciso III do caput deste artigo, poderá ser admitida a contratação de candidato com ensino fundamental, que deverá comprovar a conclusão do ensino médio no prazo máximo de três anos.(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 2oÉ vedada a atuação do Agente Comunitário de Saúde fora da área geográfica a que se refere o inciso I do caput deste artigo.(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 3ºAo ente federativo responsável pela execução dos programas relacionados às atividades do Agente Comunitário de Saúde compete a definição da área geográfica a que se refere o inciso I do caput deste artigo, devendo:(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - observar os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde;(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - considerar a geografia e a demografia da região, com distinção de zonas urbanas e rurais;(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - flexibilizar o número de famílias e de indivíduos a serem acompanhados, de acordo com as condições de acessibilidade local e de vulnerabilidade da comunidade assistida.(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 4ºA área geográfica a que se refere o inciso I do caput deste artigo será alterada quando houver risco à integridade física do Agente Comunitário de Saúde ou de membro de sua família decorrente de ameaça por parte de membro da comunidade onde reside e atua.(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 5º Caso o Agente Comunitário de Saúde adquira casa própria fora da área geográfica de sua atuação, será excepcionado o disposto no inciso I do caput deste artigo e mantida sua vinculação à mesma equipe de saúde da família em que esteja atuando, podendo ser remanejado, na forma de regulamento, para equipe atuante na área onde está localizada a casa adquirida. (Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 7º O Agente de Combate às Endemias deverá preencher os seguintes requisitos para o exercício da atividade:

I - ter concluído, com aproveitamento, curso de formação inicial, com carga horária mínima de quarenta horas;(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - ter concluído o ensino médio.(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Parágrafo único. (Revogado).(Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 1ºQuando não houver candidato inscrito que preencha o requisito previsto no inciso II do caput deste artigo, poderá ser admitida a contratação de candidato com ensino fundamental, que deverá comprovar a conclusão do ensino médio no prazo máximo de três anos.(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 2ºAo ente federativo responsável pela execução dos programas relacionados às atividades do Agente de Combate às Endemias compete a definição do número de imóveis a serem fiscalizados pelo Agente, observados os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde e os seguintes:(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

I - condições adequadas de trabalho;(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

II - geografia e demografia da região, com distinção de zonas urbanas e rurais;(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

III - flexibilização do número de imóveis, de acordo com as condições de acessibilidade local.(Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 8º Os Agentes Comunitários de Saúde e os Agentes de Combate às Endemias admitidos pelos gestores locais do SUS e pela Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, na forma do disposto no § 4o do art. 198 da Constituição, submetem-se ao regime jurídico estabelecido pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, salvo se, no caso dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, lei local dispuser de forma diversa.

Art. 9º A contratação de Agentes Comunitários de Saúde e de Agentes de Combate às Endemias deverá ser precedida de processo seletivo público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade de suas atribuições e requisitos específicos para o exercício das atividades, que atenda aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

§ 1º Caberá aos órgãos ou entes da administração direta dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios certificar, em cada caso, a existência de anterior processo de seleção pública, para efeito da dispensa referida no parágrafo único do art. 2º da Emenda Constitucional no 51, de 14 de fevereiro de 2006, considerando-se como tal aquele que tenha sido realizado com observância dos princípios referidos no caput. (Renumerado do Parágrafo único pela Lei nº 13.342, de 2016)

§ 2º tempo prestado pelos Agentes Comunitários de Saúde e pelos Agentes de Combate às Endemias enquadrados na condição prevista no § 1º deste artigo, independentemente da forma de seu vínculo e desde que tenha sido efetuado o devido recolhimento da contribuição previdenciária, será considerado para fins de concessão de benefícios e contagem recíproca pelos regimes previdenciários. (Incluído pela Lei nº 13.342, de 2016)

Art. 9º-A. O piso salarial profissional nacional é o valor abaixo do qual a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios não poderão fixar o vencimento inicial das Carreiras de Agente Comunitário de Saúde e de Agente de Combate às Endemias para a jornada de 40 (quarenta) horas semanais. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 1º O piso salarial profissional nacional dos Agentes Comunitários de Saúde e dos Agentes de Combate às Endemias é fixado no valor de R\$ 1.550,00 (mil quinhentos e cinquenta reais) mensais, obedecido o seguinte escalonamento: (Redação dada pela lei nº 13.708, de 2018)

I - R\$ 1.250,00 (mil duzentos e cinquenta reais) em 1º de janeiro de 2019; (Incluído pela lei nº 13.708, de 2018)

II - R\$ 1.400,00 (mil e quatrocentos reais) em 1º de janeiro de 2020; (Incluído pela lei nº 13.708, de 2018)

III - R\$ 1.550,00 (mil quinhentos e cinquenta reais) em 1º de janeiro de 2021. (Incluído pela lei nº 13.708, de 2018)

§ 2º A jornada de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais exigida para garantia do piso salarial previsto nesta Lei será integralmente dedicada às ações e aos serviços de promoção da saúde, de vigilância epidemiológica e ambiental e de combate a endemias em prol das famílias e das comunidades assistidas, no âmbito dos respectivos territórios de atuação, e assegurará aos Agentes Comunitários de Saúde e aos Agentes de Combate às Endemias participação nas atividades de planejamento e avaliação de ações, de detalhamento das atividades, de registro de dados e de reuniões de equipe (Redação dada pela Lei nº 13.708, de 2018)

I - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 13.708, de 2018)

II - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 13.708, de 2018)

§ 3º O exercício de trabalho de forma habitual e permanente em condições insalubres, acima dos limites de tolerância estabelecidos pelo órgão competente do Poder Executivo federal, assegura aos agentes de que trata esta Lei a percepção de adicional de insalubridade, calculado sobre o seu vencimento ou salário-base: (Incluído pela Lei nº 13.342, de 2016)

I - nos termos do disposto no art. 192 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, quando submetidos a esse regime; (Incluído pela Lei nº 13.342, de 2016)

II - nos termos da legislação específica, quando submetidos a vínculos de outra natureza. (Incluído pela Lei nº 13.342, de 2016)

§ 4º As condições climáticas da área geográfica de atuação serão consideradas na definição do horário para cumprimento da jornada de trabalho. (Incluído pela Lei nº 13.595, de 2018)

§ 5º O piso salarial de que trata o § 1º deste artigo será reajustado, anualmente, em 1º de janeiro, a partir do ano de 2022. (Incluído pela lei nº 13.708, de 2018)

Art. 9º -B. (VETADO). (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

Art. 9º -C. Nos termos do § 5º do art. 198 da Constituição Federal, compete à União prestar assistência financeira complementar aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, para o cumprimento do piso salarial de que trata o art. 9º-A desta Lei. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 1º Para fins do disposto no caput deste artigo, é o Poder Executivo federal autorizado a fixar em decreto os parâmetros referentes à quantidade máxima de agentes passível de contratação, em função da população e das peculiaridades locais, com o auxílio da assistência financeira complementar da União. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 2º A quantidade máxima de que trata o § 1º deste artigo considerará tão somente os agentes efetivamente registrados no mês anterior à respectiva competência financeira que se encontrem no estrito desempenho de suas atribuições e submetidos à jornada de trabalho fixada para a concessão do piso salarial. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 3º O valor da assistência financeira complementar da União é fixado em 95% (noventa e cinco por cento) do piso salarial de que trata o art. 9º-A desta Lei. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 4º A assistência financeira complementar de que trata o caput deste artigo será devida em 12 (doze) parcelas consecutivas em cada exercício e 1 (uma) parcela adicional no último trimestre. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 5º Até a edição do decreto de que trata o § 1º deste artigo, aplicar-se-ão as normas vigentes para os repasses de incentivos financeiros pelo Ministério da Saúde. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 6º Para efeito da prestação de assistência financeira complementar de que trata este artigo, a União exigirá dos gestores locais do SUS a comprovação do vínculo direto dos Agentes Comunitários de Saúde e dos Agentes de Combate às Endemias com o respectivo ente federativo, regularmente formalizado, conforme o regime jurídico que vier a ser adotado na forma do art. 8º desta Lei. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

Art. 9º -D. É criado incentivo financeiro para fortalecimento de políticas afetas à atuação de agentes comunitários de saúde e de combate às endemias. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 1º Para fins do disposto no caput deste artigo, é o Poder Executivo federal autorizado a fixar em decreto: (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

I - parâmetros para concessão do incentivo; e (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

II - valor mensal do incentivo por ente federativo. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 2º Os parâmetros para concessão do incentivo considerarão, sempre que possível, as peculiaridades do Município. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 3º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 4º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

§ 5º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

Art. 9º -E. Atendidas as disposições desta Lei e as respectivas normas regulamentadoras, os recursos de que tratam os arts. 9º-C e 9º-D serão repassados pelo Fundo Nacional de Saúde (FNS) aos fundos de saúde dos Municípios, Estados e Distrito Federal como transferências correntes, regulares, automáticas e obrigatórias, nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 9º -F. Para fins de apuração dos limites com pessoal de que trata a Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, a assistência financeira complementar obrigatória prestada pela União e a parcela repassada como incentivo financeiro que venha a ser utilizada no pagamento de pessoal serão computadas como gasto de pessoal do ente federativo beneficiado pelas transferências. (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

Art. 9º -G.Os planos de carreira dos Agentes Comunitários de Saúde e dos Agentes de Combate às Endemias deverão obedecer às seguintes diretrizes:(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

I - remuneração paritária dos Agentes Comunitários de Saúde e dos Agentes de Combate às Endemias; (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

II - definição de metas dos serviços e das equipes;(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

III - estabelecimento de critérios de progressão e promoção; (Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

IV - adoção de modelos e instrumentos de avaliação que atendam à natureza das atividades, assegurados os seguintes princípios:(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

a) transparência do processo de avaliação, assegurando-se ao avaliado o conhecimento sobre todas as etapas do processo e sobre o seu resultado final;(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

b) periodicidade da avaliação;(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

c) contribuição do servidor para a consecução dos objetivos do serviço;(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

d) adequação aos conteúdos ocupacionais e às condições reais de trabalho, de forma que eventuais condições precárias ou adversas de trabalho não prejudiquem a avaliação;(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

e) direito de recurso às instâncias hierárquicas superiores.(Incluído pela Lei nº 12.994, de 2014)

Art. 9º-H Compete ao ente federativo ao qual o Agente Comunitário de Saúde ou o Agente de Combate às Endemias estiver vinculado fornecer ou custear a locomoção necessária para o exercício das atividades, conforme regulamento do ente federativo.(Redação dada pela Lei nº 13.708, de 2018)

Art. 10º.A administração pública somente poderá rescindir unilateralmente o contrato do Agente Comunitário de Saúde ou do Agente de Combate às Endemias, de acordo com o regime jurídico de trabalho adotado, na ocorrência de uma das seguintes hipóteses:

I - prática de falta grave, dentre as enumeradas no art. 482 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT;

II - acumulação ilegal de cargos, empregos ou funções públicas;

III - necessidade de redução de quadro de pessoal, por excesso de despesa, nos termos da Lei no 9.801, de 14 de junho de 1999; ou

IV - insuficiência de desempenho, apurada em procedimento no qual se assegurem pelo menos um recurso hierárquico dotado de efeito suspensivo, que será apreciado em trinta dias, e o prévio conhecimento dos padrões mínimos exigidos para a continuidade da relação de emprego, obrigatoriamente estabelecidos de acordo com as peculiaridades das atividades exercidas.

Parágrafo único. No caso do Agente Comunitário de Saúde, o contrato também poderá ser rescindido unilateralmente na hipótese de não atendimento ao disposto no inciso I do art. 6º, ou em função de apresentação de declaração falsa de residência.

Art. 11.Fica criado, no Quadro de Pessoal da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, Quadro Suplementar de Combate às Endemias, destinado a promover, no âmbito do SUS, ações complementares de vigilância epidemiológica e combate a endemias, nos termos do inciso VI e parágrafo único do art. 16 da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.

Parágrafo único. Ao Quadro Suplementar de que trata o caput aplica-se, no que couber, além do disposto nesta Lei, o disposto na Lei no 9.962, de 22 de fevereiro de 2000, cumprindo-se jornada de trabalho de quarenta horas semanais.

Art. 12.Aos profissionais não ocupantes de cargo efetivo em órgão ou entidade da administração pública federal que, em 14 de fevereiro de 2006, a qualquer título, se achavam no desempenho

de atividades de combate a endemias no âmbito da FUNASA é assegurada a dispensa de se submeterem ao processo seletivo público a que se refere o § 4º do art. 198 da Constituição, desde que tenham sido contratados a partir de anterior processo de seleção pública efetuado pela FUNASA, ou por outra instituição, sob a efetiva supervisão da FUNASA e mediante a observância dos princípios a que se refere o caput do art. 9º.

§ 1º Ato conjunto dos Ministros de Estado da Saúde e do Controle e da Transparência instituirá comissão com a finalidade de atestar a regularidade do processo seletivo para fins da dispensa prevista no caput.

§ 2º A comissão será integrada por três representantes da Secretaria Federal de Controle Interno da Controladoria-Geral da União, um dos quais a presidirá, pelo Assessor Especial de Controle Interno do Ministério da Saúde e pelo Chefe da Auditoria Interna da FUNASA.

Art. 13º.Os Agentes de Combate às Endemias integrantes do Quadro Suplementar a que se refere o art. 11 poderão ser colocados à disposição dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no âmbito do SUS, mediante convênio, ou para gestão associada de serviços públicos, mediante contrato de consórcio público, nos termos da Lei no 11.107, de 6 de abril de 2005, mantida a vinculação à FUNASA e sem prejuízo dos respectivos direitos e vantagens.

Art. 14º. O gestor local do SUS responsável pela admissão dos profissionais de que trata esta Lei disporá sobre a criação dos cargos ou empregos públicos e demais aspectos inerentes à atividade, observadas as determinações desta Lei e as especificidades locais. (Redação dada pela Lei nº 13.595, de 2018)

Art. 15º.Ficam criados cinco mil, trezentos e sessenta e cinco empregos públicos de Agente de Combate às Endemias, no âmbito do Quadro Suplementar referido no art. 11, com retribuição mensal estabelecida na forma do Anexo desta Lei, cuja despesa não excederá o valor atualmente despendido pela FUNASA com a contratação desses profissionais.

§ 1º A FUNASA, em até trinta dias, promoverá o enquadramento do pessoal de que trata o art. 12 na tabela salarial constante do Anexo desta Lei, em classes e níveis com salários iguais aos pagos atualmente, sem aumento de despesa.

§ 2º Aplica-se aos ocupantes dos empregos referidos no caput a indenização de campo de que trata o art. 16 da Lei no 8.216, de 13 de agosto de 1991.

§ 3º Caberá à Secretaria de Recursos Humanos do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão disciplinar o desenvolvimento dos ocupantes dos empregos públicos referidos no caput na tabela salarial constante do Anexo desta Lei.

Art. 16º.É vedada a contratação temporária ou terceirizada de Agentes Comunitários de Saúde e de Agentes de Combate às Endemias, salvo na hipótese de combate a surtos epidêmicos, na forma da lei aplicável. (Redação dada pela Lei nº 12.994, de 2014)

Art. 17º.Os profissionais que, na data de publicação desta Lei, exerçam atividades próprias de Agente Comunitário de Saúde e Agente de Combate às Endemias, vinculados diretamente aos gestores locais do SUS ou a entidades de administração indireta, não investidos em cargo ou emprego público, e não alcançados pelo disposto no parágrafo único do art. 9º, poderão permanecer no exercício destas atividades, até que seja concluída a realização de processo seletivo público pelo ente federativo, com vistas ao cumprimento do disposto nesta Lei.

Art. 18º.Os empregos públicos criados no âmbito da FUNASA, conforme disposto no art. 15 e preenchidos nos termos desta Lei, serão extintos, quando vagos.

Art. 19º.As despesas decorrentes da criação dos empregos públicos a que se refere o art. 15 correrão à conta das dotações destinadas à FUNASA, consignadas no Orçamento Geral da União.