



CONCURSO PÚBLICO

COMPANHIA CARRIS PORTO-ALEGRENSE

CARRIS-RS

COBRADOR

MATERIAL ELABORADO DE ACORDO COM O PROCESSO SELETIVO PÚBLICO N°001/2020

GRÁTIS

CONTEÚDO EXTRA
ONLINE

- ✓ LÍNGUA PORTUGUESA
- ✓ MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO
- ✓ CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS



OP-015MR-20

COMPANHIA CARRIS

PORTO-ALEGRENSE

Cobrador

Língua Portuguesa

1. Leitura e compreensão de textos:	01
1.1 Assunto.	01
1.2 Estruturação do texto.	01
1.3 Ideias principais e secundárias.	01
1.4 Relação entre as ideias.	01
1.5 Efeitos de sentido.	01
1.6 Figuras de linguagem.	01
1.7 Recursos de argumentação.	01
1.8 Informações implícitas: pressupostos e subentendidos.	01
1.9 Coesão e coerência textuais.	19
2. Léxico:	21
2.1 Significação de palavras e expressões no texto.	21
2.2 Substituição de palavras e de expressões no texto.	21
2.3 Estrutura e formação de palavras.	23
3. Aspectos linguísticos:	25
3.1 Relações morfossintáticas.	25
3.2 Ortografia: emprego de letras e acentuação gráfica sistema oficial vigente (inclusive o Acordo Ortográfico vigente, conforme Decreto 7.875/12).	66
3.3 Relações entre fonemas e grafias.	25
3.4 Flexões e emprego de classes gramaticais.	25
3.5 Vozes verbais e sua conversão.	25
3.6 Concordância nominal e verbal.	71
3.7 Regência nominal e verbal (inclusive emprego do acento indicativo de crase).	77
3.8 Coordenação e subordinação: emprego das conjunções, das locuções conjuntivas e dos pronomes relativos.	84
3.9 Pontuação.	92

Matemática/Raciocínio Lógico

PARTE 1: 1. Conjuntos Numéricos: Números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais: Operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) propriedades das operações, múltiplos e divisores, números primos, mínimo múltiplo comum, máximo divisor comum.	01
2. Razões e Proporções – grandezas direta e inversamente proporcionais, divisão em partes direta e inversamente proporcionais,	15
Regra de três simples e composta.....	19
Sistema de Medidas: comprimento, capacidade, massa e tempo (unidades, transformação de unidades)...	25
Sistema monetário brasileiro.	30
3. Cálculo algébrico: monômios e polinômios	32
4. Funções: Ideia de função, interpretação de gráficos, domínio e imagem, função do 1º grau, função do 2º grau – valor de máximo e mínimo de uma função do 2º grau.	39
5. Equações de 1º e 2º graus. Sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas.....	39
6. Triângulo retângulo: relações métricas no triângulo retângulo, teorema de Pitágoras e suas aplicações, relações trigonométricas no triângulo retângulo.	50
7. Teorema de Tales	50
8. Geometria Plana: cálculo de área e perímetro de polígonos. Circunferência e Círculo: comprimento da circunferência, área do círculo.	58
9. Noções de Geometria Espacial – cálculo do volume de paralelepípedos e cilindros circulares retos.	65
10. Matemática Financeira: porcentagem, juro simples	73
11. Estatística: Cálculo de média aritmética simples e média aritmética ponderada	79
12. Aplicação dos conteúdos acima listados em resolução de problemas.	79
PARTE 2: 1. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Diagramas lógicos.	105
2. Proposições e conectivos: Conceito de proposição, valores lógicos das proposições, proposições simples, proposições compostas. Operações lógicas sobre proposições: Negação, conjunção, disjunção, disjunção exclusiva, condicional, bicondicional.	105
3. Construção de tabelas-verdade. Tautologias, contradições e contingências. Implicação lógica, equivalência lógica, Leis De Morgan. Argumentação e dedução lógica.	114
4. Sentenças abertas, operações lógicas sobre sentenças abertas. Quantificador universal, quantificador existencial, negação de proposições quantificadas.	114
5. Argumentos Lógicos Dedutivos; Argumentos Categóricos	120

Conhecimentos Específicos

Regras do Transporte Coletivo de Porto Alegre. Noções de Educação e Bom Senso nos Espaços Coletivos. Modelos de Cartões TRI.	01
Normas de Transporte Coletivo. Lei do Troco. Ética e Postura Profissional. Noções sobre atendimento ao público; como ouvir as pessoas com quem tratamos e os clientes; estruturas de boa comunicação; desenvolvendo empatia. Formas de tratamento utilizadas para autoridades e público em geral.	08

Apresentação pessoal: higiene e segurança no trabalho e cuidados pessoais. Ergonomia.....	10
Relações humanas no trabalho: Fator humano nas organizações, o grupo, o indivíduo como participante de um grupo de trabalho, relações humanas entre o grupo, interação entre pessoas e organizações, problemas de relações humanas e soluções aos problemas, qualidade de vida no trabalho.	15
Meio ambiente: noções de meio ambiente, coleta seletiva, resíduos sólidos e reciclagem.	21
Noções sobre cidadania.	23
Noções sobre primeiros socorros.	25
Legislação (considerar as leis que constam na bibliografia em sua totalidade, exceto quando os artigos estiverem especificados).	32



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**.



LÍNGUA PORTUGUESA

1. LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS: 1.1 ASSUNTO. 1.2 ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO. 1.3 IDEIAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS. 1.4 RELAÇÃO ENTRE AS IDEIAS. 1.5 EFEITOS DE SENTIDO. 1.6 FIGURAS DE LINGUAGEM. 1.7 RECURSOS DE ARGUMENTAÇÃO. 1.8 INFORMAÇÕES IMPLÍCITAS: PRESSUPOSTOS E SUBENTENDIDOS.

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.

1-) 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.

2-) 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, sobraria 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.

3-) 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”.

GÊNEROS TEXTUAIS

São os textos materializados que encontramos em nosso cotidiano; tais textos apresentam características sócio-comunicativas definidas por seu estilo, função, composição, conteúdo e canal. Como exemplos, temos: *receita culinária, e-mail, reportagem, monografia, poema, editorial, piada, debate, agenda, inquérito policial, fórum, blog, etc.*

A escolha de um determinado gênero discursivo depende, em grande parte, da situação de produção, ou seja, a finalidade do texto a ser produzido, quem são os locutores e os interlocutores, o meio disponível para veicular o texto, etc.

Os gêneros discursivos geralmente estão ligados a esferas de circulação. Assim, na *esfera jornalística*, por exemplo, são comuns gêneros como *notícias, reportagens, editoriais, entrevistas* e outros; na *esfera de divulgação científica* são comuns gêneros como *verbete de dicionário ou de enciclopédia, artigo ou ensaio científico, seminário, conferência*.

Fontes de pesquisa:

<http://www.brasilescola.com/redacao/tipologia-textual.htm>

Português linguagens: volume 1 / Wiliam Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7ªed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

Português – Literatura, Produção de Textos & Gramática – volume único / Samira Yousseff Campedelli, Jésus Barbosa Souza. – 3. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

TIPOLOGIA TEXTUAL

A todo o momento nos deparamos com vários textos, sejam eles verbais ou não verbais. Em todos há a presença do discurso, isto é, a ideia intrínseca, a essência daquilo que está sendo transmitido entre os interlocutores. Estes interlocutores são as peças principais em um diálogo ou em um texto escrito.

É de fundamental importância sabermos classificar os textos com os quais travamos convivência no nosso dia a dia. Para isso, precisamos saber que existem tipos textuais e gêneros textuais.

Comumente relatamos sobre um acontecimento, um fato presenciado ou ocorrido conosco, expomos nossa opinião sobre determinado assunto, descrevemos algum lugar que visitamos, fazemos um retrato verbal sobre alguém que acabamos de conhecer ou ver. É exatamente nessas situações corriqueiras que classificamos os nossos textos naquela tradicional tipologia: Narração, Descrição e Dissertação.

As tipologias textuais caracterizam-se pelos aspectos de ordem linguística

Os tipos textuais designam uma sequência definida pela natureza linguística de sua composição. São observados aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas. Os tipos textuais são o *narrativo, descritivo, argumentativo/dissertativo, injuntivo e expositivo*.

- **Textos narrativos** – constituem-se de verbos de ação demarcados no tempo do universo narrado, como também de advérbios, como é o caso de *antes, agora, depois*, entre outros: *Ela entrava em seu carro quando ele apareceu. Depois de muita conversa, resolveram...*

- **Textos descritivos** – como o próprio nome indica, descrevem características tanto físicas quanto psicológicas acerca de um determinado indivíduo ou objeto. Os tempos verbais aparecem demarcados no presente ou no pretérito imperfeito: *“Tinha os cabelos mais negros como a asa da graúna...”*

- **Textos expositivos** – Têm por finalidade explicar um assunto ou uma determinada situação que se almeje desenvolvê-la, enfatizando acerca das razões de ela acontecer, como em: *O cadastramento irá se prorrogar até o dia 02 de dezembro, portanto, não se esqueça de fazê-lo, sob pena de perder o benefício.*

- **Textos injuntivos (instrucional)** – Trata-se de uma modalidade na qual as ações são prescritas de forma sequencial, utilizando-se de verbos expressos no imperativo, infinitivo ou futuro do presente: *Misture todos os ingredientes e bata no liquidificador até criar uma massa homogênea.*

- **Textos argumentativos (dissertativo)** – Demarcam-se pelo predomínio de operadores argumentativos, revelados por uma carga ideológica constituída de argumentos e contra-argumentos que justificam a posição assumida acerca de um determinado assunto: *A mulher do mundo contemporâneo luta cada vez mais para conquistar seu espaço no mercado de trabalho, o que significa que os gêneros estão em complementação, não em disputa.*

ESTRUTURAÇÃO 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 caracte-

terizado 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 em 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 continuação 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/

IDEIAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS. RELAÇÃO ENTRE AS IDEIAS. EFEITOS DE SENTIDO.

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 ele falaria 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/>

FIGURAS DE LINGUAGEM.

Figura de Palavra

A figura de palavra consiste na substituição de uma palavra por outra, isto é, no emprego figurado, simbólico, seja por uma relação muito próxima (contiguidade), seja por uma associação, uma comparação, uma similaridade. Estes dois conceitos básicos - contiguidade e similaridade - permitem-nos reconhecer dois tipos de figuras de palavras: a *metáfora* e a *metonímia*.

Metáfora

Consiste em utilizar uma palavra ou uma expressão em lugar de outra, sem que haja uma relação real, mas em virtude da circunstância de que o nosso espírito as associa e percebe entre elas certas semelhanças. É o emprego da palavra fora de seu sentido normal.

Observação: toda metáfora é uma espécie de comparação implícita, em que o elemento comparativo não aparece.

Seus olhos são como luzes brilhantes.



MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

PARTE 1: 1. CONJUNTOS NUMÉRICOS: NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, IRRACIONAIS E REAIS: OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO) PROPRIEDADES DAS OPERAÇÕES.

Conjunto está presente em muitos aspectos da vida, sejam eles cotidianos, culturais ou científicos. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar a lista de amigos para uma festa agrupar os dias da semana ou simplesmente fazer grupos.

Os componentes de um conjunto são chamados de elementos.

Para enumerar um conjunto usamos geralmente uma letra maiúscula.

Representações

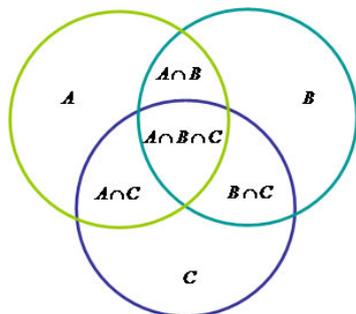
Pode ser definido por:

-Enumerando todos os elementos do conjunto: $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

-Simbolicamente: $B = \{x \in \mathbb{N} | x < 8\}$, enumerando esses elementos temos:

$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

-Diagrama de Venn



Há também um conjunto que não contém elemento e é representado da seguinte forma: $S = \emptyset$ ou $S = \{ \}$.

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

- A é subconjunto de B
- Ou A é parte de B
- A está contido em B escrevemos: $A \subset B$

Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B: $A \not\subset B$

Igualdade

Propriedades básicas da igualdade

Para todos os conjuntos A, B e C, para todos os objetos $x \in U$, temos que:

- (1) $A = A$.
- (2) Se $A = B$, então $B = A$.

(3) Se $A = B$ e $B = C$, então $A = C$.

(4) Se $A = B$ e $x \in A$, então $x \in B$.

Se $A = B$ e $A \in C$, então $B \in C$.

Dois conjuntos são iguais se, e somente se, possuem exatamente os mesmos elementos. Em símbolo:

$A=B$ se, e somente se, $\forall x(x \in A \leftrightarrow x \in B)$.

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos saber apenas quais são os elementos.

Não importa ordem:

$A = \{1, 2, 3\}$ e $B = \{2, 1, 3\}$

Não importa se há repetição:

$A = \{1, 2, 2, 3\}$ e $B = \{1, 2, 3\}$

Operações

União

Dados dois conjuntos A e B, existe sempre um terceiro formado pelos elementos que pertencem pelo menos um dos conjuntos a que chamamos conjunto união e representamos por: $A \cup B$.

Formalmente temos: $A \cup B = \{x | x \in A \text{ ou } x \in B\}$

Exemplo:

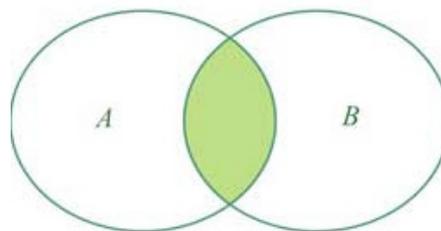
$A = \{1, 2, 3, 4\}$ e $B = \{5, 6\}$

$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que são ao mesmo tempo de A e de B, e é representada por: $A \cap B$.

Simbolicamente: $A \cap B = \{x | x \in A \text{ e } x \in B\}$



Exemplo:

$A = \{a, b, c, d, e\}$ e $B = \{d, e, f, g\}$

$A \cap B = \{d, e\}$

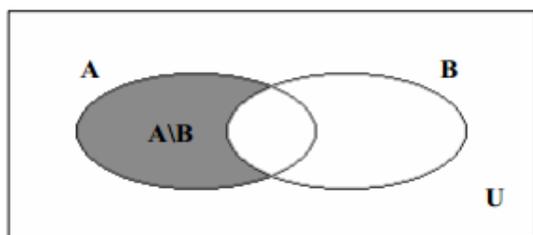
Diferença

Uma outra operação entre conjuntos é a diferença, que a cada par A, B de conjuntos faz corresponder o conjunto definido por:

$A - B$ ou $A \setminus B$ que se diz a diferença entre A e B ou o complementar de B em relação a A.

A este conjunto pertencem os elementos de A que não pertencem a B.

$A \setminus B = \{x : x \in A \text{ e } x \notin B\}$.



Exemplo:

$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{5, 6, 7\}$

Então os elementos de $A - B$ serão os elementos do conjunto A menos os elementos que pertencerem ao conjunto B.

Portanto $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$.

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.

- O sucessor de m é $m+1$.
- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1 é 2.
- O sucessor de 19 é 20.

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

Exemplos:

- 1 e 2 são números consecutivos.
- 5 e 6 são números consecutivos.
- 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:

- 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 são consecutivos.
- 5, 6 e 7 são consecutivos.
- 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.

- O antecessor do número m é $m-1$.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- 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

Número	Nomenclatura
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	quingentésimo
60.º	sexagésimo
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

Número	Nomenclatura
1.000.000.000.000.000.000.000.000.º	Septilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.º	Octilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.º	Nonilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.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.

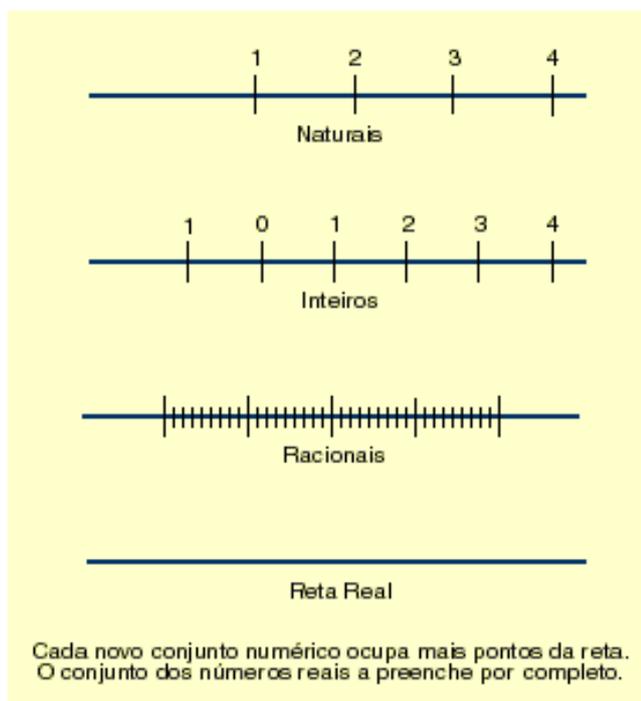
Existem também outras conclusões dos racionais, uma para cada número primo p , chamadas números p -ádicos. O corpo dos números p -ádicos é formado pelos racionais e a norma associada a p !

Propriedade

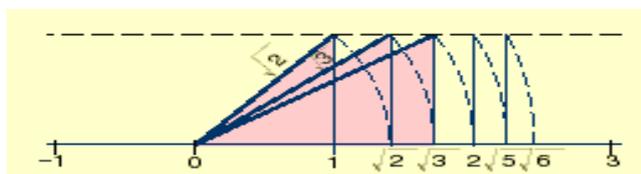
O conjunto dos números reais com as operações binárias de soma e produto e com a relação natural de ordem formam um corpo ordenado. Além das propriedades de um corpo ordenado, R tem a seguinte propriedade: Se R for dividido em dois conjuntos (uma partição) A e B , de modo que todo elemento de A é menor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

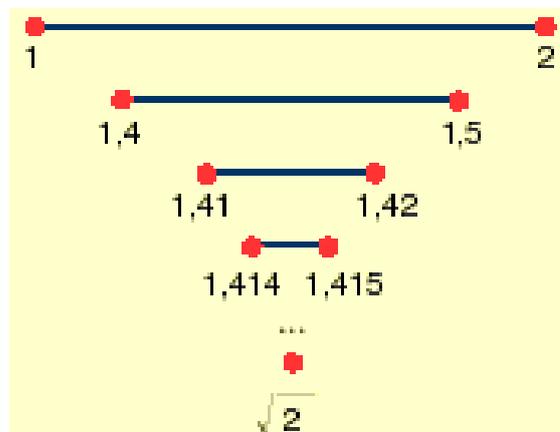
$$a \leq b \leftrightarrow b - a \geq 0$$

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 de $\sqrt{2}$ e 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

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.

Figura 8	APROXIMAÇÃO	POR EXCESSO	POR FALTA
Soma de números reais: $\sqrt{2} + \sqrt{3}$	$\sqrt{2}$	1,4143	1,4142
	$\sqrt{3}$	1,7321	1,7320
	$\sqrt{3} + \sqrt{2}$	3,1464	3,1462
	erro máximo	0,0002	0,0002
Subtração de números reais: $\sqrt{3} - \sqrt{2}$	$\sqrt{2}$	1,4143	1,4142
	$\sqrt{3}$	1,7321	1,7320
	$\sqrt{3} - \sqrt{2}$	0,3178	0,3178
	erro máximo	0,0000	0,0000
Multiplicação de números reais: $\sqrt{3} \times \sqrt{2}$	$\sqrt{2}$	1,4143	1,4142
	$\sqrt{3}$	1,7321	1,7320
	$\sqrt{3} \times \sqrt{2}$	2,4497	2,4493
	erro máximo	0,0004	0,0004
Divisão de números reais: $\sqrt{3} \div \sqrt{2}$	$\sqrt{2}$	1,4143	1,4142
	$\sqrt{3}$	1,7321	1,7320
	$\sqrt{3} \div \sqrt{2}$	1,2247	1,2247
	erro máximo	0,0000	0,0000

MÚLTIPLOS E DIVISORES, NÚMEROS PRIMOS, MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM, MÁXIMO DIVISOR COMUM.

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:

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



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

REGRAS DO TRANSPORTE COLETIVO DE PORTO ALEGRE. NOÇÕES DE EDUCAÇÃO E BOM SENSO NOS ESPAÇOS COLETIVOS. MODELOS DE CARTÕES TRI.

Constitui infração:

- trafegar com veículo de tração animal em zona permitida, sem adequada sinalização luminosa e com aros de ferro em pavimento asfáltico;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- fumar ou conduzir, acesos, cigarros ou semelhantes em veículos de transporte coletivos e táxis.

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- conversar ou, de qualquer forma, perturbar o motorista nos veículos de transporte coletivo quando estes estiverem em movimento;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- não fazer uso de fones de ouvido em caso de utilização de aparelho sonoro no interior de veículo de transporte coletivo de passageiros;

Pena: multa de 16,63 a 83,15 UFMs.

- negar troco ao passageiro, tomando-se por base a proporção vinte por um (20/1) do valor da nota e do valor da passagem, respectivamente;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- o motorista ou cobrador de veículo de transporte coletivo tratar o usuário com falta de urbanidade;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- recusar-se, o motorista ou cobrador, em veículo de transporte coletivo, a embarcar passageiros, sem motivo justificado;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- encontrar-se em serviço, motorista ou cobrador, em ônibus, lotação ou táxi, sem estar devidamente asseado e adequadamente trajado, sendo-lhe facultado:

a) usar gravata;

b) usar bermuda padronizada, de comprimento sobre o joelho;

c) usar camisa, tipo comum ou aviador, de mangas compridas ou de meias-mangas; e

d) usar calçado aberto, tipo sandália, preso ao pé.

Pena: multa de 0,70 (zero vírgula setenta) a 3,50 (três vírgula cinquenta) Unidades Financeiras Municipais - UFMs.

- permitir, em veículos coletivos, o transporte de animais e de bagagem de grande porte ou em condições de odor ou segurança de modo a causar incômodo ou perigo aos passageiros;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- trafegar com veículo coletivo transportando passageiros fora do itinerário determinado, salvo situação de emergência;

Pena: multa de um a três salários mínimos.

- transportar passageiros além do número licenciado;

Pena: multa de dois décimos do salário mínimo.

- trafegar com pingente;

Pena: multa de quatro a seis salários mínimos.

- abastecer veículos de transporte coletivo portando passageiros;

Pena: multa de quatro a seis salários mínimos.

- nos veículos de transporte coletivo, o embarque ou o desembarque de passageiros pela porta que não seja para isso destinada, conforme estabelecer a Secretaria Municipal dos Transportes.

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- o motorista interromper a viagem sem causa justificada;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- estacionar fora dos pontos determinados para embarque ou desembarque de passageiros ou afastado do meio-fio, impedindo ou dificultando a passagem de outros veículos;

Pena: multa de um a três salários mínimos.

- abandonar na via pública veículo de transporte coletivo com a máquina funcionando;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- trafegar o veículo de transporte coletivo por ônibus sem a indicação, isolada e colocada acima de sua parte fronteira, do número da linha, ou com a luz do letreiro ou do número da linha apagada;

Pena: multa de cinco URM (Unidade de Referência Municipal).

- trafegar com as portas abertas;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.

- colocar em tráfego veículo de transporte coletivo em mau estado de conservação ou de higiene;

Pena: multa de um a cinco salários mínimos.

- dirigir veículo de transporte coletivo com excesso de velocidade, impedindo a passagem de outro, ou, de qualquer forma, dificultando a marcha de outros;

Pena: multa de cinco décimos do salário mínimo.

- trafegar com o selo de vistoria vencido, rasurado ou recolhido;

Pena: multa de quatro a seis salários mínimos.

- não constar nas portas laterais dos veículos de transporte coletivo a fixação de lotação, das tarifas e do itinerário.

PENA: multa de dois décimos a uma Unidade de Referência Padrão (URP).

- A falta de cumprimento da tabela horária oficial das linhas de transporte coletivo, que constará a fixada juntamente com o itinerário, em local determinado pela SMT, nos terminais de linha e nas estações dos corredores de ônibus.

PENA: multa de cinco a quatorze Unidades de Referência Municipal (URM).

- trafegar com carga de peso superior ao fixado em sinalização, salvo prévia licença do Município;

Pena: multa de quatro a seis salários mínimos.

- trafegar em ruas do perímetro central com veículos de mais de seis toneladas, dificultando a circulação ou causando a sua interrupção;

Pena: multa de um a três salários mínimos.

- carregar ou descarregar materiais destinados a estabelecimentos situa dos na zona central e nas radiais, fora do horário previsto;

Pena: multa de um a três salários mínimos.
- transportar, no mesmo veículo, explosivos e inflamáveis;

Pena: multa de sete a dez salários mínimos.
- conduzir outras pessoas, além do motorista e dos ajudantes, em veículos de transporte de explosivos ou inflamáveis;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.
- recusar-se a exibir documentos à Fiscalização, quando exigido;

Pena: multa de dois décimos a um salário mínimo.
- não atender às normas, determinações ou orientação da Fiscalização;

Pena: multa de um a três salários mínimos.
- trabalhar, motorista, cobrador, fiscal e largador de ônibus, sem identidade da Secretaria Municipal dos Transportes;

PENA: multa de 1/10 do valor de 1 (uma) U.R.P. (Unidade de Referência Padrão).

- transportar engradados que contenham garrafas ou latas, em veículos que não possuam dispositivos de segurança a provados pelo Município.

Pena: Multa de três a cinco salários mínimos.
- Trafegar o veículo de transporte coletivo sem ter afixada, em local visível em seu interior, a tabela horária oficial da linha.

PENA: multa de uma a duas Unidades de Referência Municipal (URM).

- trabalhar, motorista, cobrador, fiscal e largador de transporte público de passageiros, sem identidade da Secretaria Municipal dos Transportes;

Pena: multa de 03 (três) URMs (Unidade de Referência Municipal) para infrator primário, dobrando-se a penalidade a cada reincidência.

- trafegar veículo de carga com tripulantes ou passageiros fora da cabine, no espaço destinado à carga ou no estribo.

Pena: Multa de 30 a 50 Unidades de Referência Municipal (URM), por passageiro ou tripulante nessas condições.

- ingerir bebida alcoólica no interior de ônibus, lotações ou táxis do Sistema de Transporte Público de Passageiros de Porto Alegre.

Pena: multa de 17 a 83 U.F.Ms.

A Resolução SMT nº 7, dispõe sobre os procedimentos de impressão, guarda, preenchimento e fornecimento das informações do Boletim de Acompanhamento Diário - BAD, instituindo o modelo do documento.

As empresas operadoras do serviço de transporte coletivo por ônibus do Município de Porto Alegre deverão entregar à SMT/EPTC, mediante arquivo digital, o Boletim de Acompanhamento Diário - BAD das linhas de sua responsabilidade, contendo a descrição das viagens realizadas e contagem e classificação dos passageiros transportados.

O Boletim de Acompanhamento Diário - BAD a ser utilizado pelas empresas operadoras do transporte coletivo do Município de Porto Alegre observará o modelo padronizado pelo Anexo I da presente resolução.

A entrega do Boletim de Acompanhamento Diário - BAD dar-se-á, impreterivelmente, até as 15 (quinze) horas do dia posterior ao da viagem.

A inobservância do prazo de entrega, o preenchimento do Boletim de Acompanhamento Diário - BAD forma equivocada ou qualquer outra irregularidade relativa aos procedimentos normatizados pela presente resolução ensejarão a aplicação, ao infrator, da penalidade prevista no art. 25, inciso XXXI da Lei Complementar nº 12, de 07 de janeiro de 1975.

Sendo necessárias e pertinentes alterações no Boletim de Acompanhamento Diário - BAD, a SMT/EPTC encaminhará o documento à respectiva empresa, que deverá providenciar a retificação e a devolução ao órgão gestor no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de aplicação da penalidade prevista no art. 25, inciso XXXI da Lei Complementar nº 12, de 07 de janeiro de 1975.

As empresas operadoras deverão comunicar com antecedência à SMT/EPTC, por meio de ofício, a numeração sequencial dos Boletins que por elas serão utilizados.

Os procedimentos para preenchimento do Boletim de Acompanhamento Diário - BAD obedecerão o disposto no Anexo II desta Instrução.

Poderá constar no Boletim de Acompanhamento Diário - BAD informações pré-impresas, tais como veículo, linha ou sentido da viagem.

É obrigatório o preenchimento de todos os campos do Boletim de Acompanhamento Diário - BAD, imediatamente após cada viagem realizada.

Os campos onde não houver nada a informar, deverão ser anulados com um traço.

As empresas deverão encaminhar mensalmente até o quinto dia útil de cada mês, relatório em ordem cronológica com indicação numérica do Boletim de Acompanhamento Diário - BAD extraviado e ou anulado do mês anterior, sendo que os anulados deverão ser anexados ao Boletim que o substituiu.

Nos dias de Passe Livre, cada viagem deverá ser preenchida até a coluna "diferença de roleta", não sendo preciso preencher as colunas de categorias de passageiros e "total a deduzir".

Os Boletins de Acompanhamento Diário - BADs deverão permanecer nas empresas permissionárias à disposição da SMT, que, periodicamente, poderá requisitá-los, para controle.

As empresas operadoras são plena e totalmente responsáveis pela veracidade das informações lançadas por suas tripulações e prepostos, sujeitando-se às sanções administrativas cabíveis em caso de ocorrência de quaisquer irregularidades.

ANEXO II - BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIO 1. FINALIDADES:

Registrar todos os deslocamentos necessários para a operação do transporte coletivo por ônibus do Município de Porto Alegre, contabilizando o número de passageiros por viagem e o horário de sua ocorrência, a distribuição segundo o meio de pagamento, bem como os dados da linha, do prefixo, do veículo e do dia.

Registrar a tripulação (motorista e cobrador) responsável pela condução de cada prefixo, sua jornada de trabalho e eventuais ocorrências extraordinárias durante a operação diária.

Ser o instrumento para fechamento de caixa pelos cobradores e empresas transportadoras, a partir do qual deve ser efetuada sua apropriação contábil.

Servir como base para a determinação do índice de passageiros por quilômetro (IPK) e seu equivalente financeiro (IPK equivalente), bem como do percurso médio mensal (PMM), fatores esses que integram o cálculo da tarifa e refletem na compensação financeira entre as empresas transportadoras, decorrente da Câmara de Compensação Tarifária.

BLOCO I: IDENTIFICAÇÃO DO BOLETIM

1. NOME DA EMPRESA: Nome abreviado ou fantasia da empresa transportadora, com até 17 posições.

2. DATA: Data de utilização do Boletim pela tripulação, para registro da operação diária.

3. SÉRIE E NÚMERO DE SEQUÊNCIA: Série alfabética com 02 (duas) posições e número sequencial, por empresa, com 06 (seis) posições, pré-impresso tipograficamente.

4. CÓDIGO DA EMPRESA: Código numérico de 02 (duas) posições, identificando a empresa no Sistema de Transporte por Ônibus do Município Porto Alegre.

5. TABELA DE OPERAÇÃO: identificação da tabela horário que o prefixo está programado para operar.

BLOCO II: REGISTRO DOS DESLOCAMENTOS DOS VEÍCULOS

6. SEQUÊNCIA: Numeração sequencial para identificação das informações em cada viagem.

7. CARRO: Prefixo do veículo ocupado pela tripulação responsável pelo BAD.

8. LIN/GAR: Código da linha em que está operando o veículo ou, ainda, código da garagem envolvida como ponto de partida ou de chegada no deslocamento de um veículo, conforme codificação definida pela SMT/EPTC.

9. SENTIDO DA VIAGEM: Código do sentido do itinerário durante a operação normal em uma linha, cuja codificação consta no verso do BAD.

- 1 - Bairro/Centro
- 2 - Centro/Bairro
- NS - Norte/Sul
- SN - Sul/Norte
- BB - Bairro/Centro/Bairro (somente um terminal no bairro)
- CC - Centro/Bairro/Centro (somente um terminal no centro)

BT - Bairro/Transbordo

TB - Transbordo/Bairro

SL - Sul/Leste

LS - Leste/Sul

Saliente-se que o Sentido da Viagem não deverá ser preenchido no caso de deslocamentos que envolvam saída ou chegada na garagem ou vistoria.

10. TIPO DE SAÍDA: Código demonstrativo do objetivo de deslocamento do veículo durante a operação, conforme a seguinte codificação, lançada, igualmente, no verso do BAD:

1 - NORMAL: viagem entre dois terminais, com sentido especificado no campo anterior, com embarque e desembarque possível em todas as paradas sinalizadas no itinerário da linha.

EX - EXPRESSA: viagem entre dois terminais, sem coleta de passageiros.

DI - DIRETA: viagem entre dois terminais de uma linha, com embarque apenas no terminal de saída e desembarque somente no terminal de chegada.

SI - SEMI-DIRETA: viagem entre dois terminais de uma linha com embarque e desembarque em pontos de parada pré-determinados.

IN - INTERMEDIÁRIA: viagem cujo percurso inicia ou termina em algum ponto de parada entre os terminais inicial e final de uma viagem normal na linha em operação.

GT - GARAGEM/TERMINAL: deslocamento realizado no início da operação de uma linha, com origem na garagem da operadora e com destino em um terminal.

TG - TERMINAL/GARAGEM: deslocamento realizado ao final da operação de uma linha, com origem em um terminal e destino na garagem da operadora.

TV - TERMINAL/VISTORIA: deslocamento de um terminal para o local de vistoria da SMT/EPTC.

VT - VISTORIA/TERMINAL: deslocamento iniciado no local de vistoria da SMT/EPTC, destinado a um terminal.

GV - GARAGEM/VISTORIA: deslocamento iniciado na garagem utilizada pela operadora, destinado ao local de vistoria da SMT/EPTC.

VG - VISTORIA/GARAGEM: deslocamento iniciado no local de vistoria da SMT/EPTC, destinado à garagem utilizada pela operadora.

TR - TROCA DE CARRO: registro, na roleta, da troca de carro ou, após o descanso da tripulação, de seu retorno ao veículo. Não representa deslocamento.

11. HORÁRIO DE SAÍDA: Hora e minuto em que o veículo sai do terminal durante a operação em uma linha ou garagem.

12. HORÁRIO DE CHEGADA: Hora e minuto em que o veículo chega ao terminal durante a operação em uma linha ou garagem.

13. ROLETA: Número registrado na roleta na hora de chegada ao terminal à garagem ou, ainda, na troca de carro.

BLOCO III: REGISTRO DAS QUANTIDADES E TIPOS DE PASSAGEIROS (OU MEIOS DE PAGAMENTO)

Este bloco de informações deverá ser preenchido da mesma forma que o bloco anterior, a cada viagem.

14. **DIFERENÇA DE ROLETA:** Diferença entre o número apontado na roleta de uma viagem a ser iniciada e o número na roleta da viagem imediatamente anterior, exceto nas saídas tipo GT, TG, TR, TV, VT, GV ou VG.

15. **QUANTIDADE DE VALE-TRANSPORTE:** Número de vales-transportes recebidos como pagamento naquela viagem.

16. **QUANTIDADE DE PASSE ANTECIPADO:** Número de Passes Antecipados recebidos como pagamento naquela viagem.

17. **QUANTIDADE PASSAGEIROS NA INTEGRAÇÃO TRENURB/ÔNIBUS** (com a utilização do TRI ou do SIM): Número de passageiros que, mediante a utilização dos cartões TRI ou SIM, na viagem, já haviam efetuado o pagamento da tarifa no Trensurb, dentro das regras de integração.

18. (em branco): Campo disponível para futuras integrações.

19. **QUANTIDADE PASSAGEIROS NA INTEGRAÇÃO ÔNIBUS/TRENURB - EDMONSON:** Número de passageiros que, não obstante utilizarem troncal ou alimentador, efetuaram o pagamento da tarifa no ônibus, com a utilização do Edmonson (bilhete).

20. **INTEGRAÇÃO:** Número de usuários dos Cartões TRI (vale-transporte, passe antecipado e passagem escolar) ou SIM que transpuseram a roleta mediante o benefício da isenção da 2ª passagem.

21. **QUANTIDADE DE ESCOLARES:** Número de passagens escolares recebidas como pagamento naquela viagem.

22. **QUANTIDADE PASSAGEIROS NA INTEGRAÇÃO TRENURB/ÔNIBUS - EDMONSON:** Número de passageiros que, não obstante utilizarem troncal ou alimentador, efetuaram o pagamento da tarifa no Trensurb, com a utilização do Edmonson (bilhete).

23. **QUANTIDADE DE PASSAGENS DO PROJETO "VOU À ESCOLA"**

24. **QUANTIDADE DE PASSE GRATUITO:** Número de passes gratuitos ocorridos naquela viagem (os passes gratuitos devem corresponder ao especificado no verso).

25. **TOTAL A DEDUZIR:** Soma das quantidades preenchidas na mesma sequência = vale transporte + passe antecipado + ônibus rem + ônibus/ônibus + escolar + gratuito + passes.

BLOCO IV: CAMPOS RETICULADOS

26. Campos para registro de correções por erros eventualmente ocorridos nas linhas anteriores do BAD. O primeiro campo deverá conter o número da sequência do BAD que se quer corrigir.

Os campos podem, ainda, ser utilizados caso as sequências anteriores do BAD não sejam suficientes para todo o registro da operação. Neste caso, o primeiro campo de cada sequência adicional deverá ser preenchido com o próximo número de sequência do Boletim.

BLOCO V: TOTAIS DA OPERAÇÃO DIÁRIA

Todos estes campos devem ser preenchidos com a soma das quantidades registradas na mesma coluna nas diversas sequências.

27. **DIFERENÇA DE ROLETA**

28. **VALE TRANSPORTE**

29. **PASSE ANTECIPADO**

30. **INTEGRAÇÃO TRENURB/ÔNIBUS**

31. (em branco)

32. **INTEGRAÇÃO ÔNIBUS/TRENURB - EDMONSON** (bilhete)

33. **INTEGRAÇÃO**

34. **ESCOLAR**

35. **INTEGRAÇÃO TRENURB/ÔNIBUS - EDMONSON** (bilhete)

36. **VOU À ESCOLA**

37. **PASSE GRATUITO**

38. **TOTAL A DEDUZIR**

BLOCO VI: APURAÇÃO DO VALOR LÍQUIDO

39. **PAGANTES COMUNS:** Diferença de roleta menos o total a deduzir (27) - (38).

40. **TARIFA COMUM:** Valor da tarifa no início da operação diária. Deve ser preenchido antes da entrega do BAD à tripulação.

41. **LÍQUIDO:** Valor da tarifa multiplicado pelo número de pagantes comuns = (40) x (39).

42. **VALE-REFEIÇÃO:** Valor pago pela empresa transportadora aos rodoviários, a título de vale-refeição.

43. **PAG. ÔNIBUS/TREM:** Correspondente ao número lançado no campo "total de pagantes ônibus rem" (32).

44. TARIFA ÔNIBUS/TREM: Valor da tarifa da integração com o TRENURB, paga no ônibus. Deve ser preenchido antes da entrega do BAD à tripulação.

45. LÍQUIDO 2: Valor da tarifa da integração multiplicado pelo número de pagantes ônibus rem = (44) x (43).

46. LÍQUIDO TOTAL: Soma dos campos Líquido 1 e Líquido 2=(41) + (45). Corresponde ao fechamento financeiro do BAD.

BLOCO VII: IDENTIFICAÇÃO DA TRIPULAÇÃO E JORNADA DE TRABALHO

Este bloco de informações é de uso obrigatório, pela empresa operadora, para registro da jornada de trabalho de uma tripulação, identificando o cobrador, o motorista e o motorista substituto. Tanto os campos para registro quanto a sua disposição podem ser adaptados de acordo com as necessidades de cada operadora, respeitadas as determinações legais para o registro de jornada de trabalho. Sugerimos a seguinte composição para este bloco de informações:

47. HORA INÍCIO DA 1º TURNO DO COBRADOR

48. HORA TÉRMINO DO 1º TURNO DO COBRADOR

49. HORA INÍCIO DO 2º TURNO DO COBRADOR

50. HORA TÉRMINO DO 2º TURNO DO COBRADOR

51. HORA INÍCIO JORNADA EXTRA DO COBRADOR

52. HORA TÉRMINO JORNADA EXTRA DO COBRADOR

53. NÚMERO DE MATRÍCULA DO COBRADOR NA EMPRESA

54. NOME DO COBRADOR

55. RUBRICA DO COBRADOR

56. HORA INÍCIO DO 1º TURNO DO MOTORISTA

57. HORA TÉRMINO DO 1º TURNO DO MOTORISTA

58. HORA INÍCIO DO 2º TURNO DO MOTORISTA

59. HORA TÉRMINO DO 2º TURNO DO MOTORISTA

60. HORA INÍCIO JORNADA EXTRA DO MOTORISTA

61. HORA TÉRMINO JORNADA EXTRA DO MOTORISTA

62. NÚMERO DE MATRÍCULA DO MOTORISTA NA EMPRESA

63. NOME DO MOTORISTA

64. RUBRICA DO MOTORISTA

65. HORA INÍCIO DO 1º TURNO DO MOTORISTA SUBSTITUTO

66. HORA TÉRMINO DO 1º TURNO DO MOTORISTA SUBSTITUTO

67. HORA INÍCIO DO 2º TURNO DO MOTORISTA SUBSTITUTO

68. HORA TÉRMINO DO 2º TURNO DO MOTORISTA SUBSTITUTO

69. HORA INÍCIO JORNADA EXTRA DO MOTORISTA SUBSTITUTO

70. HORA TÉRMINO JORNADA EXTRA DO MOTORISTA SUBSTITUTO

71. NÚMERO DE MATRÍCULA DO MOTORISTA SUBSTITUTO NA EMPRESA

72. NOME DO MOTORISTA SUBSTITUTO

73. RUBRICA DO MOTORISTA SUBSTITUTO

BLOCO IX: OCORRÊNCIAS EXTRAORDINÁRIAS

Sempre que houver ocorrências durante a operação, deverão ser efetuados os devidos registros neste Bloco.

74. SEQUENCIA: Número de sequência do BAD onde está registrada a viagem em que se deu a ocorrência.

75. HORA: Hora e minuto em que se deu a ocorrência.

76. CÓDIGO DA OCORRÊNCIA: Codificação, conforme a seguinte especificação (contida, igualmente, no verso do BAD):

A - Quebra do carro

B - Troca de pneu

C - Acidente

D - Troca tripulação durante a viagem

E - Recolhido a garagem

F - Fiscalização da empresa

G - Problemas em geral

H - Problemas preenchimento do horário

R - Problemas de nº roleta ipo pagantes