



# SAAE

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE  
ARACRUZ DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Auxiliar de serviços  
Gerais Operacionais

**CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2023**

CÓD: SL-058JH-23  
7908433237464

## Língua Portuguesa

1. Concepções e tendências pedagógicas contemporâneas.....	7
2. Ortografia (Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa).....	11
3. Acentuação gráfica.....	12
4. Sinais de Pontuação.....	13
5. Classes de Palavras: Adjetivo, Advérbio, Artigo, Preposição, Conjunção, Interjeição, Numeral, Pronomes, Substantivos e Verbos. ....	16
6. Crase.....	23
7. Estrutura e Formação de Palavras.....	24
8. Significado de Palavras.....	26
9. Concordância nominal e verbal. ....	26
10. Regência nominal e verbal.....	27
11. Análise sintática: frase, oração e período. ....	30
12. Semântica: Sinônimos. Antônimos. Homônimos. Parônimos. Denotação e conotação.....	33

## Matemática

1. Conjuntos numéricos: Naturais (N), Inteiros (Z), Racionais (Q), Reais (R): representação, ordenação, operações, problemas, operações numéricas (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz). Números decimais: operações com números decimais. Teoria dos números: pares / ímpares / múltiplos / divisores / primos / compostos / fatoração / divisibilidade / MMC / MDC. Números fracionários: operações com números fracionários.....	43
2. Regra de três simples.....	53
3. Porcentagem.....	54

## Conhecimentos Específicos

1. Serviços de varredura de ruas, avenidas, praças, logradouros públicos e outros.....	57
2. Coleta de resíduos sólidos e entulhos em geral, capina, limpeza de áreas, podas de árvores, serviço de jardinagem, arborização e adubação. Coleta Seletiva. ....	61
3. Conhecimento e uso de ferramentas: enxada, foice, pé de cabra, pá, lima, vassoura, escovão, outros. Conservação de ferramentas diversas.....	64
4. Carregamento e descarregamento de terra, areia e entulhos em caminhões.....	67
5. Carregamento e empilhamento de tijolos, blocos, telhas.....	67
6. Uso de carrinhas e similares.....	69
7. Carregamento e descarregamento de objetos como: madeiras, móveis, maquinários.....	69
8. Procedimentos corretos para execução dos serviços de instalação e conserto de encanamento das redes de água e esgotos, caixa d'água, aparelhos sanitários, chuveiros, válvulas de pressão e outros. ....	70
9. Segurança no trabalho: prevenção de acidentes e aspectos gerais da segurança individual e coletivas. Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).....	77
10. Conhecimentos pertinentes à área de atuação.....	87

**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/>

**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 suces-

so. 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 efeito de sentido que ocorre nos textos literários quando o leitor, a audiência, tem mais informações do que tem um personagem sobre os eventos da narrativa e sobre intenções de outros personagens. É um recurso usado para aprofundar os significados ocultos em diálogos e ações e que, quando captado pelo leitor, gera um clima de suspense, tragédia ou mesmo comédia, visto que um personagem é posto em situações que geram conflitos e mal-entendidos porque ele mesmo não tem ciência do todo da narrativa.

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:



#### **ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE**

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

#### **Busca de sentidos**

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

#### **Importância da interpretação**

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. A leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

#### **Diferença entre compreensão e interpretação**

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

Em outras palavras, ou um número é racional ou é irracional. Não há possibilidade de pertencer aos dois conjuntos ao mesmo tempo. Por isso, o conjunto dos números irracionais é complementar ao conjunto dos números racionais dentro do universo dos números reais.

Outra forma de saber quais números formam o conjunto dos números irraciais é saber que os números irracionais não podem ser escritos em forma de fração. Isso acontece, por exemplo, com decimais infinitos e raízes não exatas.

Os decimais infinitos são números que têm infinitas casas decimais e que não são dízimas periódicas. Como exemplo, temos 0,12345678910111213,  $\pi$ ,  $\sqrt{3}$  etc.

### Conjunto dos Números Reais (R)

O conjunto dos números reais é representado pelo R e é formado pela junção do conjunto dos números racionais com o conjunto dos números irracionais. Não esqueça que o conjunto dos racionais é a união dos conjuntos naturais e inteiros. Podemos dizer que entre dois números reais existem infinitos números.

Entre os conjuntos números reais, temos:

$R^* = \{x \in R \mid x \neq 0\}$ : conjunto dos números reais não-nulos.

$R^+ = \{x \in R \mid x \geq 0\}$ : conjunto dos números reais não-negativos.

$R^{*+} = \{x \in R \mid x > 0\}$ : conjunto dos números reais positivos.

$R^- = \{x \in R \mid x \leq 0\}$ : conjunto dos números reais não-positivos.

$R^{*-} = \{x \in R \mid x < 0\}$ : conjunto dos números reais negativos.

### — Múltiplos e Divisores

Os conceitos de múltiplos e divisores de um número natural estendem-se para o conjunto dos números inteiros<sup>2</sup>. Quando tratamos do assunto múltiplos e divisores, referimo-nos a conjuntos numéricos que satisfazem algumas condições. Os múltiplos são encontrados após a multiplicação por números inteiros, e os divisores são números divisíveis por um certo número.

Devido a isso, encontraremos subconjuntos dos números inteiros, pois os elementos dos conjuntos dos múltiplos e divisores são elementos do conjunto dos números inteiros. Para entender o que são números primos, é necessário compreender o conceito de divisores.

### Múltiplos de um Número

Sejam a e b dois números inteiros conhecidos, o número a é múltiplo de b se, e somente se, existir um número inteiro k tal que  $a = b \cdot k$ . Desse modo, o conjunto dos múltiplos de a é obtido multiplicando a por todos os números inteiros, os resultados dessas multiplicações são os múltiplos de a.

Por exemplo, listemos os 12 primeiros múltiplos de 2. Para isso temos que multiplicar o número 2 pelos 12 primeiros números inteiros, assim:

- $2 \cdot 1 = 2$
- $2 \cdot 2 = 4$
- $2 \cdot 3 = 6$
- $2 \cdot 4 = 8$
- $2 \cdot 5 = 10$
- $2 \cdot 6 = 12$
- $2 \cdot 7 = 14$
- $2 \cdot 8 = 16$
- $2 \cdot 9 = 18$

- $2 \cdot 10 = 20$
- $2 \cdot 11 = 22$
- $2 \cdot 12 = 24$

Portanto, os múltiplos de 2 são:

$$M(2) = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24\}$$

Observe que listamos somente os 12 primeiros números, mas poderíamos ter listado quantos fossem necessários, pois a lista de múltiplos é dada pela multiplicação de um número por todos os inteiros. Assim, o conjunto dos múltiplos é infinito.

Para verificar se um número é ou não múltiplo de outro, devemos encontrar um número inteiro de forma que a multiplicação entre eles resulte no primeiro número. Veja os exemplos:

– O número 49 é múltiplo de 7, pois existe número inteiro que, multiplicado por 7, resulta em 49.

$$49 = 7 \cdot 7$$

– O número 324 é múltiplo de 3, pois existe número inteiro que, multiplicado por 3, resulta em 324.

$$324 = 3 \cdot 108$$

– O número 523 não é múltiplo de 2, pois não existe número inteiro que, multiplicado por 2, resulte em 523.

$$523 = 2 \cdot ?$$

### • Múltiplos de 4

Como vimos, para determinar os múltiplos do número 4, devemos multiplicar o número 4 por números inteiros. Assim:

- $4 \cdot 1 = 4$
- $4 \cdot 2 = 8$
- $4 \cdot 3 = 12$
- $4 \cdot 4 = 16$
- $4 \cdot 5 = 20$
- $4 \cdot 6 = 24$
- $4 \cdot 7 = 28$
- $4 \cdot 8 = 32$
- $4 \cdot 9 = 36$
- $4 \cdot 10 = 40$
- $4 \cdot 11 = 44$
- $4 \cdot 12 = 48$

Portanto, os múltiplos de 4 são:

$$M(4) = \{4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, \dots\}$$

### Divisores de um Número

Sejam a e b dois números inteiros conhecidos, vamos dizer que b é divisor de a se o número b for múltiplo de a, ou seja, a divisão entre b e a é exata (deve deixar resto 0).

Veja alguns exemplos:

– 22 é múltiplo de 2, então, 2 é divisor de 22.

– 63 é múltiplo de 3, logo, 3 é divisor de 63.

– 121 não é múltiplo de 10, assim, 10 não é divisor de 121.

Para listar os divisores de um número, devemos buscar os números que o dividem. Veja:

<sup>2</sup> <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/multiplos-divisores.htm>

É constituída por uma caçamba de madeira com tampas removíveis nas partes traseira e dianteira, que se apoia sobre duas rodas com aros de ferro. As rodas devem ser de grande diâmetro, facilitando os deslocamentos, em particular as subidas no meio-fio. A capacidade é de 250 litros, o que a faz indicada para operar em áreas onde a concentração de lixo seja elevada.

#### Carrinho de ferro com rodas de pneus

Consiste em uma estrutura metálica montada sobre rodas de borracha, suportando recipientes para armazenar o lixo varrido. É indicado para as áreas urbanas mais movimentadas. Os tipos mais conhecidos no Brasil são o lutocar e o prefeitura, que podem ser guarnecidos com sacos plásticos.

Uma outra opção é o carrinho feito com estrutura tubular que permita a fixação de sacos plásticos. Estes, quando cheios, seriam fechados, retirados da armação, colocados na calçada e substituídos por outros vazios.

#### Carrinho de mão convencional

Só deve ser usado quando as soluções anteriores forem impossíveis. Sua capacidade e seu formato não são adequados. Vira com facilidade, esparrama o lixo, permite que o vento o carregue. É bem verdade que já existem alguns carrinhos fabricados especialmente para limpeza urbana que atenuam essas desvantagens.

#### Caçamba estacionária

São recomendados contenedores tipo Dempster ou Brooks dispostos nos pontos de lixo. Os carrinhos lutocar, as carrocinhas de madeira e outros equipamentos empregados pelos varredores seriam vazados nessas caçambas.

A troca do contenedor cheio pelo vazio se faz através de veículo tipo poliguindaste.

A frequência do recolhimento deve ser calculada a partir do volume de material recolhido em cada varrição. A relação habitual é de um veículo poliguindaste para cada dez caixas Dempster.

#### Varredura mecanizada

Em viadutos, pontes, túneis e em vias pavimentadas extensas com meio-fio executado e bem conservadas podem ser utilizadas varredeiras mecânicas. No entanto não é muito fácil usá-las quando há veículos estacionados, declives acentuados, calhas para águas da chuva ou frisos mais elevados conhecidos como “despertadores”, próximos das muretas de túneis, pontes e viadutos.

#### Cestas coletoras

As cestas coletoras devem ser instaladas em geral a cada 20 metros, de preferência em esquinas e locais onde haja maior concentração de pessoas (pontos de ônibus, cinemas, lanchonetes, bares, etc.).

#### Uma boa cesta deve ser:

- pequena, para não atrapalhar o trânsito de pedestres pelas calçadas;
- durável, bonita e integrada com os equipamentos urbanos já existentes (orelhão, caixa de correio, etc.);
- sem tampa, pois o usuário, certamente, não gostará de tocá-la;
- fácil de esvaziar diretamente nos equipamentos auxiliares dos varredores.

Além das cestas coletoras, outras medidas devem ser tomadas paralelamente, para reduzir a quantidade de lixo lançada nos logradouros. Eis algumas sugestões:

#### Plano de varrição

Será considerada aqui apenas a varrição manual de ruas e calçadas.

#### Determinação do nível de serviço

A frequência com que será efetuada a varrição definirá o nível de serviço. Neste particular, há dois tipos de varredura:

- normal ou corrida;
- de conservação.

A varrição normal pode ser executada diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores.

Tudo irá depender da mão-de-obra existente, da disponibilidade de equipamentos e das características do logradouro, ou seja, da sua importância para a cidade.

Em muitas situações, é difícil manter a rua limpa pelo tempo suficiente para que a população possa percebê-lo e julgar o serviço satisfatório. Aí, só há uma saída: os garis terão de efetuar tantas varrições (repasses) quantas sejam exigidas para que o logradouro se mantenha limpo. Este tipo de varredura, chamada de conservação, é uma atividade em geral implantada nos locais com grande circulação de pedestres: áreas centrais das cidades; setores de comércio mais intenso, pontos turísticos, etc.

Escolhido o nível de serviço ideal para cada logradouro, devem-se indicar num mapa, através de convenções, os tipos de frequência de varrição adotados, como por exemplo:

#### Velocidade de varrição

É normalmente expressa em metros lineares de sarjeta por homem/dia (m11.dia). A unidade “dia” refere-se a uma jornada normal de trabalho. Para determinar a velocidade, é preciso antes classificar os logradouros de acordo com as características que mais influem na produtividade do varredor, tais como:

- tipo de pavimentação e de calçada;
- a existência ou não de estacionamentos;
- a circulação de pedestres;
- trânsito de veículos.

#### Extensão de sarjeta a ser varrida

É preciso, considerando as frequências indicadas nos mapas, levantar a extensão total das ruas a serem varridas.

A extensão de sarjeta corresponderá, portanto, às extensões de ruas multiplicadas por dois.

Considerando-se as frequências, seria possível definir a extensão linear a ser varrida por dia.

#### Ex:

- 2 (diária com repasse)
- 1 (diária sem repasse)
- 3/6 (3 vezes por semana)
- 2/6 (2 vezes por semana)
- 1/6 (1 vez por semana)

#### Mão-de-obra direta para varredura

A utilização da mão-de-obra na varrição deve ser feita preferencialmente por equipes constituídas por:

- um só gari varrendo, recolhendo e vazando os resíduos no ponto de acumulação;

- dois homens, sendo um varrendo e juntando os resíduos, enquanto outro gari coleta e vaza o material no ponto de remoção;

Estudos comparativos efetuados em algumas cidades comprovaram que o serviço executado por um só varredor é geralmente mais produtivo.

O número líquido de trabalhadores, isto é, a mão-de-obra estritamente necessária para a varredura, é determinado da seguinte maneira:

$$\text{N}^\circ \text{ de garis} = \frac{\text{Extensão linear total}}{\text{Velocidade média de varrição}}$$

#### Exemplo

Em uma cidade com 10 mil metros de ruas calçadas, com muito tráfego e duas sarjetas e com frequência de varrição estabelecida em três vezes por semana, verificou-se uma velocidade média de varrição, com um só homem, de 180 m/h, ou seja, 1.440 metros por homem/dia, considerando oito horas por turno.

Ocorre que, para obter este número, as contas são feitas considerando uma distribuição ideal dos serviços.

Na prática, isto não acontece. Costuma-se, portanto, adotar um fator de correção (F1) de 10%, isto é, multiplica-se o número líquido de garis por 1,1. Os índices de ausência por férias, faltas ou licenças médicas também devem ser considerados. Um fator de correção (F2) de 20 a 30% pode ser aplicado sobre o número líquido de garis, dependendo da flexibilidade do órgão de limpeza urbana para punir e até demitir funcionários faltosos.

#### Remoção do lixo varrido

A remoção do lixo varrido poderá ser feita de várias maneiras, com a utilização dos mais diversos equipamentos, recomendando-se o seguinte quantitativo de trabalhadores para a coleta:

- Caminhão com caçamba basculante até 6 m<sup>3</sup>: 2 homens

- Caminhão com caçamba basculante maior que 6 m<sup>3</sup>: 3 homens

- Caminhão com carroceria de madeira: 3 homens

- Caminhão com poliguindaste para caixas Dempster: 1 homem

- Carreta por tração animal ou por microtrator: 1 homem

Quando são utilizados sacos plásticos pelos varredores, os quantitativos apresentados para caminhões basculantes e carroceria de madeira deverão ser reduzidos.

#### Itinerário

Para a determinação dos itinerários ou roteiros de varredura serão utilizados mapas, onde deverão estar indicados as características dos logradouros, os pontos de acumulação do lixo e os locais de onde sairão os trabalhadores com seus instrumentos para iniciarem o serviço. Deverão ser reunidas informações características do método adotado (equipe de varredores, utensílios e equipamentos auxiliares utilizados), como também ser consideradas as estimativas dos tempos produtivos e improdutivos, dentro da jornada de trabalho, tais como:

- tempo real de varredura;

- tempo gasto no deslocamento do servidor até o local de início do serviço;

- tempo gasto nos deslocamentos até os pontos de acumulação do lixo;

- intervalo necessário ao almoço dos trabalhadores;

- tempo que o trabalhador leva para se deslocar do local de término do serviço até o lugar de guarda dos equipamentos e ferramentas.

Uma das regras básicas para o traçado de itinerários de varrição por quadras é que ele deverá ser escolhido em função da via principal, de tal forma que o primeiro trecho da quadra a ser varrido esteja situado nela. Assim, num dado momento, todos os trabalhadores da área estão varrendo a via principal, o que é interessante para demonstrar a atuação mais efetiva da limpeza urbana.

Tais procedimentos somente serão possíveis em áreas onde o traçado viário for favorável. Caso contrário, deve-se optar por uma varrição contínua.

#### Implantação e fiscalização dos serviços

Na implantação do plano de limpeza vai ser preciso fazer muitos ajustes. Teoria e prática são coisas diferentes. As modificações que estão sempre ocorrendo na cidade obrigarão a se atualizar constantemente todos os planos.

É imprescindível uma boa fiscalização, não apenas dos serviços executados, mas também de bares, lanchonetes, etc. Caso contrário, resíduos destes locais serão varridos para as calçadas e ruas e largados lá. Infrações do gênero têm que ser previstas nos códigos de posturas ou regulamentos de limpeza e devem ser punidas.

Em determinadas situações particulares (Natal, Ano Novo e Carnaval, por exemplo) será necessário reforçar a mão-de-obra nas áreas mais críticas. Isto pode ser feito deslocando-se equipes de outros setores, que terão suas frequências de serviço diminuídas.

#### Capinação

A capinação também é uma atividade muito importante a ser executada pelos serviços de limpeza pública, não apenas em ruas e passeios sem asfalto, mas também nas margens de rios e canais.

O método de capina vai depender basicamente:

Da forma de utilização da mão-de-obra

Pode-se utilizar a mão-de-obra excedente dos serviços de varrição não havendo, portanto, uma frequência definida.

Quando as características da cidade exigirem uma atuação mais efetiva da limpeza urbana através de operação de capina, será preciso manter uma equipe especial para efetuar tais serviços.

Das ferramentas e equipamentos empregados

Neste caso a operação poderá ser:

- MANUAL

- MECÂNICA

- QUÍMICA

Regras importantes aplicadas à capina química:

- de preferência não aplicar quando estiver ventando;

- se estiver ventando, aplicar andando contra o vento e de costas para ele;

- não aplicar em ladeiras;

- não aplicar próximo das raízes das árvores, respeitando uma distância correspondente à projeção da copa da árvore somada a um anel de 10m;

- usar equipamento de proteção individual (calça e luvas compridas, botas, óculos ou máscaras, boné);