### PORTARIA N.º 3/80-SSMA

# APROVA A NORMA TÉCNICA ESPECIAL N.º 16, QUE DISPÕE SOBRE REQUISITOS E FUNCIONAMENTO DAS PISCINAS DE USO COLETIVO E PISCINAS PARTICULARES.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 59, da Lei Estadual n.º 6.503, de 22 de dezembro de 1972, combinado com os artigos 292, 297, 298 e 841, do Decreto Estadual n.º 23.430 de 24 de outubro de 1974,

### RESOLVE:

Art. 1.° - Fica aprovada a Norma Técnica Especial n.º 16, que dispõe sobre requisitos e funcionamento das piscinas particulares e de uso coletivo.

Art. 2.° - Revogadas as disposições em contrário, esta Portaria entrará em vigor, na data de sua publicação.

Porto Alegre, 12 de novembro de 1980.

## GERMANO MOSTARDEIRO BONOW SECRETÁRIO DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE

Registre-se e publique-se. MARÇAL AYMORÉ PITTA Diretor do Departamento Administrativo.

### Construção, Operação, Manutenção e Uso de Piscinas - NT - SSMA - 16

<u>APRESENTAÇÃO</u>: O Regulamento aprovado pelo Decreto n.º 23.430 de 24 de outubro de 1914, dispõe sobre a construção e operação de piscinas de uso coletivo (artigos 292 a 298). Como estas disposições são excessivamente suscintas, insatisfatórias, foi elaborada a NT-SSRGS-n.º2-EES (D.O.E. de 08.11.76). Com as novas técnicas introduzidas neste período, sentiu o Núcleo de Perícia Técnica da Equipe de Controle de Prédios e Instalações a necessidade de modernização daquela Norma.

<u>OBJETIVO</u>: esta Norma tem por finalidade estabelecer, detalhadamente, todas as regras de proteção ao usuário de piscinas de uso coletivo;

ÁREA DE APLICAÇÃO: esta norma será aplicada no Estado do Rio Grande do Sul.

### NORMA:

- 01) o termo piscinas, para efeito desta norma, abrange a estrutura especialmente construída destinada a banhos e pratica de esportes aquáticos, os equipamentos de tratamento da água, as casas de máquinas, os vestiários e todas as demais instalações relacionadas e necessárias ao seu uso e funcionamento;
- a) as piscinas, quanto ao uso, são classificadas em piscinas de uso coletivo e particulares;
- b) as piscinas de uso coletivo são destinadas aos membros de entidades públicas ou privadas, ao publico em geral, ou aos membros de uma habitação coletiva;
- c) as piscinas particulares são as de uso exclusivo de seus proprietários e/ou pessoas de suas relações;
- 02) a presente Norma será aplicada às piscinas de uso coletivo, no Estado do Rio Grande do Sul;
- a) as piscinas particulares ficam dispensadas das exigências desta Norma, podendo, no entanto, sofrer inspeção da autoridade sanitária;
- 03) o funcionamento de piscinas somente será permitido após licença, ou alvará, concedida pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- a) a licença valerá, no máximo, por 12 (doze) meses, devendo ser renovada em outubro de cada ano;
- b) a mudança de qualquer característica das piscinas, ou de seus responsáveis técnicos, sem aprovação da autoridade sanitária, invalida a licença concedida;
- c) as piscinas particulares, supridas pela rede pública de água, ficam dispensadas da licença, devendo, no entanto, ter licença do Órgão Municipal encarregado do abastecimento público de água;
- d) as habitações coletivas ficam dispensadas da licença, devendo, no entanto, ter seu projeto aprovado pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- 04) a construção ou reforma de piscinas de uso coletivo, somente será permitido após o visto nos respectivos projetos, por órgão Técnico competente da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- 05) o projeto de piscinas compor-se-á de:
- projeto arquitetônico;
- projeto das instalações hidráulicas e de esgoto;
- projeto das instalações elétricas;
- projetos de equipamentos de tratamento de água;
- projeto das casas de maquinas;
- projeto de tratamento químico;
- a) quando um projeto complementar o outro, e a critério da autoridade sanitária, poderá ser dispensada a apresentação de um ou mais projetos;
- b) os projetos só poderão ser assinados por profissionais diplomados, técnicos, devidamente legalizados, de acordo com a legislação em vigor;
- 06) as piscinas devem satisfazer as seguintes condições:
- a) terem revestimento interno de material impermeável e de superfície lisa;

- b) terem fundo com declividade conveniente, não sendo permitidas mudanças bruscas ate a profundidade de 2,00 m (dois metros);
- c) terem tubos influentes e efluentes em numero suficiente e localizados de modo a produzir uma uniforme circulação de água na piscina, abaixo da superfície normal das águas:
- d) disporem de um ladrão em torno da piscina, com os orifícios necessários para o escoamento;
- e) disporem de sistema de recirculação de água;
- f) terem a ligação, à rede pública de abastecimento de água potável, dotada de desconector para evitar refluxos;
- g) terem esgotamento provido de desconector, antes da ligação à rede pública ou privada de esgotos;
- h) terem bocais de alimentação de água tratada do tipo reguláve1 ou com registros, obedecendo a espaçamento máximo de 4,50 m (quatro metros e cinqüenta centímetros);
- i) terem ralos ou grelhas de fundo de material não sujeito a corrosão, com abertura que permita o escoamento em velocidade moderada, com afastamento máximo de 3,50 m (três metros e cinqüenta centímetros) das paredes, e distanciados, um do outro, no máximo 6,00 m (seis metros);
- j) terem área circundante com largura mínima de 2,00 m (dois metros) pavimentada com material lavável e de fácil limpeza, com declividade mínima de 2% (dois por cento) no sentido oposto ao da piscina;
- 1) as escadas deverão ser, preferencialmente, metálicas, de marinheiro;
- m) a construção de escadas comuns obriga a sua colocação em nichos e o revestimento dos degraus com material não escorregadio;
- n) a instalação elétrica das piscinas será projetada e executada em forma a não acarretar risco aos banhistas, espectadores, operadores e ao público em geral;
- o) a iluminação será projetada de modo a evitar ofuscamento, e a subaquática deverá ter intensidade luminosa que permita a visibilidade perfeita;
- p) os lava-pés somente serão permitidos, quando situados no trajeto entre os chuveiros e a piscina e construídos de modo a obrigar que os banhistas percorram toda a sua extensão, com dimensões mínimas de 3,00 m (três metros) de comprimento, 0,30 m (trinta centímetros) de profundidade e 0,80 m (oitenta centímetros) de largura. Os lava-pés deverão ser mantidos com água corrente clorada, na dose mínima de 0,5 mg/l em cloro livre, com lamina líquida de 0,20 m (vinte centímetros);
- q) as casas de máquinas, para abrigo dos equipamentos de tratamento de água das piscinas, terão uma faixa livre em toda a volta dos equipamentos, para maior facilidade de operação e manutenção. Esta faixa será de 0,60 m (sessenta centímetros) de largura, no mínimo, e de 1,00 m (um metro) na zona de operação. Todas as facilidades para a boa operação e manutenção serão instaladas, tais como iluminação, ventilação e esgotamento adequado;
- r) o equipamento para recirculação da água será provido sempre de um conjunto de duas ou mais bombas, cada qual com capacidade tal que, à parada de uma bomba, as demais tenham capacidade igual a vazão do projeto;
- s) as bombas de recirculação deverão ser do tipo de rotor aberto e dimensionadas convenientemente;
- t) a maquinária e os equipamentos das piscinas deverão permitir a recirculação de todo o volume de água em um período de 8 (oito) horas para as piscinas coletivas de superfície líquida superior a 50 m2 (cinqüenta metros quadrados), havendo três recirculações diárias. Para as piscinas coletivas de superfície inferior a 50 m2 (cinqüenta metros quadrados), a recirculações diárias;
- u) disporem de filtros de gravidade ou pressão, dimensionados para taxa de filtração não superior a 120 litros por minuto e por metro quadrado, tolerando-se filtros de alta vazão, desde que comprovada a sua eficiência pela autoridade sanitária competente, sendo a taxa de filtração admitida de 37 m3/m2/h;
- v) as calhas, das paredes internas das piscinas, somente serão permitidas quando constituídas ao nível da superfície da água, e dotadas de declividade e número de ralos que facilitem o rápido esgotamento de seu conteúdo, impossibilitando o refluxo à piscina;
- x) será obrigatória a instalação de coadeiras ou "surface skimmer" para remoção de material flutuante, de densidade inferior a da água, uma para piscinas de área superficial até 300 m2 (trezentos metros quadrados) e duas para piscinas de área superficial superior a 300 m2 (trezentos metros quadrados);
- z) na parte mais profunda da piscina e equidistante das paredes, será marcada uma área negra, circular ou quadrada, com 0,15 m (quinze centímetros) de raio ou lado, respectivamente;
- 07) a maquinária e os equipamentos de tratamento da água funcionarão initerruptamente, durante 24 h (vinte e quatro horas) por dia, de modo a garantir o preceituado no item 12
- 08) os trampolins e as plataformas de saltos, quando houver, deverão ser revestidos com material antiderrapante;
- 09) a área destinada aos usuários da piscina deve ser separada por cerca ou dispositivo de vedação que impeça o uso da mesma por pessoas que não se submeteram a exame médico especifico e a banho prévio de chuveiro;
- 10) quando necessário e a critério da autoridade sanitária, será exigido exame bacteriológico das águas das piscinas;
- a) o exame bacteriológico será exigido em casos específicos, determinados pela autoridade sanitária, não sendo

exame rotineiro;

- 11) quanto ao exame bacteriológico, quando exigido:
- a) de cada piscina deverá ser examinado um numero representativo de amostras, por laboratório credenciado pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- b) cada amostra será constituída de 5 (cinco) porções de 10 ml (dez mililitros), exigindo-se, no mínimo, que 80% (oitenta por cento) de cinco ou mais amostras consecutivas apresente ausência de germens do grupo coliforme nas cinco porções de 10 ml (dez mililitros);
- c) a contagem em placas devera apresentar número inferior a 200 (duzentas) colônias por ml (mililitro) em 80% (oitenta por cento) de 5 (cinco) ou mais amostras consecutivas;
- 12) a qualidade física e química das águas das piscinas devera obedecer aos seguintes requisitos:
- a) visibilidade da área negra, prevista no item 6-z, deve ser conseguida com nitidez por um observador em pé, situado junto a borda da piscina;
- b) o pH da água deverá ficar entre 7,2 e 8,0;
- c) a concentração de cloro na água será de 0,4 a 1,0 mg/l quando o residual for de cloro livre, ou de 1,5 a 2,0 mg/l quando o residual for de cloro combinado;
- 13) a verificação da qualidade da água nas piscinas será feito rotineiramente, de hora em hora, pelo seus operadores, através de ensaio de pH e cloro residual, e os resultados serão anotados, também de hora em hora, em livro próprio e ficarão a disposição da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- 14) a desinfecção da água das piscinas será feita com o emprego de cloro e seus compostos;
- a) a aplicação de cloro ou de seus compostos será feito por cloradores, hipocloradores ou similares, de modo a manter o residual de cloro referi do no item 12-c, durante o período de funcionamento das piscinas;
- 15) quando for usado cloro gasoso:
- a) o local destinado aos tubos de cloro deve ser ventilado, seco, ao abrigo das chuvas e dos raios solares diretos, fora do alcançe do público e longe de fontes de calor ou de materiais inflamáveis;
- b) a instalação destinada à distribuição de cloro, para tratamento da água das piscinas, deve ser de material não corrosivo e deve ser mantido em perfeitas condições de segurança;
- c) o operador das piscinas quando, por qualquer razão, entrar no recinto destinado ao uso ou deposito de cloro, deverá estar usando mascara de proteção especifica;
- d) anualmente, antes do início da temporada de banhos, os tubos deverão sofrer inspeção por parte da firma fornecedora quanto as condições de segurança;
- 16) o uso de outro agente de desinfecção de água, que não o de cloro e seus compostos, dependerá de aprovação do produto pelo Órgão Federal competente;
- a) a Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente somente permitira o uso do novo agente se, juntamente com a aprovação, o Órgão Federal especificar as dosagens que deverão serem usadas para a desinfecção da água, o residual desejável, e pelo menos um método analítico para determinar este residual;
- 17) as paredes e o fundo das piscinas e instalações anexas deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação e limpeza, exigindo-se a lavagem diária dos pisos utilizados pelos banhistas com forte solução desinfetante a base de cloro, com solução a 10% (dez por cento);
- 18) as piscinas devem dispor de vestiários, instalações sanitárias e chuveiros, separados para cada sexo e dispondo de:
- a) chuveiros na proporção de 1 (um) para cada 60 (sessenta) banhistas;
- b) latrinas e lavatórios na proporção de 1 (uma) para cada 60 (sessenta) homens e uma para cada 40 (quarenta) mulheres:
- c) mictórios na proporção de l (um) para cada 60 (sessenta) homens;
- d) para o cálculo do número de aparelhos sanitários e capacidade da piscina, considera-se a proporção de 1 (um) banhista para cada 1,50 m2 (um metro e cinqüenta centímetros quadrados) de superfície do tanque de banho;
- e) pé direito mínimo de 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros);
- f) piso revestido de material liso, impermeável, lavável e resistente não sendo permitido o uso de estrados de madeira:
- g) paredes revestidas com material liso, impermeável, lavável e resistente, até a altura de 2,00 m (dois metros);
- h) os chuveiros terão localização tal que torne obrigatório a sua utilização, antes da entrada dos banhistas na piscina;
- i) as bacias sanitárias e os mictórios deverão ser localizados de modo a facilitar o seu uso antes do banho de chuveiro:
- j) ter armários, ou outro sistema compatível, para a guarda de roupa e objetos dos banhistas;
- 1) os vestiários devem ter janelas para o exterior, com tipos e dimensões adequados, com superfície iluminante igual a 1/12 (um doze avos) da superfície do vestiário;

- 19) toda piscina terá médico responsável, devidamente registrado no Conselho Regional de Medicina;
- a) é proibido o uso das piscinas por pessoas portadoras de doenças parasitárias ou transmissíveis ou dermatoses;
- b) o exame médico consistirá de exame clínico, a critério do medico responsável, também de exame laboratorial;
- c) os frequentadores das piscinas deverão ser submetidos a pelo menos 1 (um) exame medico mensal, independentemente do que será impedida a entrada daqueles que, no intervalo entre os exames, apresente afecções na pele, aparelho auditivo ou respiratório;
- c.l) fica proibido o acesso a área da piscina de pessoas portadoras de faixas, gazes, absorventes higiênicos, algodão ou terem aplicado sobre a pele remédios ou substâncias oleosas;
- c) caberá aos responsáveis pelas piscinas manter um registro de exame médico de seus associados, que ficará a disposição da fiscalização da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente, no portão de acesso às piscinas;
- d.l) no portão de acesso às piscinas somente ficarão retidos os registros dos exames médicos, das pessoas que efetivamente estiverem na área da piscina;
- 20) toda piscina terá Químico responsável, pela operação de tratamento da água, devidamente registrado no Conselho Regional de Química ou Farmácia;
- 21) todo frequentador de piscinas é obrigado a banho de chuveiro, com sabão ou sabonete, antes da entrada na piscina;
- a) o fornecimento de roupas de banho ou toalhas, lavadas com sabão e desinfetadas após cada uso, poderá ser feito pelos responsáveis pelas piscinas;
- 22) o número máximo permissível de banhistas, simultaneamente, na piscina, não devera ser superior a l (um) por 2 m2 (dois metros quadrados) de superfície líquida;
- 23) os dispositivos desta Norma, atinentes aos banhistas, deverão ser afixados em local visível das piscinas;
- 24) as entidades mantenedoras de piscinas promoverão a Educação Sanitária para o uso adequado de suas instalações, cabendo à Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente a assistência técnica neste sentido;
- 25) para a liberação do alvará, a entidade deverá remeter ao Órgão Técnico da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente, em outubro de cada ano, os seguintes documentos:

a) para recebimento do alvará inicial:

- projeto aprovado pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- requerimento solicitando alvará;
- contrato com médico responsável ( e cópia de seu registro no Conselho Regional de Medicina );
- contrato com químico responsável ( e cópia de seu registro no Conselho Regional de Química ou Farmácia );
- guia de pagamento da Taxa de Serviços Diversos devidamente quitada;
- b) para a renovação do alvará deverá apresentar o alvará anterior e mais os documentos: requerimento, contrato com médico e químico e taxa referidos no item anterior;
- 26) a entidade mantenedora de piscinas somente receberá o alvará para o funcionamento de suas piscinas, se houver cumprimento de todas as exigências da autoridade sanitária competente;
- a) o funcionamento de piscinas, sem alvará, implicará na sua imediata interdição pela autoridade Sanitária;
- 27) as piscinas, quando fora da temporada de uso, deverão manter sua condição de transparência, e não serem focos de proliferação de insetos;
- 28) as infrações a esta Norma, serão punidas de acordo com a Lei 6437, de 20 de agosto de 1977, ou a que vier substituí-la:
- a) quando houver interdição parcial de uma piscina, o prazo mínimo de interdição será de 48 (quarenta e oito) horas;
- 29) às entidades responsáveis por piscinas, em funcionamento no Estado, que não satisfaçam esta Norma, será dado prazo, a critério da autoridade sanitária, para o seu enquadramento;
- 30) os casos omissos nesta Norma, serão resolvidos pelo Órgão Técnico competente da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- 31) ficam revogadas as disposições em contrário, em especial a Norma Técnica NT-SSRGS-n.º2-EES, publicada no Diário Oficial de 08.11.76.

### GERMANO MOSTARDEIRO BONOW Secretário de Estado da Saúde e do Meio Ambiente