



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

Relatório dos Trabalhos

Sr. Presidente,

Em atendimento ao artigo 184 do Regimento, o Grupo de Trabalho Fiscalização em Serviços de Saúde, composto pelos seguintes membros Eng. Eletric. José Antônio da Cruz; Eng. Eletron. e Tec. Eletron. Alexandre Ferreli Souza; Eng. Mec. e Eng. Oper. Fabric. Mec. Gilmar Vigiodri Godoy; Eng. Civ. e Seg. Trab. José Orlando Pinto da Silva; Eng. Mec. e Seg. Trab. Lucio Flavio de Magalhães Brito e Eng. Civ. Luiz Fernando Fogaça Viggiani, reunido nos dias 12 de abril, 09 de maio; 07 de junho e 06 de julho de 2017, tendo como suas metas a elaboração de Manual visando nortear a fiscalização do Crea-SP bem como cientificar os Administradores da área da saúde sobre o que deverá ser fiscalizado pelo Crea-SP nos Estabelecimentos de Saúde e sobre a importância da participação de profissionais legalmente habilitados no Sistema Confea/Crea no gerenciamento dos equipamentos de infraestrutura, dos equipamentos médico-assistenciais, dos equipamentos de apoio e dos equipamentos gerais, conforme Resolução da Diretoria Colegiada nº02, de 25 de janeiro de 2010, da ANVISA e propor alterações no Relatório de Fiscalização em Estabelecimentos de Saúde organizando as informações para tornar a fiscalização mais eficiente e eficaz, vem apresentar o resultado dos trabalhos obtidos nas Reuniões dos meses de maio, junho e julho, conforme abaixo:

GUIA PARA FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Introdução

A intensidade do uso de recursos tecnológicos em saúde, aumentou significativamente ao longo dos últimos 30 anos no Brasil e outros países do mundo. As unidades de serviço de saúde evoluíram com o tempo, assim como as ciências da saúde e as tecnologias nelas empregada. Novas drogas, procedimentos, exames e equipamentos, impactam cada vez mais na rotina diária da atenção à saúde. Desta forma tornou-se imprescindível a presença do profissional de Engenharia na unidade de serviço de saúde para garantir a segurança do paciente e dos profissionais que lá atuam.

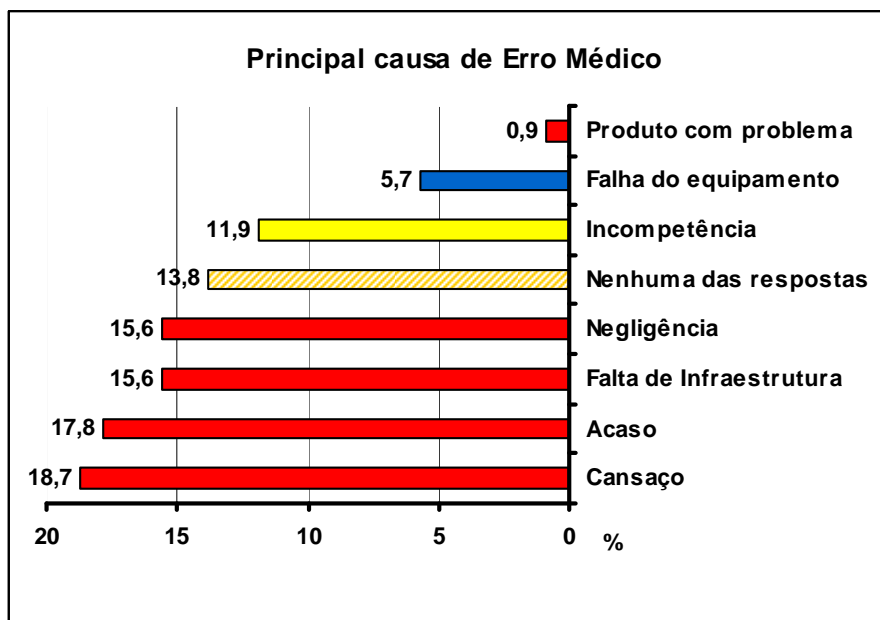
As evidências mostram que cidadãos e pacientes estão sujeitos a eventos adversos que os deixam com graves sequelas em virtude de problemas no fornecimento de energia elétrica, contaminação de água e ar, incêndios e falhas em equipamentos de suporte a vida, muitas vezes por manutenção ausente ou inadequada. O CREA-SP ciente de sua função fiscalizadora da profissão e do seu papel social vai colaborar para tornar os serviços de saúde ainda mais seguros para todos.

O *Institute of Medicine of the National Academies (IOM)* apresentou um trabalho onde se estimou que, anualmente, entre 44.000 a 98.000 norte-americanos morrem em decorrência de erros que acontecem no sistema de saúde.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP



Falta de infraestrutura + Falha de equipamentos + Produto com problemas = 22,2% das causas de erro médico relacionados com ENGENHARIA.

Objetivos

Fiscalizar o exercício da engenharia nos Estabelecimentos de Saúde e cientificar os administradores sobre a importância da responsabilização de profissionais legalmente habilitados no Sistema Confea/Crea sobre o gerenciamento dos equipamentos de infraestrutura, dos equipamentos médico-assistenciais, dos equipamentos de apoio e dos equipamentos gerais, conforme Resolução da Diretoria Colegiada nº02, de 25 de janeiro de 2010, da ANVISA. Para nortear a fiscalização, Este guia será fornecido para que fiscais e usuários possam agir com transparência e clareza durante suas atividades nestes estabelecimentos.

O CREA como autarquia federal tem o dever e a obrigação de fiscalizar os seus profissionais. O Serviço de saúde que não permitir a colaboração será notificado via Ministério Público, e estará indo contra a Lei 5194, artigo 59 §2 e artigo 60.

Legislação

Em termos de fundamentação legal, é importante considerar que:

- O primeiro ponto a ser lembrado é que o serviço de saúde deve contratar empresas para atuar na área de Engenharia registrada no sistema CONFEA/CREA. Caso contrate uma empresa não registrada, o contrato não tem validade e o contratante é o responsável cível e criminal por qualquer problema decorrente dos serviços prestados. Empresas e profissionais



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

registrados no sistema CONFEA/CREA podem ser consultados através do portal do CREA-SP (<http://www.creasp.org.br/>).

- A empresa ou profissional com registro em outro estado deverá estar habilitado no CREA-SP através de visto.
- As atribuições dos profissionais do sistema CONFEA/CREA são definidos nas seguintes legislações e normativas: RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29 JUN 1973 (Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia e Agronomia), LEI Nº 5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966 (Regula o exercício das profissões de Engenheiro e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências), RESOLUÇÃO Nº 235, DE 09 DE OUTUBRO DE 1975 (Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Produção), Resolução CONFEA nº 313 de 26 de setembro de 1986 - Atribuições (Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências), DECRETO Nº 90.922, DE 6 FEV 1985 (Regulamenta a Lei nº 5.524, de 5 NOV 1968, que "dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau").

Vale ressaltar e reforçar que a presença de profissional habilitado e certificado é obrigatória desde 1973.

A ENGENHARIA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

A engenharia é praticada por profissionais com títulos de Engenheiro, Tecnólogo e Técnico. Cada profissional possui responsabilidades diferenciadas. Em caso de dúvidas sobre a atuação de cada um, o CREA-SP deve ser consultado. Em um serviço de saúde a atuação plena da Engenharia é ampla e tem um papel fundamental na segurança de todas as partes interessadas (pacientes, colaboradores, visitantes e patrimônio da organização).

Engenharia Agrônômica (responsável pela dedetização)

Engenharia Ambiental (responsável pelo plano de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde)

Engenharia Civil (responsável pelas obras). Obras mal executadas podem gerar os resultados abaixo:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

Goteira alaga emergência do Hospital Albert Schweitzer em Realengo



Foto: Reprodução vídeo do RJTV 1ª Edição

Globo.tv, 20.05.2014
RJTV 1ª Edição

Assista ao vídeo no link abaixo

<http://globo.tv.globo.com/rede-globo/rjtv-1a-edicao/v/goteira-alaga-emergencia-do-hospital-albert-schweitzer-em-realengo/2991685/>



Poeira e resíduos podem levar à contaminação disseminada e liberar esporos de *Aspergillus spp* e *Legionella spp*, causando grave infecções nos pacientes.

Engenharia Elétrica (responsável pela manutenção da energia elétrica). A falta de energia sem um plano de gerenciamento de riscos pode colocar todos os que dependem de equipamentos de suporte a vida em risco de morte.

A TRIBUNA.com.br

Hospital Municipal de Cubatão fica sem luz e gerador não funciona

Equipamentos da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ficaram sem funcionar

DE A TRIBUNA ONLINE @aetribunasp 16/05/2016 - 12:29 - Atualizado em 16/05/2016 - 12:29

Hospital Municipal de Cubatão fica sem luz e gerador não funciona

Equipamentos do Hospital Municipal de Cubatão deixaram de funcionar, na manhã desta segunda-feira (16), após falha na distribuição de energia na unidade. Um paciente que estava internado morreu, mas a Prefeitura descartou relação com os problemas no fornecimento de luz. Um dos geradores do prédio também não funcionou.

EXTRA

FOTO VÍDEO Extra Digital Promoções

CAPA NOTÍCIAS POLÍCIA EMPREGO FAMOSOS

Notícias Rio

23/01/16 16:41 10/11/16 23:12 Curtir 2.9 mil Tweetar 2

Incêndio atinge Hospital Pedro II, em Santa Cruz, na Zona Oeste do Rio

Leia mais

OS Investigada assume nova unidade

Hospitais estaduais da Zona Oeste passam para gestão municipal

Médica casada com vereador é afastada, no mesmo dia, do Pedro II e do Rocha Faria por faltar plantões

Um incêndio atingiu o 9º andar do Hospital municipal Pedro II, em Santa Cruz, na Zona Oeste da cidade, na tarde deste sábado. Segundo o Corpo de Bombeiros, o primeiro chamado ocorreu às 15h50. Homens de dois quartéis, o de Santa Cruz e o de Campo Grande, foram deslocados para combater as chamas, mas o fogo já foi controlado e ninguém ficou ferido.

Ainda segundo os brigadistas, alas do 9º andar foram esvaziadas por causa da fumaça. A direção do Hospital Municipal Pedro II informou que houve um curto circuito em um dos sistemas de aquecimento de água da unidade. Ainda de acordo com a unidade, os bombeiros vistoriaram o local e mantiveram seu funcionamento normal.

O Hospital Pedro II ficou dois anos fechado, depois de um incêndio de grandes proporções destruir parte da unidade, em outubro de 2010. Na ocasião, as chamas começaram em um transformador e mais de 70 pacientes foram transferidos para receber atendimento em outras unidades. Ele foi reinaugurado em junho de 2012, passando a ser administrado pela Prefeitura do Rio, com capacidade para atender, no mínimo, 600 pacientes por dia e realizar 500 partos e 300 cirurgias por mês.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO
ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

**JORNAL
CIDADES**

JABOTICABAL BARRINHA GUARIBA / DUMONT / PRADÓPOLIS TAQUARITINGA / MATÃO TAQUARAL / PITANGUEIRAS

Home » Jaboticabal » Raio cai em hospital na cidade de Jaboticabal e causa prejuízos



**Raio cai em hospital na cidade de
Jaboticabal e causa prejuízos**

Novembro 25, 2015

As chuvas que aconteceram na manhã de hoje, dia 25 vieram acompanhadas de raios e um destes raios acabou atingindo o prédio do Hospital São Marcos, em Jaboticabal, que teve o atendimento prejudicado.

Segundo as informações o raio queimou todos os equipamentos eletrônicos, e o prédio ficou uma hora sem energia, e após este período o serviço foi reestabelecido e está funcionando com auxílio de geradores.

Engenharia Eletricista/Mecânica/Biomédica (responsável pelo uso seguro dos equipamentos médicos de suporte a vida, diagnóstico e terapia, etc.) As demais engenharias podem atuar na gestão dos equipamentos médicos sendo recomendado especializações na área lato ou stricto senso. Imagine utilizar um equipamento que está com isolamento elétrico defeituoso e pode eletrocutar o paciente? Imagine ser conectado a um ventilador e o mesmo não fornecer as leituras adequadas?



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

ESTADÃO

ENTRAR



Cão é reprovado em treinamento de polícia por ser dócil demais



Filha conta diversas vezes para mãe com Alzheimer que está grávida e filma...

O que que eu respondo pra ele, amiga?

TV



Eliane Cantanhêde: Num placar apertado, se o relator mudar um voto pode inv...



Mesa quebra no parto e bebê morre com a queda

SALVADOR

,O Estado de S.Paulo
26 Maio 2010 | 00h00

SIGA O ESTADÃO



Um recém-nascido morreu de traumatismo craniano na tarde do domingo, depois que a mesa cirúrgica na qual foi realizado o parto quebrou, em Porto Seguro, sul da Bahia. A mãe da criança, Alcione Teixeira, de 28 anos, também ficou ferida na ocasião. Segundo o Hospital Luís Eduardo Magalhães, onde tudo aconteceu, ela teve traumatismo no púbis e ferimentos em uma das pernas. Alcione recebeu alta ontem.

Engenheiro em Eletrônica (responsável pelo sistema de comunicação interna e computação).

Engenheiro Mecânico (responsável pelos sistemas de gases, elevadores, caldeiras e ar condicionado)

16/01/2017 10h58 - Atualizado em 16/01/2017 10h58

Vazamento de gás atrasa a abertura do Hospital dos Estivadores de novo

Sistema de fornecimento de gases medicinais está com problema. Previsão é que seja solucionado nos próximos dias.

João Paulo de Castro
Do G1 Santos



Hospital foi inaugurado, mas ainda não está funcionando (Foto: Solange Freitas/G1)

O Hospital dos Estivadores, em Santos, no litoral de São Paulo, ainda não teve sua área de atendimento totalmente iniciada. Por conta de problemas com o fornecimento de gás medicinal, o local teve a abertura adiada novamente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO
ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

A TRIBUNA
O DIÁRIO DA REGIÃO

Fique por dentro dos principais
acontecimentos da cidade.

Acidente no elevador do Hospital de Panambi mata idosa de 88
anos

Engenheiro Químico (responsável pelos testes de Qualidade da água).

MENU

G1

GOIÁS

TV ANHANGUERA

13/07/2016 21h59 - Atualizado em 13/07/2016 22h19

Água de clínica onde 35 passaram mal estava contaminada, diz laudo

Segundo Vigilância Sanitária, havia restos de bactéria no líquido, em Goiânia.
Problema ocorreu durante sessão de hemodiálise; uma pessoa morreu.

04/02/2019 22h06 - Atualizado em 04/02/2016 22h21

'Tragédia da Hemodiálise' que deixou quase 60 mortos completa 20 anos

Caso foi registrado no Carnaval de 1996, em Caruaru e municípios vizinhos.
Hepatite tóxica foi causa das mortes, segundo Secretaria Estadual de Saúde.

Amanda Dantas
Da TV Asa Branca



Há 20 anos, a vida de 126 famílias de Caruaru e de municípios vizinhos foi marcada por um caso que ficou conhecido como "A Tragédia da Hemodiálise". Aproximadamente 60 pacientes morreram por causa de uma intoxicação. A causa apontada pela Secretaria Estadual de Saúde foi hepatite tóxica. O episódio foi relembrado em uma série realizada pelo ABTV 2ª Edição.

Tudo aconteceu no Carnaval de 1996. A equipe de plantão da TV Asa Branca recebeu a informação de que pacientes de uma clínica particular atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) passaram mal depois de uma sessão de hemodiálise.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

Engenheiro de Segurança do trabalho (responsável por garantir a segurança dos trabalhadores e planos de evacuação em caso de incêndio/acidentes). Obrigatório pela NR 4 - NORMA REGULAMENTADORA 4 - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO.

A falta destes profissionais pode gerar acidentes por serviços feitos sem supervisão e/ou por outros profissionais não habilitados.

Responsabilidade técnica

Independentemente do nível hierárquico (diretor, gerente, etc.), é necessário haver um profissional habilitado nas áreas de manutenção, infraestrutura e equipamentos com anotação de responsabilidade técnica (ART) de cargo e função, lembrando que o profissional pode ser responsável técnico por no máximo três instituições com carga horária compatível entre elas.

Recomenda-se, em virtude da complexidade de um hospital, que exista um responsável técnico por unidade hospitalar. Para o caso de grandes grupos, pode ser utilizada a configuração de um responsável técnico por região.

O profissional habilitado para gestão de equipes, confecção de projetos e emissão de laudos tem que ser um Engenheiro.

Todos os profissionais pertencentes ao quadro de colaboradores da instituição e registrados no sistema CONFEA/CREA (equipe interna) devem possuir ART de desempenho de cargo e função. Se este serviço é realizado por uma empresa externa, contratada para este fim, os seguintes itens devem ser observados:

- A empresa deve ter registro ativo no sistema CONFEA/CREA
- Os profissionais técnicos da empresa têm de estar com registro ativo no sistema CONFEA/CREA
- O contrato deve ter uma ART válida no sistema CONFEA/CREA

Se o contrato celebrado não for registrado através de uma ART, devidamente preenchida, em caso de problemas decorrentes dos serviços prestados, quem responde civil e criminalmente é a instituição contratante e/ou seu representante legal. Caso exista um engenheiro com ART, ele é quem responde em caso de sinistro.

Casos diferenciados devem ser esclarecidos no CREA-SP.

As informações referentes a legislação pertinente, preenchimento de RT, acervo estão disponíveis no CREA em forma de palestras que podem ser solicitadas via site do CREA ou pelo e-mail crp@creasp.org.br (Comissão Permanente de Relações Públicas).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

Registro de profissionais

Os profissionais devem estar registrados no sistema CONFEA/CREA.

A equipe de colaboradores, cada profissional, pode ser cadastrada em uma ART de desempenho de cargo e função, com as informações no campo observação. Por exemplo: manutenção das famílias de equipamentos que englobam **Equipamentos médicos-assistenciais e Equipamentos de apoio (podendo ser detalhado, caso necessite: cardioversor, aparelho de anestesia, etc.).**

As Ordens de Serviço de empresas terceirizadas devem ser assinadas por profissionais registrados no sistema CONFEA/CREA.

É importante lembrar que o piso salarial do Engenheiro e do Tecnólogo é regulamento pela lei 4.950^a de 1966 e os dos técnicos pelo sindicato da categoria.

Definições

Em conformidade com trabalhos já realizados, optou-se por seguir a nomenclatura da seção III da RESOLUÇÃO-RDC Nº 2, DE 25 DE JANEIRO DE 2010 (Dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde).

Estabelecimento de saúde: denominação dada a qualquer local destinado a realização de ações e serviços de saúde, coletiva ou individual, qualquer que seja o seu porte ou nível de complexidade;

Evento adverso: agravo à saúde ocasionado a um paciente ou usuário em decorrência do uso de um produto submetido ao regime de vigilância sanitária, tendo a sua utilização sido realizada nas condições e parâmetros prescritos pelo fabricante;

Tecnologias em saúde: conjunto de equipamentos, de medicamentos, de insumos e de procedimentos utilizados na prestação de serviços de saúde, bem como das técnicas de infraestrutura desses serviços e de sua organização.

Equipamento de saúde: conjunto de aparelhos e máquinas, suas partes e acessórios utilizados por um estabelecimento de saúde onde são desenvolvidas ações de diagnose, terapia e monitoramento. São considerados equipamentos de saúde os **equipamentos de apoio, os de infraestrutura, os gerais e os médico assistenciais;**

Equipamento de apoio: equipamento ou sistema inclusive acessório e periférico que compõe uma unidade funcional, com características de apoio à área assistencial. São considerados equipamentos de apoio: cabine de segurança biológica, destilador, deionizador, liquidificador, batedeira, banho-maria, balanças, refrigerador, autoclave, dentre outros.

- Cabine de Segurança



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- Destiladores
- Deionizadores
- Liquidificadores
- Batedeiras
- Banho maria
- Balanças
- Refrigeradores
- Autoclaves
- Cozinha (nutrição)
- Osmose reversa

Equipamento de infraestrutura: equipamento ou sistema inclusive acessório e periférico que compõe as instalações elétrica, eletrônica, hidráulica, fluido-mecânica ou de climatização, de circulação vertical destinadas a dar suporte ao funcionamento adequado das unidades assistenciais e aos setores de apoio.

- Instalação Elétrica
- Instalação Eletrônica
- Instalações Hidráulicas
- Fluido Mecânico ou Gases medicinais
- Climatização
- Circulação Vertical (elevadores e monta-cargas)
- Caldeiras
- Gás GLP
- Instalações Cíveis
- Armazenamento de Resíduos

Equipamentos gerais: conjunto de móveis e utensílios com características de uso geral, e não específico, da área hospitalar. São considerados equipamentos gerais: mobiliário, máquinas de escritório, sistema de processamento de dados, sistema de telefonia, sistema de prevenção contra incêndio, dentre outros.

- Mobiliário
- Máquina de Escritório
- Sistema de Processamento de Dados
- Prevenção e Combate a Incêndio.
- Outros

Equipamento médico-assistencial: equipamento ou sistema, inclusive seus acessórios e partes, de uso ou aplicação médica, odontológica ou laboratorial, utilizado direta ou indiretamente para diagnóstico, terapia e monitoração na assistência à saúde da população, e que não utiliza meio farmacológico, imunológico ou metabólico para realizar sua principal função em seres humanos, podendo, entretanto, ser auxiliado em suas funções por tais meios.

- Equipamentos de Diagnóstico por imagem
- Equipamentos de Análises clínicas
- Equipamentos de Terapia



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

- Equipamentos de UTI
- Equipamentos de Centro Cirúrgico
- Equipamentos de Emergência
- Equipamentos Odontológicos

O processo da Fiscalização

O fiscal vai se dirigir ao setor de Engenharia e solicitar as documentações que estão dispostas no formulário de fiscalização.

O Serviço de saúde vistoriado deverá fornecer todas as informações quando aplicáveis.

A fiscalização vai atuar cobrando ART do responsável técnico, das equipes e dos principais serviços técnicos que garantem a segurança do estabelecimento.

O serviço de saúde deve apresentar todos os contratos, assim como os dados dos profissionais responsáveis técnicos e as devidas ARTs.

A fiscalização irá apurar se todos os envolvidos estão registrados no sistema CONFEA/CREA e se estão habilitados para executar com segurança os procedimentos, garantindo o uso seguro dos equipamentos nos pacientes.

A Guia deverá ser preenchida da seguinte forma:

1) se o serviço for próprio

II.1 –MANUTENÇÃO E REVISÃO SPDA		
Razão Social	CNPJ ou CREA	
Profissional Fulano da Silva	CREA/ART 256587-D / 84584584584	
Endereço	Município	UF

2) se o serviço for contratado

II.1 –MANUTENÇÃO E REVISÃO SPDA		
Razão Social Eletromed limitada	CNPJ ou CREA 00.356.050/0001-89	
Profissional Fulano da Silva	CREA/ART 256587-D / 84584584584	
Endereço Rua do Adeus 145, Bela Vista	Município SP	UF SP



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

É importante lembrar que para o setor de manutenção de equipamentos médicos, é importante ter uma equipe local. Algumas empresas colocam somente um técnico, as vezes até por exigência do cliente. Nestes casos, é importante que o contratante seja informado oficialmente da quantidade mínima necessária para que o mesmo possa ser corresponsabilizado. Em termos de métrica, sugerimos o trabalho de WANG¹:

- 1,0 técnico para cada 45 leitos, ou;
- 1,0 técnico para cada 650 equipamentos.

E lembrando que a equipe técnica não pode trabalhar sem a supervisão de um Engenheiro.

Como verificar Empresas e profissionais

O CREA-SP permite que seja feita consulta online em seu portal. O tipo de pesquisa pode ser visto abaixo.



¹ Wang, B., et al., *Clinical Engineering Productivity and Staffing Revisited: How Should It Be Measured and Used?* Journal of Clinical Engineering, 2012. 37(4): p. 135-145 10.1097/JCE.0b013e31826cc689.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP

A captura de tela do site do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo (CREA-SP). No topo, há o brasão do Brasil e o logo do CREA-SP. Abaixo, uma barra de navegação contém links para HOME, INSTITUIÇÃO, PROFISSIONAIS, EMPRESAS (destacado), ESTUDANTES, NOTÍCIAS, FISCALIZAÇÃO e CRENAT. À direita, há uma barra de busca e links para PERGUNTAS FREQUENTES e FALE CONOSCO. O conteúdo principal apresenta uma seção de notícias com o título 'Gestão de Sistemas Complexos Integrado e Formação do Profissional do Futuro CREA-SP - 2017' e uma imagem de um workshop. Abaixo disso, há uma seção de alertas com o título 'Câmaras Especializadas de Agronomia reunidas em SP' e uma imagem de um alerta. À direita, há uma seção de serviços com o título 'ANUIDADE 2017' e uma imagem de um homem segurando um cartão. Abaixo disso, há uma seção de serviços com o título 'ART+FÁCIL' e uma imagem de um homem segurando um cartão. No rodapé, há uma seção de serviços com o título 'CAT ON-LINE' e uma imagem de um homem segurando um cartão.

Padrão de trabalho

O trabalho de Engenharia em Serviços de Saúde deve seguir as normas técnicas vigentes no Brasil, assim como a legislação.

Ética

O profissional que assume a responsabilidade técnica de um ramo da Engenharia na área de serviços da saúde assume uma grande obrigação. Caso considere que o seu trabalho esteja sendo impedido, que vidas poderão ser colocadas em risco e que não tem apoio de seu contratante, entre em contato com a unidade mais próxima do CREA-SP.

É recomendado que seja feito ART para laudo de evento adverso envolvendo o serviço de Engenharia.

Consulte a página do CREA-SP sobre as responsabilidades do profissional e o código de ética.

O esboço do Folder encontra-se anexo bem como ao Formulário de Fiscalização com as sugestões de alteração.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO
ESTADO DE SÃO PAULO – CREA-SP**

Em decorrência da visita técnica realizada pelo Grupo de Trabalho no Hospital Israelita Albert Einstein no dia 05 de julho de 2017, tendo em vista a abrangência das atividades que englobam as áreas da Engenharia também nos níveis técnicos, tecnológicos e seus aspectos no ambiente da área da Saúde, que não eram de total domínio por parte dos membros do Grupo, se faz necessário maior atenção aos aspectos não abordados nos trabalhos até então realizados.

Desta forma, no intuito de buscar um melhor conteúdo e formatação do Guia de Fiscalização em Serviços de Saúde, vimos nos termos do §2º do art.183 do Regimento, solicitar a prorrogação do prazo para o término dos trabalhos em 03(três) Reuniões, conforme calendário abaixo:

AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO
15	13	09

São Paulo, 06 de Julho de 2017

Eng. Mec. e Eng. Oper. Fabric. Mec. Gilmar Vigiodri Godoy
Coordenador do Grupo de Trabalho
Fiscalização em Serviços de Saúde

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL****CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP**

Processo nº: C -194/2017

Interessado: Crea-SP

Assunto: Grupo de Trabalho Fiscalização em Serviços de Saúde

GRUPO DE TRABALHO

Fiscalização em Serviços de Saúde

**RELATÓRIO DOS TRABALHOS REALIZADOS
EXERCÍCIO 2017**

Senhor Presidente do CREA-SP,

Considerando o disposto no artigo 184 do Regimento do CREA-SP, o Grupo de Trabalho Fiscalização em Serviços de Saúde, vem apresentar o relatório das atividades desenvolvidas no exercício de 2017.

O Grupo Fiscalização em Serviços de Saúde foi instituído pelo Plenário do CREA-SP, em Sessão Ordinária nº2020, Decisão PL/SP nº150/2017, originando o Processo C - 000194/2017.

Foi composto na Sessão Plenária nº2022, Decisão PL/SP nº264/2017, com os seguintes integrantes:

Eng. Eletron. Alexandre Ferreli Souza; **(Coordenador-Adjunto)**
Eng. Eletric. Antonio José da Cruz;
Eng. Mec. e Eng. Oper. Fabric. Mec. Gilmar Vigiodri Godoy; **(Coordenador)**
Eng. Civ. e Eng. Seg. Trab. José Orlando Pinto da Silva;
Eng. Mec. e Eng. Seg. Trab. Lucio Flavio de Magalhães Brito;
Eng. Civ. Luiz Fernando Fogaça Viggiani.

O grupo foi inicialmente instituído para realizar 4 reuniões conforme calendário abaixo:

<u>Mês</u>	<u>Data</u>	<u>Horário</u>	<u>Local</u>
ABRIL	12	09h30m	Sede Rebouças
MAIO	09	09h30m	Sede Rebouças
JUNHO	07	09h30m	Sede Rebouças
JULHO	06	09h30m	Sede Rebouças



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP**

Processo nº: C -194/2017

Interessado: Crea-SP

Assunto: Grupo de Trabalho Fiscalização em Serviços de Saúde

Apresentou o Plano de Trabalho que consistia em:

Elaborar Manual visando nortear a fiscalização do Crea-SP bem como cientificar os Administradores da área da saúde sobre o que deverá ser fiscalizado pelo Crea-SP nos Estabelecimentos de Saúde e sobre a importância da participação de profissionais legalmente habilitados no Sistema Confea/Crea no gerenciamento dos equipamentos de infraestrutura, dos equipamentos médico-assistenciais, dos equipamentos de apoio e dos equipamentos gerais, conforme Resolução da Diretoria Colegiada nº02, de 25 de janeiro de 2010, da ANVISA.

Propor alterações no Relatório de Fiscalização em Estabelecimentos de Saúde organizando as informações para tornar a fiscalização mais eficiente e eficaz.

Em 05 de julho de 2017, com autorização do Sr. Presidente, o Grupo de Trabalho Fiscalização em Serviços de Saúde realizou visita técnica no Hospital Israelita Albert Einstein com a finalidade de conhecer o conceito de excelência na área de engenharia no serviço de saúde e verificar as demandas profissionais e as tecnologias existentes.

Em decorrência da visita técnica realizada, o Grupo percebeu a necessidade de continuidade dos trabalhos com o seguinte cronograma: 15 de agosto – Revisão do Material já produzido pelo Grupo; 13 de setembro – Elaboração do Manual e 09 de outubro – Relatório Conclusivo dos Trabalhos.

Apresentando como resultado dos Trabalhos, as propostas de alteração no Formulário para Fiscalização em Serviços de Saúde; Guia para Fiscalização; Folder para distribuição à população dando publicidade sobre o assunto; Folder para distribuição aos Administradores de Hospitais; Clínicas, Laboratórios etc., com foco em esclarecer o papel e a importância da Engenharia no ambiente de saúde.

Finalizando, apresentamos o presente relatório que sintetiza as atividades desenvolvidas por este Grupo de Trabalho ao longo do exercício de 2017, bem como todo o material produzido nas reuniões que se encontram autuados no processo além das súmulas, listas de presença, memorandos e demais documentos relacionados.

Respeitosamente,

São Paulo, 10 de outubro de 2017.

Eng. Mec. e Eng. Oper. Fabric. Mec. Gilmar Vigiodri Godoy
Creasp 0601106820
Coordenador