



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SETOR: FARMÁCIA

### OBJETO:

A Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, situada no município de Itamarandiba, Minas Gerais, no Vale do Jequitinhonha, tem como objetivo atender às necessidades de impressão de imagens radiográficas por meio da impressora Dry Pro Konica Minolta. Para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços diagnósticos por imagem, faz-se necessário adquirir filmes radiográficos compatíveis com o modelo de filme SD-Q.

### REQUISITANTE:

Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie-FHAP/ Setor: Farmácia.

### RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO:

Verônica A. Alves Oliveira \_Farmacêutica / Bioquímica\_CRF/MG 41593.

### I – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A demanda por filmes radiográficos na fundação está diretamente relacionada ao atendimento hospitalar, em especial às áreas de ortopedia, pronto-socorro e outras especialidades que utilizam a radiologia para diagnóstico e tratamento. O **filme SD-Q** é essencial para o funcionamento eficiente da impressora **Konica Minolta Dry Pro**, que já está integrada ao fluxo de trabalho da instituição.

A aquisição desse insumo é fundamental para manter a qualidade de impressão das imagens radiográficas, evitando interrupções nos atendimentos e garantindo a precisão dos diagnósticos. Além disso, o uso de filmes compatíveis assegura o correto funcionamento do equipamento e evita danos, o que poderia gerar custos adicionais para manutenção ou substituição de peças.

### 3. Requisitos Técnicos

Para atender à demanda, os filmes radiográficos a serem adquiridos devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

- **Compatibilidade:** O filme radiográfico deve ser compatível com a impressora **Konica Minolta Dry Pro**, modelo de filme **SD-Q**.
- **Dimensões:** As dimensões do filme devem ser adequadas às especificações técnicas da impressora, conforme manual do fabricante.
- **Qualidade de Imagem:** Os filmes devem garantir alta qualidade de impressão, com nitidez suficiente para diagnósticos precisos.



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

- **Embalagem e Condições de Armazenamento:** Os filmes devem ser entregues em embalagens que protejam contra danos e sigam as especificações de armazenamento do fabricante, garantindo sua durabilidade até o momento do uso.

A Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, possui um aparelho de Raio X digital, modelo altus st 543 hf com sistema digital aero drlt 14 x 17 com impressora dry pro, ambos marca konica minolta.

As imagens são impressas através do filme radiográfico, permitindo aos profissionais habilitados a avaliação das mesmas. Porém, os filmes usados para a impressão das imagens neste aparelho, devem ser específicos, sendo da mesma marca konica minolta. Qualquer outra marca diferente desta, não será compatível com o aparelho e impressora de RX.

## II – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO

A diretoria executiva não instituiu Plano de Contratações Anual para o presente exercício financeiro; entretanto, há previsão na Lei Orçamentária Anual para custear as despesas decorrentes do atendimento da demanda.

## III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Modelo filme SD-Q, dimensões 20 X 25 CM 08 X 10, compatível com impressora dry pro konica minota, em embalagem original e apropriada para proteção fotossensível, em caixa contendo 125 unidades de películas de filme para raio-x.

O transporte deve evitar condições de armazenamento que ultrapassem temperaturas superiores a 30°C. Deve possuir registro na ANVISA.

Não serão aceitos no ato da entrega qualquer unidade que não esteja devidamente embalada ou com qualquer tipo de degradação a embalagem que possa interferir na qualidade do produto, principalmente que demonstre exposição do produto a luz.

O produto deve ser entregue com validade mínima de 12 meses.

Os pedidos serão feitos de forma parcelada através de ordem de fornecimento enviada a empresa vencedora durante os 12 meses de vigência do contrato.

**As entregas deverão ser realizadas em até 10 dias úteis, a partir da entrega da ordem de fornecimento (OF) pela contratante.**

## DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

1. Registro comercial no caso de firma individual;
2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e última alteração (se houver) em vigor, devidamente registrado, **onde se possa identificar o administrador**, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhados de documentos que comprovem a eleição de seus administradores;
3. Comprovante de inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado
4. de prova da composição da diretoria em exercício;
5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

6. RG ou documento de habilitação dos sócios administradores.

#### DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, através do cartão do **CNPJ**, que também servirá para fins de comprovação do enquadramento como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte;
- b) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal relativa a Tributos Federais e à dívida Ativa da União e prova de regularização perante o Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS**, através de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, conforme Portarias MF 358 e 443/2014;
- c) Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Pública Estadual**;
- d) Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Pública Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;
- e) Prova de regularidade fiscal perante ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**CRF - FGTS**), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) e/ou, no caso de estarem os débitos garantidos por penhora suficiente ou com a exigibilidade suspensa, será aceita a Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas, que tenha os mesmos efeitos da **CNDT**;
- g) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica através do portal <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, comprovando que a empresa não foi declarada inidônea ou não se encontra suspensa de licitar ou contratar com a administração pública municipal.

#### DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA – FINANCEIRA

- a) Certidão negativa de falência, concordata ou recuperação, judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor central do Fórum da sede da empresa Licitante, com data não anterior a 90 (noventa) dias antes da data de apresentação dos Documentos de Habilitação quando não determinado no corpo da certidão.

#### DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Alvará Sanitário (ou Licença Sanitária) da empresa participante, expedido pela Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal, tal como exigido pela Lei Federal nº. 6.360/76 e Decreto Nº 8.077, de 14 de agosto de 2013;

- a) Autorização de Funcionamento da empresa participante, expedida pela ANVISA;

#### IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para o cálculo da quantidade a ser licitada, foram feitos estudos do quantitativo de compra e gasto durante o ano anterior e atual (2022 e 2023), em atendimento ao exposto no Art. 18, parágrafo 1º, inciso IV pág. 16, da nova Lei de licitação 14.133/2021.



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

ITEM	QUANT	UND	ESPECIFICAÇÃO
01	120	Caixas	FILME SD-Q 20X25CM 08X10" COMPATÍVEL COM IMPRESSORA DRY PRO KONICA MINOLTA – CAIXA COM 125 Registro anvisa

## V – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender à demanda de filmes radiográficos destinada ao serviço de Raio-X da Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, algumas alternativas no mercado podem ser consideradas, visando eficiência, regularidade de fornecimento, custo-benefício, e alinhamento com as normas legais . A seguir, são apresentadas as principais opções disponíveis:

### 1. Contratação Direta de Fornecedor (Por Demanda)

Nesta alternativa, a Fundação Hospitalar firmaria contrato diretamente com um fornecedor de FILME SD-Q 20X25CM 08X10" COMPATÍVEL COM IMPRESSORA DRY PRO KONICA MINOLTA para o fornecimento conforme a necessidade. O fornecimento seria realizado por meio de entregas periódicas, de acordo com a demanda mensal .

#### Vantagens:

Controle direto sobre o cronograma de entregas.

Possibilidade de negociação de preços e condições de pagamento.

Fornecimento personalizado conforme o consumo real do hospital.

#### Desvantagens:

Variação de preços no mercado , o que pode gerar flutuações no orçamento.

Necessidade de gerenciar estoques para evitar falta de produto.

### 2. Adesão a Ata de Registro de Preços

A Fundação poderia aderir a uma Ata de Registro de Preços já existente, resultante de licitações realizadas por outros órgãos ou entidades da administração pública, para o fornecimento do item. Essa modalidade permite compartilhar condições e preços previamente estabelecidos.

#### Vantagens:

Simplificação do processo de contratação.

Possibilidade de economia de tempo e recursos administrativos.

Condições de preços e fornecimento pré-negociadas, o que pode resultar em economia de custos.

#### Desvantagens:

As condições da ata podem não estar perfeitamente alinhadas com as necessidades específicas do hospital.

Limitação na escolha do fornecedor.

### Aquisição Direta de Filmes Originais

Descrição: Esta opção envolve a compra de filmes radiográficos originais da Konica Minolta, modelo SD-Q, diretamente de distribuidores oficiais ou de empresas licenciadas.



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

#### Vantagens:

Garantia de compatibilidade total com o equipamento.

Maior durabilidade e qualidade de imagem.

Suporte técnico garantido pelo fabricante.

#### Desvantagens:

Preços geralmente mais altos devido à marca e à exclusividade do produto.

Menor flexibilidade nas negociações.

. Aquisição de Filmes Compatíveis de Outras Marcas

Descrição: Algumas empresas fabricam filmes compatíveis com a impressora Dry Pro Konica Minolta, seguindo padrões semelhantes, mas com preços reduzidos em relação ao original.

#### Vantagens:

Preços mais acessíveis.

Possibilidade de negociar melhores condições de compra e fornecimento contínuo.

#### Desvantagens:

Pode haver variações na qualidade das imagens e durabilidade dos filmes.

Necessidade de verificar a compatibilidade real e o suporte técnico.

Risco de danos ao equipamento se o filme não atender completamente às especificações técnicas.

#### Modalidades de Aquisição:

**Assim, a Fundação Hospitalar deve realizar licitações públicas para a aquisições seguindo os trâmites legais estabelecidos, como pregão, ou outros procedimentos adequados à situação.**

A seguir, são analisadas as modalidades de aquisição possíveis, levando em consideração as categorias de fornecedores:

##### 3.1. Licitação Pública

#### Vantagens:

Transparência e Competitividade: Garantia de um processo transparente e competitivo, conforme as diretrizes da Lei 14.133/2021.

Diversidade de Ofertas: Possibilidade de receber propostas de fornecedores locais, regionais e nacionais.

#### Desvantagens:

Tempo de Processo: Processo pode ser demorado, desde a elaboração do edital até a adjudicação e homologação.

Complexidade: Necessidade de cumprir diversas exigências legais e administrativas.

##### 3.2. Compras Diretas ou Dispensa de Licitação

#### Vantagens:

Agilidade: Processo mais rápido e simplificado, ideal para atender demandas emergenciais.

Flexibilidade: Maior flexibilidade na escolha do fornecedor.

#### Desvantagens:

Limites Legais: **Aplicável apenas** para compras de menor valor, conforme estabelecido pela legislação vigente.

Menor Competitividade: Menor possibilidade de obter condições mais vantajosas por falta de concorrência.

##### 3.3. Registro de Preços:

Como procedimento auxiliar de licitações o registro de preços permite à Fundação Hospitalar estabelecer



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

uma ata de registro de preços com os fornecedores selecionados por meio de processo licitatório. Isso possibilita a aquisição de gêneros alimentícios conforme a necessidade, pelos preços previamente estabelecidos, simplificando os procedimentos de compra.

O sistema de registro de preços: conjunto de procedimentos para realização, mediante licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos a prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras;

### **3.4. Pregão Eletrônico**

Modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns; utilizado sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Considerando o Art. 29 da Lei 14.133/2021 a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o [art. 17 desta Lei](#), adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

O pregão eletrônico por registro de preços surge como uma alternativa eficiente e transparente para a aquisição do item pela Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie. Esta modalidade de licitação, regulamentada pela Lei de Licitações 14.133/2021, oferece diversas vantagens e desafios que devem ser cuidadosamente considerados:

#### **Vantagens:**

1. **Economia de Tempo e Recursos:** O pregão eletrônico reduz significativamente o tempo necessário para a realização do processo licitatório, uma vez que é conduzido de forma eletrônica, agilizando as etapas de publicação, recebimento de propostas e julgamento.
2. **Ampla Competitividade:** Por meio do ambiente online, o pregão eletrônico permite a participação de um maior número de fornecedores, ampliando a concorrência e possibilitando a obtenção de melhores preços e condições para a aquisição de gêneros alimentícios.
3. **Flexibilidade de Quantidades:** O registro de preços possibilita a aquisição de gêneros alimentícios conforme a demanda da Fundação Hospitalar ao longo do período de vigência do registro, proporcionando maior flexibilidade na gestão do estoque e evitando desperdícios.
4. **Transparência e Controle:** Todo o processo de pregão eletrônico por registro de preços é conduzido de forma transparente, garantindo igualdade de condições para os participantes e possibilitando o acompanhamento detalhado por parte dos órgãos de controle.

### **5. Considerações Finais.**

Analisando as opções de mercado a escolha da solução mais adequada o custo-benefício, a capacidade financeira, a disponibilidade no mercado local e da necessidade de continuidade no fornecimento a contratação de fornecedor, com entregas periódicas conforme a necessidade da Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, é a alternativa mais viável para garantir a continuidade do fornecimento, o controle do consumo real e a eficiência operacional da fundação. Esta modalidade apresenta diversas vantagens em termos de economicidade, flexibilidade e atendimento às necessidades específicas da instituição hospitalar.

## **VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

Considerando as informações levantadas no mercado, foram obtidas referências de preços baseada em contratações similares para o fornecimento do item ; valor constante em contratações da Fundação Hospitalar Dr.Afonso Pavie, e através de envio de orçamentos de fornecedores do ramo.

O valor global da contratação está estimado em **R\$ 38.935,20(Trinta e oito mil novecentos e trinta e cinco reais e vinte centavos).**

O orçamento de preços unitarios estipulado para esta licitação será sigiloso, pois se busca a apresentação das propostas dos Licitantes em consonância com o preço praticado no mercado. Um possível Orçamento aberto ocasionaria preços que não se afastariam do valor inicial, prejudicando a apresentação da melhor proposta à Administração Pública.

## VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando as características da aquisição do item, pode-se sugerir a utilização da modalidade de Pregão Eletrônico. Esta modalidade é especialmente adequada para a aquisição de bens e serviços comuns, e oferece agilidade, transparência e foco na obtenção do melhor preço para a administração pública. Além disso, o pregão eletrônico permite a ampla participação de fornecedores, promovendo a competitividade e favorecendo a obtenção de condições mais vantajosas para a FHAP.

Analisando as opções de mercado a escolha da solução mais adequada o custo-benefício, a capacidade financeira, a disponibilidade no mercado local e da necessidade de continuidade no fornecimento contratação de fornecedor , com entregas periódicas conforme a necessidade da Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, é a alternativa mais viável para garantir a continuidade do fornecimento, o controle do consumo real e a eficiência operacional da fundação. Esta modalidade apresenta diversas vantagens em termos de economicidade, flexibilidade e atendimento às necessidades específicas da instituição hospitalar, conforme descrito a seguir.

### 1. Controle de Consumo Real

Ao contratar um fornecedor para entrega conforme a necessidade, a fundação pode monitorar o consumo de filmes de forma mais precisa, já que os filmes serão fornecidos de acordo com a demanda . Essa prática possibilita um controle eficiente do uso , permitindo uma melhor alocação dos recursos financeiros, evitando desperdícios e ajudando a ajustar o fornecimento às variações sazonais ou de ocupação hospitalar. Além disso, facilita a previsão orçamentária ao longo do ano, com base em dados de consumo monitorados regularmente.

### 2.Flexibilidade no Cronograma de Entrega

Com a contratação , a fundação pode negociar um cronograma de entregas que atenda às suas necessidades operacionais, evitando o risco de falta de filmes sem, ao mesmo tempo, ter que manter grandes quantidades armazenadas. A entrega periódica pode ser ajustada de acordo com o volume de exames realizados, permitindo que o fornecimento seja feito de forma contínua, mas sem excessos. Essa flexibilidade é especialmente importante em uma instituição hospitalar.

### 3. Economia de Custo e Maior Eficiência



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

A aquisição de filmes por demanda, com entregas periódicas, proporciona economia direta, pois a fundação pagará apenas pelo que efetivamente utilizar, evitando a imobilização de recursos em grandes estoques.

#### 4. Atendimento a Princípios Legais e de Sustentabilidade

A contratação com entregas por demanda se alinha aos princípios da Lei 14.133/2021, que rege as licitações e contratos administrativos. Essa modalidade permite a observância dos princípios da economicidade e eficiência, ao evitar gastos desnecessários com estoques ou pagamentos antecipados por volumes não consumidos.

A compra do objeto é a solução mais eficaz para atender a demanda de urgência e emergência do Hospital. Devido a especificidade do aparelho, esta compra deve ser direcionada para a marca solicitada, uma vez que, a compra de marca diferente, seria desperdício de tempo e dinheiro público, pois não atenderia a necessidade referenciada neste estudo técnico.

Portanto, para atender a necessidade desta contratação, justificada pelo art. 41, inciso I alínea c da Lei 14.133/2021, pág. 25, o objeto em questão deve ser da marca específica konica minolta, não sendo aceita outra marca para atendimento desta contratação.

A compra deve ser feita por licitação, com cálculo estimado para atender por 12 meses (doze meses) a FHAP.

No processo de licitação para a aquisição de filmes radiográficos compatíveis com a impressora Dry Pro Konica Minolta, modelo SD-Q, utilizado pela Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, é fundamental destacar que, embora se trate de um item que exige exclusividade de marca devido às características técnicas específicas do equipamento, há mais de um fornecedor desse produto no mercado, o que garante a competitividade do processo licitatório e o cumprimento dos princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021.

Conforme levantamento de mercado realizado pela fundação, foi identificado que ao menos dois fornecedores estão capacitados a ofertar o produto, ambos com histórico de fornecimento desse insumo para outras instituições de saúde. Esses fornecedores atendem os requisitos técnicos do modelo SD-Q, compatível com a impressora Dry Pro Konica Minolta, assegurando o fornecimento contínuo do filme radiográfico com a qualidade necessária para o uso hospitalar.

Além disso, é importante ressaltar que a fundação utiliza há anos esse modelo específico de filme radiográfico, tendo sempre encontrado no mercado mais de uma empresa apta a fornecer o produto, o que reforça a viabilidade de se conduzir um processo licitatório com ampla concorrência, mesmo em se tratando de uma especificação de marca. O uso contínuo desse filme ao longo dos anos confirma a sua adequação ao equipamento já instalado no hospital e sua indispensabilidade para a manutenção da qualidade dos exames.

A exclusividade de marca justifica-se pelas características técnicas do equipamento já adquirido pela fundação, uma vez que a impressora Dry Pro Konica Minolta demanda o uso do modelo SD-Q para que as imagens radiográficas sejam impressas corretamente e com a resolução necessária para diagnósticos precisos. A adoção de insumos de outra marca ou modelo poderia comprometer o desempenho dos equipamentos e a qualidade dos resultados obtidos, o que impactaria negativamente a segurança e a eficiência dos atendimentos aos pacientes.

Dessa forma, mesmo se tratando de um produto com especificidade de marca, a existência de múltiplos fornecedores no mercado permite garantir a competitividade e o atendimento ao princípio da isonomia no processo de licitação. Isso assegura que o processo de aquisição será conduzido de maneira



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

transparente e vantajosa para a administração, garantindo a continuidade dos serviços de radiologia sem interrupções ou perda de qualidade nos exames realizados.

Assim, justifica-se plenamente a contratação do filme radiográfico SD-Q pela Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, considerando que:

Há mais de um fornecedor disponível no mercado para esse insumo, viabilizando a competição no processo licitatório;

O uso desse filme específico é indispensável para garantir a compatibilidade e o funcionamento adequado dos equipamentos de radiologia da fundação;

A utilização do filme SD-Q ao longo dos anos demonstra sua adequação e confiabilidade, sempre encontrando fornecedores no mercado.

Portanto, a exclusividade de marca não prejudica a ampla concorrência, sendo uma medida justificada tecnicamente e em conformidade com a legislação, garantindo a economicidade e a eficiência da contratação.

#### **VIII- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO**

O parcelamento da solução, não se aplica por se tratar de apenas um único objeto a ser solicitado neste estudo técnico.

#### **IX- RESULTADOS PRETENDIDOS**

A contratação do objeto visa atender ao serviço de urgência e emergência e clínicas médicas da Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, auxiliando no diagnóstico, evolução e tratamento de patologias. Proporcionando maior segurança clínica para condução dos tratamentos e evitando transferências de pacientes para outros municípios.

A aquisição dos filmes visa auxiliar o atendimento médico, principalmente nas áreas de urgência e ortopedia, que dependem de exames radiológicos para diagnósticos rápidos. A ausência desse insumo poderá causar atraso nos diagnósticos, prolongar o tempo de internação dos pacientes e aumentar os custos hospitalares.

#### **X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL**

A Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, no município de Itamarandiba, Minas Gerais, busca celebrar um contrato para a aquisição de filmes radiográficos compatíveis com a impressora **Dry Pro Konica Minolta**, modelo de filme **SD-Q**, essencial para a continuidade dos serviços de radiologia. Dada a importância de assegurar a correta gestão e fiscalização do contrato, algumas providências devem ser adotadas previamente à sua celebração, garantindo a conformidade com as exigências legais e administrativas, bem como a eficiência do processo.

##### **1. Verificação da Conformidade com a Lei 14.133/2021**

Antes da celebração do contrato, a Administração deve garantir que o processo licitatório, bem como a contratação, esteja em conformidade com a Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos). Isso inclui:



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

Elaboração adequada do Estudo Técnico Preliminar.

Adoção de uma pesquisa de mercado robusta, garantindo que os preços estejam dentro dos valores praticados pelo mercado.

Verificação de que o contrato preveja todas as cláusulas obrigatórias exigidas pela legislação, como a descrição completa do objeto, prazos, condições de pagamento e garantias.

## 2. Avaliação Técnica do Equipamento Existente

Como a fundação já dispõe de um aparelho de raios-X e de uma impressora compatível com o filme solicitado, é fundamental que a equipe técnica faça uma verificação detalhada do estado e funcionamento desses equipamentos. Essa avaliação deve assegurar que:

Os equipamentos estão em pleno funcionamento, sem necessidade de reparos ou atualizações imediatas.

Não haverá problemas técnicos que possam comprometer a utilização dos filmes radiográficos a serem adquiridos.

## 3. Planejamento da Fiscalização e Gestão do Contrato

Para garantir o cumprimento das obrigações contratuais pela empresa fornecedora, a Administração deverá designar servidores ou empregados para atuarem como gestores e fiscais do contrato, em conformidade com a Lei 14.133/2021. As providências nesse sentido incluem:

Nomeação formal de um gestor do contrato, que será responsável pelo acompanhamento da execução, e de um fiscal, que supervisionará o fornecimento dos filmes radiográficos.

Capacitação contínua dos servidores já designados para fiscalização, atualizando-os sobre as melhores práticas e ferramentas de controle de contratos públicos, mesmo que a fundação já possua profissionais habilitados e treinados. Esse treinamento visa assegurar que os fiscais possam:

Verificar a qualidade dos filmes fornecidos.

Acompanhar os prazos de entrega.

Avaliar a compatibilidade dos filmes com a impressora Dry Pro Konica Minolta.

Verificar se as cláusulas contratuais estão sendo cumpridas pela empresa fornecedora.

Definição de procedimentos de inspeção para garantir a qualidade dos insumos recebidos e a conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no contrato.



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

#### 4. Preparação de Termo de Recebimento e Aceitação

A Administração deve preparar, previamente à celebração do contrato, um procedimento de recebimento e aceitação dos produtos que serão entregues. Isso inclui a elaboração de um termo formal que detalhe os critérios pelos quais os filmes radiográficos serão avaliados, com base em:

Compatibilidade técnica com a impressora.

Qualidade de imagem.

Embalagem e condições de armazenamento.

Este procedimento formaliza o recebimento dos filmes radiográficos e certifica que os mesmos atendem às especificações do contrato.

#### 5. Definição de Cronograma e Prazos

A definição de um cronograma de entregas também é fundamental. A fundação deve planejar, com base em sua demanda de exames radiológicos, o número de lotes de filmes a serem entregues ao longo do contrato, visando evitar tanto a falta de material quanto o acúmulo de estoque desnecessário.

#### 6. Garantias Contratuais e Cláusulas de Penalidade

Deve-se prever a exigência de garantias contratuais, caso aplicável, como medida de segurança para a Administração, em caso de descumprimento do contrato por parte da fornecedora. Além disso, devem ser definidas cláusulas claras de penalidades, que possam ser aplicadas em casos de inadimplência, atraso nas entregas ou fornecimento de materiais fora das especificações.

### **XI- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

No contexto da gestão pública, as contratações correlatas e/ou interdependentes referem-se a processos de aquisição ou contratação de bens, serviços ou obras que estão vinculados entre si, seja pelo objetivo comum que visam alcançar, seja pela necessidade de coexistirem para o funcionamento eficiente de determinado setor ou atividade.

No caso da Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, localizada em Itamarandiba, Minas Gerais, algumas contratações relacionadas à aquisição de filmes radiográficos compatíveis com a impressora Dry Pro Konica Minolta podem ser consideradas correlatas ou interdependentes, pois são essenciais para a prestação contínua e eficaz dos serviços de saúde, especialmente na área de diagnóstico por imagem. As contratações correlatas ou interdependentes neste contexto podem incluir:



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

## 1. Aquisição de Insumos e Equipamentos para o Setor de Radiologia

A compra de filmes radiográficos, embora seja uma contratação específica, está diretamente relacionada à necessidade de manutenção e funcionamento do aparelho de raios-X e da impressora radiográfica Konica Minolta. Sem esses insumos, o setor de radiologia não poderá operar de maneira plena.

Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de radiologia, incluindo o aparelho de raios-X e a impressora radiográfica, também constitui uma contratação interdependente, pois o uso contínuo e seguro dos insumos radiográficos depende do correto funcionamento dos equipamentos.

A aquisição de produtos de limpeza e conservação dos equipamentos, como líquidos para manutenção e materiais de proteção, é fundamental para prolongar a vida útil das máquinas.

## 2. Contratação de Serviços de Suporte Técnico e Assistência

A necessidade de suporte técnico especializado para a impressora e outros equipamentos de radiologia é uma contratação interdependente, uma vez que qualquer falha ou defeito técnico pode interromper o uso dos filmes radiográficos e impactar diretamente os exames diagnósticos.

A contratação de empresas especializadas para calibração e atualização de software dos equipamentos de imagem é igualmente crucial, uma vez que a compatibilidade entre os sistemas tecnológicos e os insumos adquiridos deve ser assegurada para a operação contínua.

## 3. Capacitação e Treinamento de Equipes

A contratação de serviços para treinamento e capacitação continuada dos servidores e técnicos que operam os aparelhos de radiologia e manipulam os filmes radiográficos também está interligada a todas as demais contratações. O uso correto dos equipamentos e insumos depende do conhecimento adequado por parte dos profissionais da área.

Além disso, treinamentos sobre novas tecnologias e atualizações de software para radiologia e armazenamento de imagens são essenciais para garantir que os profissionais estejam atualizados e preparados para operar de forma eficiente.

## XII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A aquisição de insumos, como **filmes radiográficos** compatíveis com a **impressora Dry Pro Konica Minolta**, e o uso de equipamentos médicos podem gerar impactos ambientais que precisam ser identificados e mitigados para garantir que as atividades da Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie sejam realizadas de



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

forma sustentável. A seguir, descrevem-se os principais impactos ambientais e as medidas mitigadoras a serem adotadas, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos.

### 1. Impacto Ambiental: Geração de Resíduos Hospitalares

A utilização de filmes radiográficos gera resíduos que, por serem materiais potencialmente contaminados ou contendo componentes químicos nocivos, requerem tratamento adequado antes do descarte. Esses resíduos podem causar poluição do solo e da água se não forem gerenciados corretamente.

#### Medidas Mitigadoras:

- **Descarte Correto de Resíduos:** A fundação deve contratar empresas especializadas no manejo e descarte de resíduos hospitalares, de acordo com a legislação ambiental vigente (Resolução CONAMA 358/2005). É essencial que os filmes radiográficos usados e outros resíduos médicos sejam separados, acondicionados adequadamente e destinados a locais autorizados para tratamento e eliminação.

### 2. Impacto Ambiental: Consumo de Energia

O funcionamento contínuo de equipamentos de radiologia, como a **impressora Dry Pro Konica Minolta** e o **aparelho de raios-X**, pode resultar em um alto consumo de energia, contribuindo para o aumento da pegada de carbono da instituição e para o consumo excessivo de recursos naturais.

#### Medidas Mitigadoras:

- **Aquisição de Equipamentos com Eficiência Energética:** Priorizar a compra de equipamentos médicos que possuam **certificação de eficiência energética**, como o selo Procel, que garantem menor consumo de eletricidade durante o uso. Equipamentos energeticamente eficientes não só reduzem os custos operacionais da fundação como também minimizam o impacto ambiental ao reduzir as emissões de gases de efeito estufa.
- **Manutenção Preventiva Regular:** Garantir a realização de manutenções periódicas nos equipamentos de radiologia para que eles operem com a máxima eficiência energética. Equipamentos mal calibrados ou com defeitos podem consumir mais energia que o necessário.

### 3. Impacto Ambiental: Uso de Substâncias Químicas

Filmes radiográficos e outros insumos médicos podem conter substâncias químicas que, se não forem manuseadas e descartadas corretamente, podem contaminar o meio ambiente. Componentes como prata, bário e compostos orgânicos voláteis presentes nesses materiais são especialmente preocupantes.

#### Medidas Mitigadoras:



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

- **Armazenamento Adequado de Produtos Químicos:** Garantir que todos os produtos químicos utilizados no processo de radiografia sejam armazenados de maneira adequada, evitando vazamentos que possam causar contaminação. O armazenamento deve seguir as normas da ANVISA e as melhores práticas de segurança ambiental.
- **Destinação Correta de Resíduos Químicos:** Implementar um sistema eficiente de coleta e descarte dos resíduos químicos gerados durante os processos de radiologia, seguindo as regulamentações de descarte de resíduos perigosos (NBR 10.004).

#### 4. Impacto Ambiental: Emissão de Poluentes

Equipamentos médicos antigos ou mal regulados podem emitir poluentes atmosféricos, contribuindo para a poluição do ar, além de potencialmente causar exposição de pacientes e profissionais a radiação excessiva.

#### Medidas Mitigadoras:

- **Equipamentos com Baixas Emissões:** Ao adquirir novos equipamentos de radiologia, deve-se optar por aqueles que operam com **tecnologias de baixas emissões** e que não utilizem gases ou substâncias poluentes. A adoção de **impressoras digitais** que utilizam menos ou nenhum produto químico no processo de impressão pode contribuir para reduzir emissões.
- **Manutenção e Substituição de Equipamentos Antigos:** Substituir equipamentos antigos por modelos mais modernos que sejam certificados por sua segurança ambiental e que emitam menos poluentes. Manter a **calibração regular** dos equipamentos para garantir que eles operem de maneira eficiente e segura.

As impressões feitas em películas radiográficas, são entregues ao paciente ou armazenadas juntamente com o prontuário do paciente nos arquivos físicos da FHAP. Por ser feita de forma digital não são utilizadas soluções químicas halogenadas, que são tóxicas ao meio ambiente e também há redução de até 90% de radiação comparada a forma convencional de revelação.

#### XIII– POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após análise detalhada dos aspectos técnicos, econômicos e operacionais, conclui-se que a contratação de **filmes radiográficos compatíveis com a impressora Dry Pro Konica Minolta, modelo SD-Q**, pela Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie, é não apenas adequada, mas essencial para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços de diagnóstico por imagem oferecidos à população de Itamarandiba e região.

Essa contratação atende integralmente à necessidade da fundação, uma vez que:

**Compatibilidade tecnológica:** O filme radiográfico modelo SD-Q é totalmente compatível com o equipamento de impressão existente, assegurando a produção de imagens de alta qualidade, fundamentais para diagnósticos precisos e confiáveis. A escolha de um filme específico garante a



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 – Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

plena utilização da impressora Dry Pro Konica Minolta, evitando riscos de incompatibilidade que possam prejudicar o atendimento.

**Atendimento da demanda hospitalar:** A radiografia é um dos principais métodos de diagnóstico do hospital, e a disponibilidade contínua de filmes radiográficos é crucial para o funcionamento ininterrupto do setor de radiologia. Essa contratação garante que o fluxo de exames não seja interrompido, preservando a capacidade de atendimento e evitando atrasos no diagnóstico e tratamento dos pacientes.

**Eficiência e qualidade:** A escolha do filme radiográfico específico mantém o padrão de qualidade dos exames realizados na fundação, assegurando que as imagens sejam nítidas e adequadas para o uso clínico, contribuindo para diagnósticos mais rápidos e precisos, o que reflete diretamente na eficiência do atendimento aos pacientes.

**Sustentabilidade e mitigação de impactos ambientais:** A contratação também foi planejada com medidas mitigadoras para reduzir os impactos ambientais, como a destinação correta dos resíduos e o uso de equipamentos de baixo consumo energético, alinhando-se às práticas de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

**Custo-benefício:** A pesquisa de mercado realizada demonstrou que o valor estimado para a aquisição está de acordo com os preços praticados no mercado, assegurando a vantajosidade da contratação. Além disso, ao evitar interrupções no serviço de radiologia, a fundação evita custos adicionais relacionados à perda de eficiência e a eventuais contratações emergenciais.

Dessa forma, a contratação dos filmes radiográficos atende plenamente às exigências legais e operacionais da **Lei 14.133/2021**, garantindo a economicidade, eficiência e a adequação técnica do processo de aquisição. A continuidade do fornecimento deste insumo vital permite que a Fundação Hospitalar Dr. Afonso Pavie continue oferecendo um atendimento de qualidade e de forma sustentável, preservando os princípios de eficiência, segurança e bem-estar da comunidade atendida.

Em vista desses pontos, a contratação proposta revela-se plenamente adequada para atender à demanda a que se destina, proporcionando à fundação os insumos necessários para garantir a excelência nos serviços de diagnóstico por imagem.

Itamarandiba, 08 de outubro de 2024.

15



Fundação Pública de Direito Privado

CNPJ: 49.868.348/0001-94.

Rua Sinhá Bié, nº 652, bairro Fazendinha, 39.670-000 –  
Itamarandiba-MG

Telefones: (38) 3521-1284

---

**Verônica A. Alves Oliveira**  
**Farmacêutica / Bioquímica**  
**CRF/MG 41593**

---

**Ludimila Brunely Fernandes Andrade**  
**Diretora Executiva da FHAP**