

ANEXO I

Caderno 1

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL
REGIONAL DO ALTO NOROESTE**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

I) JUSTIFICATIVAS

Versa o presente sobre a necessidade de atender ditames editalícios exigidos na Lei nº 14.133/2021, quer seja, elaboração de Estudo Técnico Preliminar – ETP, que visa a contratação de empresa especializada para a construção do Hospital Regional do Alto Noroeste, a ser construído à Rodovia Gabriel Melhado - SP 461 - Km20 + 340m – Birigui - SP.

Em preliminar, segue abaixo quadro com resumo das áreas propostas indicadas por setores, assim como quadro demonstrando os leitos.

HOSPITAL ESTADUAL DE BIRIGUI	
<i>QUADRO DE ÁREAS (m²)</i>	
DESCRIÇÃO	Área (m²)
BLOCO 01	33.989,98
Térreo	7.906,21
1º pavimento	3.869,46
2º pavimento	2.982,97
3º pavimento	2.982,97
4º pavimento	2.982,97
5º pavimento	2.982,97
6º pavimento	2.982,97
Ático	829,14
Heliponto	982,75
Cobertura	5.483,20
Marquise metálica	379,85
BLOCO 02	3.081,72
Térreo	1.372,50
Cobertura	1.372,50
Casa de máq. 01	24,98
Casa de máq. 02	101,40
Casa de máq. 03	24,98
Cobertura casa de máq. 01	24,98
Cobertura casa de máq. 02	101,40
Cobertura casa de máq. 03	24,98
Marquise metálica	34,00
TOTAL BLOCOS	37.071,70
PERIFERICOS	294,40
Central de gases	110,84
Portaria	18,32
Abrigo resíduos	110,84
Bicicletário	54,40
ÁREA TOTAL	37.366,10 m²
PAVIMENTAÇÃO	22.880,94
Pavimentação / estacionamento/ Passeio Externo	16.725,15
Jardim	6.155,79
ÁREA TOTAL	22.880,94 m²

HOSPITAL ESTADUAL DE BIRIGUI	
QUADRO DE LEITOS	
DESCRIÇÃO	LEITOS (UND)
BLOCO 01	274
1º PAVIMENTO (Clínicos e Psiquiátricos)	59
2º PAVIMENTO (Clínicos, Cirúrgicos e Pediátricos)	75
3º PAVIMENTO (Cirúrgicos)	76
4º PAVIMENTO (UTIs)	40
5º PAVIMENTO (Hospital Dia)	24

Destaca-se ainda que consta no processo o Decreto nº 69.107, de 3 de dezembro de 2024, que autoriza a Fazenda do Estado a receber, mediante doação do terreno à Secretaria da Saúde para construção e instalação do Hospital tratado nos autos. Consta também no processo o Decreto nº 69.241, de 23 de dezembro de 2024, com a criação da Unidade no âmbito da SES.

Na sequência seguem as justificativas e explanações conforme exigido no art. 18 da Lei 14.133/21.

Observando seu art. 18, do § 1º, tecemos as seguintes considerações abaixo.

Inciso I

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

A concretização desse Empreendimento Hospitalar deve se a necessidade da complementação ao atendimento médico hospitalar da Região em questão, conforme amplamente detalhado e justificado em documento denominado de "Projeto Assistencial" elaborado pela DRS II – Araçatuba, e que se encontra inserido entre as documentações que fazem parte deste procedimento licitatório.

Como consta desse Plano Assistencial, e amplamente justificado; trata-se de Instrumento a ser concebido ou mesmo construído para posterior operacionalização visando atendimento médico hospitalar para a região de Birigui, onde existe a carência do atendimento hospitalar, principalmente de média e alta complexidade, com as seguintes especialidades, conforme descrito abaixo.

- Bucomaxilo;
- Cirurgia Geral;
- Cirurgia Plástica;
- Cirurgia Vascular (média complexidade);
- Gastroenterologia;
- Ginecologia;
- Pediatria Clínica e Cirúrgica;

- Neurologia/Neurocirurgia;
- Saúde Mental;
- Urologia;
- Oftalmologia;
- Otorrinolaringologia, e;
- Ortopedia.

Totalizando 274 leitos.

A DRS II - Araçatuba é composto por 40 municípios divididos em 03 (três) Regiões de Saúde: Central do DRS II, Lagos do DRS II e Consórcios do DRS II, com população de 772.485 habitantes (SEADE 2023). A população total que abrange a RRAS 12 é de 2.360.640 habitantes, composta por 142 Municípios (Fonte: SES), conforme demonstrado no "Projeto Assistencial".

Ainda. De acordo com dados obtidos desse Projeto Assistencial dão conta que a região que abrange a RRAS 12, temos percentual de 69,16% de habitantes que dependem do atendimento médico via SUS. Já o Estado de São Paulo temos percentual de 60,01% dos habitantes que dependem do atendimento via SUS.

Encontra-se demonstrado nos Quadros 15 e 16 constantes do Projeto Assistencial os serviços médicos existentes naquela região, e na sequência as justificativas para implantação dessa Unidade Hospitalar.

Já nos Quadros 19 a 20 desse mesmo Projeto trazem as demandas reprimidas – exames, consultas e cirurgias, que reforçam a necessidade desse Hospital.

Inciso II

II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.

Inciso III

III - requisitos da contratação.

Reiterando termos deste Instrumento Editalício:

A empresa a ser contratada deverá trazer no seu bojo que detém a expertise para execução de obras objeto dessa contratação; além de demonstrar a capacitação técnica dos gestores e técnicos através de atestados cancelados pelo Conselho de Classe ou através de pessoas jurídicas (capacidade operacional e profissional).

Ainda no quesito técnico serão observados o contido no Termo de Referência - Qualificação Técnica, Além da capacitação técnico-comercial deverá demonstrar/comprovar a capacidade financeira através de índices econômico-financeiros exigidos no Edital extraídos do último balanço da proponente.

O critério de julgamento adotado é o de menor preço, na modalidade de Concorrência Pública eletrônica e modo de disputa Fechado/aberto.

Durante a execução dos serviços, propriamente dita, deverá ainda se atentar ao contido na Lei nº 14.133/2021 – art. 119, e não se abstendo dos demais, quer seja:

O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

Importante frisar que a especificidade desta contratação, assim como das rotinas utilizadas por esta Pasta não utilizaremos o Portal Nacional de Compras Públicas, e desta forma será utilizado como referência o Boletim Referencial de Custos elaborado pela CDHU, que é fonte consagrada de pesquisa de preços; e aqueles serviços não constantes desse Boletim serão obtidos através de cotação junto ao mercado ou através de composição.

Ainda, em relação aos projetos executivos, os quais serão desenvolvidos pela Contratada, estes deverão ser entregues conforme cronograma físico, quer seja, em data anterior a execução dos mesmos, e de forma que não prejudique o previsto no cronograma.

Inciso IV

IV – estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

A planilha analítica estimativa contendo os quantitativos dos serviços a serem executados nas obras, encontram-se devidamente encartadas nas documentações que compõem este certame licitatório.

Já os projetos básicos também fazem parte dos documentos licitatórios e encontram-se anexos.

Inciso V

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e

justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Nos diversos incisos estão citadas as inúmeras razões e motivos na qual esta Pasta optou ou mesmo adotou o formato desta contratação, de tal forma que foram lastreadas por peculiaridades, quer sejam técnicas, quer sejam financeiras e/ou quer sejam jurídicas, mas sempre em sintonia com a Lei 14.133/21.

Inciso VI

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

A planilha analítica estimativa contendo os custos dos serviços a serem executados nas obras, assim como a sintética e o cronograma físico financeiro se encontram inseridos entre as documentações pertinentes à este procedimento licitatório.

Os memoriais descritivos também encontram-se devidamente encartados, assim como as cotações de custos obtidos junto às empresas especializadas do ramo estão identificadas, juntamente com as composições de preço dos serviços não constantes de boletins referenciais. Destaca-se a fonte principal que serviu de referência de preços unitários foi o Boletim Referencial de Custos elaborado pela CDHU.

Importante frisar que o TCE – Tribunal de Contas do Estado reportou em diversos contratos firmados nesta Pasta e que versam sobre a construção de hospitais da **não concordância da aplicação do BDI sobre a “Administração Local”**.

No entanto, esta **Pasta não corrobora com esse entendimento**; e assim, sempre explanou suas justificativas baseadas em lastros, quer seja do TCU, quer seja de citações de renomados juristas. No entanto, até a presente data não houve quaisquer pronunciamentos em definitivo por parte desse TCE.

De forma resumida segue abaixo o entendimento correto sobre o assunto em tela.

Princípio primordial é o fato que as obras hospitalares são **consideradas especiais e de grande vulto**, como explanado abaixo; daí os impactos

financeiros decorrentes implicam diretamente na necessidade da incorporação do BDI sobre a Administração.

1. Entendimento do TCU – “stricto sensu e lato sensu”.

"De maneira restrita pode-se considerar o custo direto como aquele em que estão inseridos os serviços que integram o produto final. De forma ampla, o custo direto, além dos custos anteriormente descritos, englobará aqueles que, apesar de não especificamente associados ao produto final, estão diretamente ligados à execução dos serviços de construção civil como um todo".

2. Também é entendimento de Lopes (2010) **que a administração local deve ser incluída na taxa de BDI.**
3. Apesar da jurisprudência dominante do Tribunal de Contas da União (TCU) é de uma maior harmonização em relação a essa questão, a literatura especializada defende que os custos da administração local devem ser novamente estimados na forma de percentuais na composição do BDI.
4. O ilustríssimo ALAN DE OLIVEIRA LOPES destaca que o setor de criminalística da Polícia Federal também optava por incluir as despesas de administração local na planilha de custos diretos.

"Conforme expõe o autor, diversas indagações foram direcionadas acerca da ocorrência de taxas de BDI consideradas abusivas, especialmente em grandes empreendimentos, ao se somar a taxa de BDI declarada às despesas de administração local que são incluídas nas planilhas de custos diretos."

Se considerarmos que foi utilizado o critério definido como “lato sensu” para a inclusão do canteiro, alojamento, mobilização e desmobilização na planilha de preços, é imperativo que também se inclua na referida planilha a administração local.

Utilizando o mesmo raciocínio e observando o presente caso concreto, em virtude das significativas alterações nas especificações do objeto, acompanhadas do aumento do valor da obra, é inevitável que haja a incidência do BDI na administração local.

Diante de todo exposto, acima e mesmo diante da **não concordância** desta Pasta, a planilha orçamentária desta Obra, relativa a Administração Local não será aplicado o BDI. E, essa medida adotada pela Pasta não garante que a Contratada não solicite reequilíbrio financeiro.

Inciso VII

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Encontram-se detalhadas nos Memoriais Descritivos que fazem parte desta licitação e quando aplicáveis.

Inciso VIII

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação.

Vejamos o contido na Lei nº 14.133/2021, em seu art. 47.

Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

I - da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

*II - **do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.** g.n.n.*

§ 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

*I - **a responsabilidade técnica.** g.n.n.*

II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em se tratando de construção que envolve uma gama de atividades e de disciplinas que se inter-relacionam entre si, é evidente e notória a **não possibilidade técnica de parcelamento**. Fatos importantes que impedem o parcelamento técnico refere-se a: responsabilização dos serviços; judicialização de uma das empresas contratadas, que provoca solução de continuidade; não cumprimento de cronograma físico, ocasionando transtornos diversos e risco de solução de continuidade. Em suma, vários são os fatores que podem comprometer no sucesso do Contrato na medida que as diversas contratadas executarão serviços nos sistemas alheios. P. ex. Gerador de Emergência, Elevador, Ar Condicionado gases medicinais se interligam diretamente na subestação de energia elétrica; Sistemas eletrônicos se interligam nos painéis elétricos; Equipamentos da cozinha (coifas) interligam nos painéis elétricos e no sistema de ar condicionado; elevadores interferem diretamente na estrutura da edificação; além de outros que podem ser citados.

Enfim, é notório que os diversos serviços, assim como as diversas instalações necessitam de logística e programação de forma dinâmica pois os serviços regra geral trabalha interligados sob o enfoque administrativo, técnico, executivo e jurídico; assim a opção do parcelamento seria equivocada por demandar várias contratações, instrumentalização, gestão e fiscalização dos contratos. E, Resultaria em maior gasto de tempo e pessoal envolvido, aumento de ocorrências passíveis de sanções contratuais, gerando incerteza na definição das responsabilidades, haja vista a multiplicidade de empresas prestadoras de serviço.

Resta informar que execução de uma obra hospitalar é de extrema complexidade, de tal forma que envolve gama de serviços e de atividades que se inter-relacionam, caso contrário não existe a mínima possibilidade de funcionamento adequado. De forma simples e didática através de linguagem nítida e de fácil compreensão, segue alguns exemplos abaixo demonstrando situações cotidianas para funcionamento de um hospital.

As instalações elétricas interferem em todas as disciplinas - iluminação, tomadas, sistema de ar condicionado, prevenção e combate a incêndios, sistema de gases medicinais, elevadores e obviamente em todos os equipamentos medico hospitalares. Portanto, a incidência de qualquer falha é passível de interrupção ou colapso geral;

As instalações hidráulicas interferem no sistema prevenção e combate a incêndios, sistema de ar condicionado e presta suporte em sanitários, SND – Serviço de Nutrição e Dietética, Laboratório, Enfermarias, UTI, Centro Cirúrgico;

Gases medicinais dão suporte direto aos leitos de Enfermaria, UTI, Recuperação, Centro Cirúrgico, Pronto Socorro, Diagnóstico por Imagem;

Sistema de ar condicionado que beneficia os ambientes não só através de controle de temperatura; tendo como principal alvo o controle da qualidade do ar, através de filtragem do ar com controle de fluxo e de velocidade. Além de criar barreiras contra contaminação cruzada com controle de temperatura e de umidade de setores críticos. Vale dizer que sem esse sistema não existe a mínima possibilidade de funcionamento de diversos setores, tais como das salas do Centro Cirúrgico, UTI, Recuperação pós Anestésica, Ala de Queimados.

Fato importante também merece destaque e refere-se ao conceito adotado pela Arquitetura, onde na edificação temos gama enorme de ambientes e ocupações diversas que embora não se inter-relacionam diretamente, mas não podem conviver simultaneamente, isso significa dizer que existem fluxos (materiais e serviços) que não podem se cruzar ao mesmo tempo, elevadores também seus usos escalonados por horário, transporte de materiais também horários escalonados, equipamentos de Centro Cirúrgico possuem meio transporte específico; enfim, existem outras diversas especificidades no conjunto do projeto hospitalar que devem ser observadas, que só mediante decisões de equipe multidisciplinar é possível visualizar e atender todas as necessidades. Agregado a

isso é necessário ainda ao atendimento de diretrizes voltadas ao meio ambiente, economicidade em geral.

Inciso IX

IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Esta Pasta em todas as suas obras sempre priorizou pela qualidade dos materiais e equipamentos utilizados/especificados, e também mirando na sua durabilidade e questões voltadas à manutenção e preservação do meio ambiente.

Para as contratações são exigidos diversos documentos das licitantes, quer sejam de cunho técnico e/ou financeiros que demonstrem a expertise da Contratada, como pode ser observado nas documentações exigidas e que compõe o Edital. E desta forma selecionar a melhor opção para formalização do contrato.

O programa a ser cumprido quanto a “performance” voltada ao atendimento médico hospitalar foi norteado e consta no “Projeto Assistencial”, que no presente caso foi elaborado pela DRS II, que definiu as necessidades médicas da região; e não há o que se discutir, caso contrário não haverá a possibilidade do cumprimento das metas e programas necessários à população.

Tratando-se de Unidade Hospitalar não há como negar que é ambiente “triste”. E desta forma é obrigação e dever da arquitetura incrementar ou mesmo dotá-los de ambientes de forma humanizada e acolhedora, tanto para o pacientes, funcionários, visitantes e fornecedores; dotar os ambientes de forma não só acessível como preconiza a Lei nº 13.146/2015, mas também com incrementos diversos, visto que a grande maioria dos pacientes encontram-se temporariamente com mobilização reduzida; além do estabelecido pela NBR 7256, proporcionar conforto térmico e acústico em todos os ambientes; observar as condições de ergonomia e circulação; utilização de materiais resistentes e de fácil limpeza; mobília confortável, tanto para pacientes como acompanhantes; entre outros.

Desta forma foram desenvolvidos e concebidos os projetos básicos

Inciso X

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.

É sabido que a capacitação de servidores para a fiscalização de contratos é fundamental para garantir que a Administração Pública ou qualquer instituição cumpram os termos acordados em seus contratos, principalmente em relação a qualidade, prazos e recursos empregados.

Para estruturar um programa de capacitação eficiente, algumas diretrizes podem ser seguidas, tais como.

- Conhecimento jurídico;
- Normas e procedimentos;
- Gestão de riscos;
- Fiscalização técnica, e;
- Relatórios e comunicação.

Esse processo garante que os servidores estejam preparados para realizar uma fiscalização eficiente, assegurando que os contratos sejam cumpridos conforme estipulado.

Inciso XI

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes.

Não se aplica neste procedimento licitatório.

Inciso XII

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Buscando a preservação do meio ambiente, assim como adotando medidas que minimizam os consumos em geral, esta Pasta sempre buscou e aplicou metodologias específicas, como citado abaixo de forma resumida.

- placas solares fotovoltaicas;
- torneiras com temporizador;
- lâmpadas de led e de alta eficiência;
- sensores de presença;
- automação sistema ar condicionado;
- Projeto ÁQUA;
- descarte de materiais diversos provenientes de demolições e/ou daqueles provenientes do uso da construção.

Inciso XIII

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Conforme já devidamente justificada a necessidade desta contratação, recorrido no Parágrafo "I" acima, resta demonstrada de forma conclusiva e contundente o objeto pretendido.

Restando assim, evidente e demonstrada a necessidade dessa contratação.

Vejamos ainda os incisos VIII; IX; X e XI, do caput deste art. 18.

VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

Este certame licitatório será regido através da modalidade Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento menor preço no modo de disputa Fechado/Aberto, regime de empreitada por Preço Unitário.

- Conforme Art. 6º - XXII e XXXVIII

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

*XXII - obras, serviços e fornecimentos de grande vulto: aqueles cujo valor estimado supera R\$200.000.000,00** (duzentos milhões de reais);*

(...)

*XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e **de obras** e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:*

- a) menor preço;*
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;*
- d) maior retorno econômico;*
- e) maior desconto;*

(**) Obs.: O valor atual estimado pela Pasta é de

Corroborado com o acima exposto, temos ainda a publicação datada de 12/07/2024 no site do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, temos:

Os contratos de licitações de grande vulto, estão geralmente associados a projetos de infraestrutura de grande porte, como a construção de rodovias, hospitais e escolas, ou aquisição de grandes volumes de bens e serviços.

(...)

Devido à complexidade técnica ou pelos altos valores envolvidos, a legislação prevê a utilização da modalidade [concorrência](#). Também vista por sua ampla competitividade e pelo rigoroso cumprimento das normas estabelecidas no edital, permitindo uma análise detalhada das propostas e da qualificação dos licitantes.

As exigências contidas para qualificação técnica conforme consta da Lei 14.133 conforme dita o art. 67

Como também já citado, será permitida a participação através de consórcio; fato que possibilitará e abrirá leque para participação de gama maior de interessadas neste certame.

<i>X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;</i>
--

A análise de riscos encontra-se detalhada em documento anexo, denominado de Matriz de Riscos.

A Matriz de Riscos elaborada por esta Pasta que encontra-se devidamente encartada nos autos é uma ferramenta contratual que define a distribuição de riscos entre as partes (Contratante e Contratada) ao longo da execução do contrato. Ela identifica e especifica as responsabilidades de cada parte em relação potenciais eventos adversos, ajudando a prevenir conflitos e promovendo uma melhor gestão do contrato. A matriz foi elaborada de acordo com o projeto básico desenvolvido conforme estabelecido no contrato. A NLLC exige a elaboração deste documento para contrato de obras e serviços de engenharia, especialmente as de grande vulto e de alta complexidade, visando maior segurança e clareza na alocação de riscos entre Contratante e Contratada.

Já em relação ao "Mapa de Riscos" que é uma ferramenta mais ampla e aplicada para identificar e classificar os riscos no ambiente organizacional, mas não é uma exigência específica da lei de Licitações, este conceito foi usado para identificar e mapear possíveis ameaças em projetos, processos e atividades desde o desenvolvimento do material técnico e do planejamento necessário para a referida contratação.

Neste contexto afirmamos que a Matriz de Riscos juntada nos autos contempla os requisitos necessários.

XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei.

A planilha orçamentaria estimativa elaborada pela Pasta não terá caráter sigiloso.

II) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFERENCIAL

Planilha orçamentária, assim como cronograma físico financeiro encontra-se devidamente encartado nos autos.

III) MINUTA DO CONTRATO

Minuta do contrato será anexo ao minuta de edital

IV) MODALIDADE DA LICITAÇÃO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO, MODO DE DISPUTA

Cumpre-nos informar que a modalidade que foi adotada por esta Pasta é a Concorrência Eletrônica , critério de julgamento menor preço a ser apresentado pelas proponentes. E modo de disputa Fechado/aberto.

Reiteramos que para propiciar maiores condições de participação, para esta concorrência será admitida a participação em Consórcio.

V – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA CONTRATAÇÃO

Conforme já devidamente justificada a necessidade desta contratação, discorrido no Parágrafo “I” acima, resta demonstrada de forma conclusiva e contundente o objeto pretendido.

MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA GOMES JOTTEN