



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO – 2018

ÁREA I: OBTENÇÃO DE RADIOISÓTOPOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA -

Atividade	Servidores*	Assinatura Chefia Imediata	Assinatura Chefia Mediata
a) Produção em acelerador cíclotron	Carlos Malamut – 067 [REDACTED] - SERAF <i>1336,00</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
	Sérgio Luiz Rodrigues – 156 [REDACTED] - SERAF <i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
b) Produção em reator de pesquisa			
c) Recepção, desembaraço alfandegário, remoção de carga em portos e aeroportos e transporte de radioisótopos, quando importados.			

* No verso, detalhar a atuação, justificando a escalação de cada servidor.

[Handwritten mark]



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: **Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**

PERÍODO (MÊS/ANO): **JUNHO – 2018**

ÁREA I: OBTENÇÃO DE RADIOISÓTOPOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Servidor	Detalhe da Atuação e Justificativa
Carlos Malamut	Operador do ciclotron, quando temos mais de uma produção de radiofármaco/dia. A UPPR faz de 2 a 3 produções/dia.
Sérgio Luiz Rodrigues	Operador do ciclotron e manutenção .

--	--



Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO - 2018

ÁREA II: PREPARO DE RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Atividade	Servidores*	Assinatura Chefia Imediata	Assinatura Chefia Mediata
a) Fracionamento do radioisótopo	Cassiano L. S. Costa - 181[REDACTED] - SERAF 987,00 <i>Cassiano L. S. Costa</i>	<i>BSP</i>	<i>[Signature]</i>
b) Marcação de moléculas	Leonardo T. C. do Nascimento - 182[REDACTED] - SERAF 1336,00 <i>Leonardo T. C. do Nascimento</i>	<i>BSP</i>	<i>[Signature]</i>
c) Montagem dos geradores e kits para radiofármacos			

* No verso, detalhar a atuação, justificando a escalação de cada servidor.

[Handwritten mark]



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: **Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**

PERÍODO (MÊS/ANO): **JUNHO – 2018**

ÁREA II: PREPARO DE RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Servidor	Detalhe da Atuação e Justificativa
Leonardo T. C. do Nascimento	Responsável pela síntese e fracionamento dos radioármacos
Cassiano L. S. Costa	Responsável pela síntese e fracionamento dos radioármacos



Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO - 2018

ÁREA III: CONTROLE E GARANTIA DA QUALIDADE DOS RADIOFÁRMACOS PRODUZIDOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Atividade	Servidores*	Assinatura Chefia Imediata	Assinatura Chefia Mediata
a) Controle de qualidade de matérias-primas e insumos adquiridos para a produção			
b) Controle de qualidade dos radiofármacos e dos kits para radiofármacos	Juliana Batista da Silva - 218 [redacted] - SERAF 1336,00 B&P	[Signature]	
	Marina Bicalho Silveira - 182 [redacted] - SERAF 1336,00 [Signature]	B&P	[Signature]
c) Gerenciamento do sistema de qualidade da produção dos radiofármacos e dos kits para radiofármacos	Soraya M. Z. M. D. Ferreira - 182 [redacted] - SERAF 1336,00 [Signature]	[Signature]	[Signature]
	Andrea Vidal Ferreira - 117 [redacted] - SERAF 1336,00 [Signature]	[Signature]	[Signature]

[Signature]

* No verso, detalhar a atuação, justificando a escalação de cada servidor.



Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: **Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**

PERÍODO (MÊS/ANO): **JUNHO – 2018**

ÁREA III: CONTROLE E GARANTIA DA QUALIDADE DOS RADIOFÁRMACOS PRODUZIDOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Servidor	Detalhe da Atuação e Justificativa
Juliana Batista da Silva	Responsável pelo Controle físico químico dos radiofármacos e das matérias- primas usadas na produção
Marina Bicalho Silveira	Responsável pelo Controle Microbiológico dos radiofármacos e das matérias- primas usadas na produção
Soraya M. Z. M. D. Ferreira	Responsável pelo Sistema de Qualidade da produção de radiofármacos e atua nos controles de qualidade.
Andrea Vidal Ferreira	Garantia da Qualidade, com a elaboração, revisão de documentos e na calibração e verificação diária dos equipamentos de espectrometria gama e ativímetros da UPPR.



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO – 2018

ÁREA IV: PROTEÇÃO RADIOLÓGICA DURANTE TODAS AS ETAPAS DE OBTENÇÃO DOS RADIOISÓTOPOS PARA PRODUÇÃO DE RADIOFÁRMACOS E DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DOS RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA - SEPRA

Atividade	Servidores*	Assinatura Chefia Imediata	Assinatura Chefia Mediata
a) Monitoração das instalações de produção em reator de pesquisa, acelerador ciclotron, e preparo dos radiofármacos	Teresa Cristina Ferreira – SEPRA  R\$ 987,00		
b) Monitoração individual e controle de doses recebidas durante as atividades de obtenção de radioisótopos, preparo e controle de qualidade, manutenção das instalações e liberação dos radioisótopos e radiofármacos	Peterson Lima Squair – DIRRA  R\$ 1336,00		
	Paulo Guilherme Mudado Maletta – 149 [redacted] - SEPRA  1336,00		
	Raquel Gouvea dos Santos - SERAF  1336,00		
	Pablo Andrade Grossi - SEPRA  1336,00		

Incluído 5L.
Jun/10/2018
Garcia Mal.

* No verso, detalhar a atuação, justificando a escalação de cada servidor.



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO – 2018

ÁREA IV: PROTEÇÃO RADIOLÓGICA DURANTE TODAS AS ETAPAS DE OBTENÇÃO DOS RADIOISÓTOPOS PARA PRODUÇÃO DE RADIOFÁRMACOS E DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DOS RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Servidor	Detalhe da Atuação e Justificativa
Pablo Andrade Grossi	Supervisor Titular de Proteção Radiológica em Aceleradores e Partículas, registro CNEN – AC-0071. Responsável pelo cumprimento do Plano de Proteção Radiológica de instalação, comunicação com a CNEN e garantia de segurança radiológica durante as atividades de produção/obtenção e de transporte de radiofármacos da UPPR.
Paulo Guilherme Mudado Maletta	Supervisor Titular de Proteção Radiológica em Aceleradores de Partículas. Registro CNEN – AC-0087. Responsável pelas atividades de controle de áreas e do meio ambiente, controle de IOE e da população, controle de rejeitos e fonte de radiação, descontaminação de pessoas e materiais, monitorações radiológica e expedição durante as atividades de produção de radiofármacos da UPPR.
Raquel Gouvea dos Santos	Supervisor de Radioproteção em Radiofarmácia Industrial. Registro CNEN – RF-0017. Responsável pela segurança radiológica durante o controle de qualidade dos radiofármacos produzidos na Radiofarmácia da UPPR.
Teresa Cristina Ferreira	Técnico em Proteção Radiológica da UPPR. Responsável pela monitoração das instalações de produção e preparo dos radiofármacos e monitoração dos veículos de transporte dos radiofármacos produzidos na UPPR.
Peterson Lima Squair	Supervisor de Radioproteção em Radiofarmácia Industrial. Registro CNEN – RF-0016. Responsável pela segurança radiológica durante as atividades de síntese/obtenção/preparo dos radiofármacos produzidos na Radiofarmácia da UPPR.



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO – 2018

ÁREA V: EMBALAGEM DOS GERADORES E DOS KITS PARA RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Atividade	Servidores*	Assinatura Chefia Imediata	Assinatura Chefia Mediata
Preparo das embalagens dos geradores e dos kits para radiofármacos			

* No verso, detalhar a atuação, justificando a escalção de cada servidor.



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: **Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**

PERÍODO (MÊS/ANO): **JUNHO – 2018**

ÁREA V: EMBALAGEM DOS GERADORES E DOS KITS PARA RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Servidor	Detalhe da Atuação e Justificativa



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO – 2018

ÁREA VI: APOIO TÉCNICO E LOGÍSTICO NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Atividade	Servidores*	Assinatura Chefia Imediata	Assinatura Chefia Mediata
a) Preparo de reagentes e soluções	Jorge Lúcio Moreira – 066 [redacted] - SERAF ^{357,00} <i>Jorge Lúcio Moreira</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
	Zacarias Pires Filho – 066 [redacted] - SERAF ^{387,00} <i>Zacarias Pires Filho</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
b) Preparo de frascos e acessórios	Marilene A. S. Franco – 066 [redacted] - SERAF ^{987,00} <i>Marilene A. S. Franco</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
	João Hoo - 136 [redacted] - SERAF ^{136,00} <i>João Hoo</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
c) Manutenção e reparo, quando necessário durante a produção, das instalações e dos sistemas informatizados utilizados diretamente nos processos de obtenção de radioisótopos e de produção e preparo de radiofármacos	Hugo Moura Dalle – 121 [redacted] - SERAF ^{1336,00} <i>Hugo Moura Dalle</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

APROVAÇÃO DA EQUIPE

DIRETOR

DATA

Nome: Waldemar Augusto Macedo

Assinatura:

[Signature]
Waldemar Augusto de Almeida Macedo
DIRETOR
CDT/CNEN

06/06/18

* No verso, detalhar a atuação, justificando a escalação de cada servidor.



**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**



EQUIPE DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS PARA RADIODIAGNÓSTICOS NA ÁREA MÉDICA

UNIDADE: Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

PERÍODO (MÊS/ANO): JUNHO – 2018

ÁREA VI: APOIO TÉCNICO E LOGÍSTICO NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE RADIOISÓTOPOS E RADIOFÁRMACOS DESTINADOS ÀS APLICAÇÕES DE RADIODIAGNÓSTICO NA ÁREA MÉDICA

Servidor	Detalhe da Atuação e Justificativa
Zacarias Pires Filho	Atua no preparo de reagentes para a produção dos radiofármacos e prepara as embalagens utilizadas
João Hoo	Atua no preparo de frascos e acessórios para a produção dos radiofármacos
Jorge Lúcio Moreira	Atua no preparo de reagentes e frascos para a produção dos radiofármacos e e prepara as embalagens utilizadas
Marilene A. S. Franco	Atua no preparo de frascos e acessórios para a produção dos radiofármacos
Hugo Moura Dalle	Coordena o setor de manutenção da UPPR e opera o ciclotron

Handwritten notes:
 10/06/2018
 10/06/2018
 10/06/2018