

Guia para o Licenciamento e Controle de Instalações Radiativas de Baixo Risco (classificadas nos Grupos 3A, 4, 7A e exceções do Grupo 5)

Versão 1.0 - Dezembro/2020

Guia para o Licenciamento e Controle de Instalações Radiativas de Baixo Risco (classificadas nos Grupos 3A, 4, 7A e exceções do Grupo 5). Versão 1.0 – Dezembro/2020

Este documento pode ser consultado no endereço eletrônico <https://www.gov.br/cnen/pt-br> Para solicitar cópias entrar em contato.

Comissão Nacional de Energia Nuclear
Divisão de Aplicações Médicas e de Pesquisa - DIAMP
Rua General Severiano, nº 90 - Botafogo
Rio de Janeiro - RJ - Brasil
CEP 22.290-901

Telefones: (21) 2586-1100, 2586-1600

E-mail: cgmi@cnen.gov.br, medicina@cnen.gov.br; pesquisa@cnen.gov.br

<http://antigo.cnen.gov.br/instalacoes-medicais-industriais-e-de-pesquisa>

Histórico de publicação

Versão 1.0 dezembro/2020

PREFÁCIO

Este documento tem por objetivo informar e orientar os requerentes sobre os parâmetros e critérios técnicos estabelecidos para instalações radiativas de baixo risco, classificadas nos grupos 3A, 4, 7A e exceções do Grupo 5, que devem ser observados e atendidos, assim como as recomendações necessárias para que se cumpram os requisitos de proteção radiológica nas atividades relacionadas a essas instalações.

Sumário

1	Introdução.....	5
1.1	Referências.....	6
2	Definições e Siglas.....	6
3	Preenchimento e Envio de Requerimentos Eletrônicos	7
3.1	Particularidades relacionadas a centros de pesquisa e campus universitários.....	7
3.2	Requerimentos eletrônicos.....	7
3.3	Requerimentos eletrônicos do tipo SCRA.....	8
3.3.1	Autorização Para Operação.....	8
3.3.2	Renovação da Autorização para Operação	11
3.3.3	Alteração da Autorização para Operação	11
3.3.4	Autorização para Retirada de Operação	12
3.4	Requerimentos diversos	13
3.5	Requerimentos de movimentação de fontes	13
3.6	Requerimento FAV.....	14
4	Considerações adicionais	14

1 INTRODUÇÃO

Este documento leva em consideração os requisitos estabelecidos em Normas específicas da CNEN, em particular a Norma CNEN-NN-3.01 e a Norma CNEN-NN-6.02.

A Norma CNEN NN 3.01 estabelece os requisitos básicos de proteção radiológica das pessoas em relação à exposição à radiação ionizante, disponível em <http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm301.pdf>

A Posição Regulatória 3.01/001:2011 da Norma CNEN NN 3.01 estabelece os Níveis de Isenção de Requisitos de Proteção Radiológica. (http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/pr301_01.pdf)

A Norma CNEN-NN-6.02 dispõe sobre o licenciamento de instalações radiativas que utilizam fontes seladas, fontes não seladas, equipamentos geradores de radiação ionizante e as que produzem radionuclídeos. A referida Norma apresenta a classificação dessas instalações radiativas, os atos administrativos pertinentes e os requerimentos necessários para os respectivos licenciamentos. (<http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm602.pdf>)

São apresentadas as informações básicas a serem prestadas pelos requerentes, no momento de submeterem requerimentos à CGMI/CNEN, relacionadas ao licenciamento de instalações radiativas classificadas nos Grupos 3A, 4, 7A e exceções do Grupo 5. Instalações radiativas que poderiam estar classificadas nesses grupos são:

Grupo 3A

Laboratórios de Pesquisa que façam uso de:

- medidores nucleares;
- cromatógrafos gasosos com Ni-63
- fontes seladas de aferição ou para fins didáticos
- fontes seladas de calibração de equipamentos
- sondas de nêutrons

Outras instalações, que façam uso de:

- cromatógrafos gasosos com Ni-63

Grupo 4

Laboratórios de radioimunoensaio

Laboratórios de Pesquisa que façam uso de:

- fontes não seladas, inclusive traçadores

Grupo 7A

Laboratórios de Pesquisa que façam uso de equipamentos emissores de raios X que não sejam isentos dos requisitos de proteção radiológica:

- difratômetros
- equipamentos médicos ou odontológicos que são utilizados para fins de pesquisa
- microscópios eletrônicos de transmissão
- outros equipamentos

Grupo 5

Laboratórios de Pesquisa que façam uso de:

- fontes não seladas, de acordo com Artigo 3, parágrafo 3, inciso III da Norma CNEN-NN-7.01.

A correta classificação da instalação deve ser efetuada pelo requerente, de acordo com seu inventário de fontes radioativas e equipamentos geradores, observando-se os critérios estabelecidos na Norma CNEN-NN-6.02.

1.1 Referências

- Norma CNEN-NN-3.01 - “Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica”.
- Posições Regulatórias da Norma CNEN-NN-3.01
- Norma CNEN-NE-3.02 – “Serviços de Radioproteção”.
- Norma CNEN-NE-5.01 – “Transporte de Materiais Radioativos”.
- Norma CNEN-NN-6.01 – “Requisitos para o Registro de Pessoas Físicas para o Preparo, Uso e Manuseio Fontes Radioativas”.
- Norma CNEN-NN-6.02 - “Licenciamento de Instalações Radiativas”.
- Norma CNEN-NN-7.01 – “Certificação da Qualificação de Supervisores de Proteção Radiológica”.
- Norma CNEN-NN-8.01 – “Gerência de Rejeitos Radioativos de Baixo e Médio Níveis de Radiação”

2 DEFINIÇÕES E SIGLAS

ASO – Atestado de Saúde Ocupacional.

IOE - Indivíduo(s) Ocupacionalmente Exposto(s).

Licenciamento - processo pelo qual o órgão regulador, por meio de avaliações e verificações das condições de segurança de uma instalação, concede, modifica, limita, prorroga, suspende ou revoga atos relativos a: localização, construção, transporte, utilização, ou aquisição de material nuclear ou radioativo, operação, descomissionamento; ou alteração técnica de uma instalação, bem como, por meio de exames e provas de aptidão, certifica a qualificação de operadores de reator e de supervisores de proteção radiológica.

Responsável pela Proteção Radiológica – pessoa física com registro na CNEN conforme Norma CNEN-NN-6.01, ou Supervisor de Proteção Radiológica.

Plano de Proteção Radiológica- documento exigido para fins de licenciamento da instalação, que estabelece as ações de proteção radiológica a serem implantadas pelo serviço de proteção radiológica local.

PER - Permissão de Exportação de Radionuclídeos.

RAR - Requerimento para Aquisição de Radionuclídeos.

RTR - Requerimento de Transferência de Fontes de Radiação.

SCRA - Solicitação de Concessão de Registro e Autorização.

Serviço de Proteção Radiológica ou SR - estrutura constituída especificamente com vistas à execução e manutenção do plano de proteção radiológica de uma instalação.

SLI - Solicitação de Licença de Importação.

Substituto do Supervisor de Proteção Radiológica - substituto eventual do supervisor de proteção radiológica, profissional devidamente treinado ou habilitado, a critério da CNEN, para exercer a função de supervisor de proteção radiológica..

Supervisor de Proteção Radiológica ou SPR - indivíduo com certificação de qualificação emitida pelo órgão regulador, para supervisionar a aplicação das medidas de proteção radiológica, no âmbito de sua área de atuação, conforme Norma CNEN-NN-7.01.

Titular - responsável legal pela instalação nuclear ou radiativa para a qual foi outorgada, pelo órgão regulador, uma licença, autorização ou qualquer outro ato administrativo de natureza semelhante.

3 PREENCHIMENTO E ENVIO DE REQUERIMENTOS ELETRÔNICOS

A comunicação entre o requerente e a CNEN é realizada por meio de requerimentos eletrônicos. O tipo de requerimento varia conforme a solicitação.

Em TODOS os requerimentos, deve ser enviada carta anexa assinada pelo Titular, explicitando o motivo da solicitação.

3.1 Particularidades relacionadas a centros de pesquisa e campus universitários.

No que diz respeito a Universidades ou Centros de Pesquisa de grandes dimensões, tipo campus universitário, o preenchimento APROPRIADO do requerimento eletrônico SCRA é de suma importância.

Os laboratórios de pesquisa deverão preencher o campo “Razão Social” com o nome do laboratório precedido da sigla da universidade, no mínimo, e se aplicável, também a sigla do campus e do instituto. Em alguns casos, como institutos mais abrangentes, pode ser indicado o departamento.

Deve-se adotar UNIVERSIDADE/INSTITUTO/DEPARTAMENTO/LABORATÓRIO para a nomeação da instalação, como, por exemplo:

UNIV/INST/DEPTO/LABORATÓRIO XYZ

CENTRO/ DEPTO/LABORATÓRIO XYZ

FUNDAÇÃO/ DEPTO/LABORATÓRIO XYZ

O campo CNPJ deve ser preenchido com o CNPJ da Universidade, do Centro de Pesquisa ou do Instituto. Os campos da mantenedora deverão ser preenchidos com os dados da Universidade ou Centro de Pesquisa.

3.2 Requerimentos eletrônicos

- O requerimento que se encontre em processo de preenchimento pelo requerente ganha status “em elaboração”.
- Deve-se optar por “manter o requerimento em aberto”, enquanto o requerimento não estiver pronto para envio à CGMI/CNEN. Esta opção possibilita novas edições do requerimento.
- O requerimento, no status “em elaboração”, fica disponível para preenchimento durante 90 dias corridos, após esse prazo, o requerimento é cancelado automaticamente e o preenchimento de novo requerimento se faz necessário, pois a ação de cancelamento é irreversível.

- No que diz respeito ao processo de anexação de arquivos (“upload”), toda vez que um arquivo for anexado com sucesso, a instalação receberá uma mensagem de e-mail (no endereço eletrônico do profissional indicado para o preenchimento do requerimento) confirmando que o arquivo foi anexado.
- Em todos os requerimentos, deve ser anexada carta assinada pelo Titular, explicitando o motivo da solicitação.
- Por fim, deve ser selecionada a opção “fechamento definitivo do formulário” para que a CGMI/CNEN possa processar a solicitação. Esta opção não permitirá edições do requerimento, tampouco anexação ou exclusão de arquivos.

3.3 Requerimentos eletrônicos do tipo SCRA

Toda solicitação de ato administrativo (Autorização para Operação, Renovação de Autorização para Operação, Alteração de Autorização para Operação e Retirada de Operação) deve ser realizada via preenchimento e envio de requerimento eletrônico SCRA.

3.3.1 Autorização Para Operação

A Autorização para Operação deve ser solicitada por todas as instalações, conforme Norma **CNEN-NN-6.02**, <http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm602.pdf>, que se encaixem em qualquer uma das situações abaixo:

- a) Instalação nova que venha a requerer a Autorização para Operação pela primeira vez
- b) Instalação que teve alteração de CNPJ sem, no entanto, alterar o endereço ou a sua estrutura física, estando assim, apta a requerer a Autorização para Operação pela primeira vez no novo CNPJ;
- c) Instalação que recebeu ofício de Autorização para Operação com vigência reduzida, devido a condicionantes, tendo perdido o prazo para atendimento às condicionantes e que, portanto, se encontra sem Autorização para Operação vigente;
- d) Instalação que já teve Autorização para Operação, mas perdeu o prazo para sua renovação conforme Art. 23 da Norma CNEN-NN-6.02 e
- e) Instalação com Autorização para Operação CASSADA e que, havendo conseguido atender as pendências que a levaram à cassação, esteja apta a requerer a Autorização para Operação.

O requerente deve preencher completamente o requerimento SCRA de **Autorização para Operação** e encaminhar documentos conforme as orientações para cada caso.

Para instalações que se enquadrem no item (a) acima, o requerente deve:

- i. Na elaboração do formulário eletrônico, deixar em branco o campo “matrícula” e selecionar “nova instalação”;
- ii. Os campos do requerimento “equipamentos”, “fontes”, “medidores” e “pessoal” devem ser preenchidos.
- iii. Anexar:

- a. Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos que a acompanham e o objetivo do envio da documentação;
- b. Comprovante de recolhimento da TLC ou declaração de isenção, conforme aplicável;
- c. Comprovante de que o Titular responde pela instalação (publicação em Diário Oficial, Contrato social, Ata de reunião, conforme o caso) ou documento de igual valor legal;
- d. Contrato de trabalho do responsável pela proteção radiológica da instalação ou documento de igual valor legal;
- e. Contrato de trabalho do substituto do responsável pela proteção radiológica da instalação ou documento de igual valor legal. Se o substituto não possuir no mínimo registro AP na CNEN, anexar comprovante de treinamento adequado em proteção radiológica;
- f. Certificado de calibração do monitor de contaminação de superfície (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- g. Certificado de calibração do monitor de taxa de exposição (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- h. Cópia do contrato de prestação de serviços de laboratório de monitoração individual certificado pela CNEN (caso aplicável), indicando CNPJ, nome empresarial (razão social, designação social) e endereço, em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- i. Contrato de serviço de dosimetria pessoal, se indicado para a instalação;
- j. Certificado de calibração recente dos medidores de radiação;
- k. Registro Fotográfico relevante (sinalizações, blindagens, fontes e equipamentos, recipientes para armazenamento de rejeitos radioativos, etc.);
- l. Procedimentos (de operação segura, de monitoração de área, em casos de emergências);
- m. Planta baixa da instalação ou croqui;
- n. Plano de Proteção Radiológica (PPR) conforme Anexo 2;

Para instalações que se enquadrem no item (b) acima, o requerente deve:

- i. Neste caso, o requerente não deve utilizar a matrícula anterior e deve selecionar “nova instalação”.
- ii. Solicitar CONCOMITANTEMENTE Retirada de Operação da matrícula anterior.
- iii. Os campos do requerimento “equipamentos”, “fontes”, “medidores” e “pessoal” devem ser preenchidos.
- iv. Anexar:
 - a. Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos que a acompanham e o objetivo do envio da documentação;
 - b. Termo de compromisso assinado pelo titular da instalação e matrícula, contemplando o requerido no Artigo 24 da NN CNEN 6.02, corroborando a informação de que a nova instalação passará a operar o inventário previamente autorizado, de acordo com o CNPJ antigo, e comprovando à CNEN de que a instalação permanecerá operando em condições de segurança satisfatórias (levantamento radiométrico detalhado, relação de profissionais, treinamento, registros de dose, etc.);
 - c. Comprovante de recolhimento da TLC ou declaração de isenção, conforme aplicável;
 - d. Comprovante de que o Titular responde pela instalação (publicação no Diário Oficial, Contrato social, Ata de reunião, conforme o caso) ou documento de igual valor legal;

- e. Contrato de trabalho do responsável pela proteção radiológica da instalação (Profissional com Registro na CNEN) ou documento de igual valor legal;
- f. Contrato de trabalho do substituto do responsável pela proteção radiológica da instalação (profissional com treinamento adequado) ou documento de igual valor legal. Se o substituto não possuir no mínimo registro AP na CNEN, anexar comprovante de treinamento adequado em proteção radiológica;
- g. Certificado de calibração do monitor de contaminação de superfície (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- h. Certificado de calibração do monitor de taxa de exposição (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- i. Cópia do contrato de prestação de serviços de laboratório de monitoração individual certificado pela CNEN (caso aplicável), indicando CNPJ, nome empresarial (razão social, designação social) e endereço, em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- j. Registro Fotográfico relevantes (sinalizações, blindagens, fontes e equipamentos, recipientes para armazenamento de rejeitos radioativos, etc.);
- k. Procedimentos (de operação segura, de monitoração de área, em casos de emergências);
- l. Planta baixa da instalação ou croqui;
- m. Plano de Proteção Radiológica (PPR) conforme Anexo 1;

Para instalações que se enquadrem nos itens (c) (d) e (e) acima, o requerente deve:

- i. Na elaboração do formulário eletrônico, preencher o campo “matrícula” da instalação;
- ii. Os campos do requerimento “equipamentos”, “fontes”, “medidores” e “pessoal” devem ser preenchidos;
- iii. Encaminhar respostas às exigências/pendências/condicionantes apontadas anteriormente em Ofício CGMI/CNEN, se aplicável;
- iv. Anexar:
 - a. Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos que a acompanham e o objetivo do envio da documentação;
 - b. Comprovante de recolhimento da TLC ou declaração de isenção, conforme aplicável;
 - c. Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos que a acompanham e o objetivo do envio da documentação;
 - d. PPR atualizado e assinado (conforme Anexo 1);
 - e. Formulário de Autoavaliação para Instalações de Baixo Risco, conforme link <http://antigo.cnen.gov.br/instalacoes-medicas-industriais-e-de-pesquisa/80-cgmi/688-cnen-disponibiliza-formulario-de-autoavaliacao-para-instalacoes-radiativas>
 - f. Certificado de calibração do monitor de contaminação de superfície (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
 - g. Certificado de calibração do monitor de taxa de exposição (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
 - h. Cópia do contrato de prestação de serviços de laboratório de monitoração individual certificado pela CNEN (caso aplicável), indicando CNPJ, nome empresarial (razão social, designação social) e endereço, em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;

3.3.2 Renovação da Autorização para Operação

A Renovação da Autorização para Operação deverá ser solicitada, por todas as instalações autorizadas, 30 dias corridos antes da data do vencimento da Autorização para Operação, conforme Norma **CNEN-NN-6.02**, <http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm602.pdf>.

O requerente deve preencher completamente o requerimento SCRA de **Renovação da Autorização para Operação** e encaminhar os documentos abaixo.

- a) Comprovante de recolhimento da **TLC** ou declaração de isenção, conforme aplicável;
- b) Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos que a acompanham e o objetivo do envio da documentação;
- c) Plano de Proteção Radiológica (PPR) conforme Anexo 1 atualizado e assinado;
- d) Certificado de calibração do monitor de contaminação de superfície (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- e) Certificado de calibração do monitor de taxa de exposição (caso aplicável), em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- f) Se aplicável, cópia do contrato de prestação de serviços de laboratório de monitoração individual certificado pela CNEN, indicando CNPJ, nome empresarial (razão social, designação social) e endereço, em conformidade com a Norma CNEN-NE-3.02;
- g) Encaminhar respostas às exigências/pendências/condicionantes apontadas anteriormente em Ofício CGMI/CNEN, se aplicável;

Concomitantemente, o requerente deve encaminhar o Requerimento FAV contendo o Formulário de Autoavaliação (FAV) para Instalações de Baixo Risco preenchido e assinado, conforme link <http://antigo.cnen.gov.br/instalacoes-medicas-industriais-e-de-pesquisa/80-cgmi/688-cnen-disponibiliza-formulario-de-autoavaliacao-para-instalacoes-radiativas> .

Caso tenha ocorrido alteração de pessoal ainda não comunicada à CNEN, os documentos comprobatórios (publicação em diário oficial, contrato social, contrato de trabalho, etc., conforme o caso) devem ser anexados ao requerimento.

3.3.3 Alteração da Autorização para Operação

A solicitação de Alteração da Autorização para Operação deverá ser realizada sempre que houver necessidade de modificar as condições constantes no ofício de Autorização para Operação, tais como:

- Titular;
- Responsável pela proteção radiológica;
- Inclusão ou exclusão de fontes radioativas e/ou equipamentos geradores de radiação;
- Alteração de atividade de fontes radioativas autorizadas;
- Alteração da periodicidade de aquisição de fontes radioativas autorizadas.

O requerente deve preencher completamente o requerimento SCRA de **Alteração da Autorização para Operação** e encaminhar os documentos abaixo.

- a) Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos que a acompanham e o objetivo do envio da documentação (qual a alteração pleiteada);
- b) Documentação necessária que fundamente o pedido de alteração;

- c) Atualização do Plano de Proteção Radiológica (PPR) conforme Anexo 1 contemplando as alterações solicitadas.

3.3.4 Autorização para Retirada de Operação

A solicitação de Autorização para Retirada de Operação deverá ser realizada por todas as instalações quando as mesmas estiverem (a) aptas a encerrar as suas atividades, ou (b) quando houver alteração de CNPJ. Conforme consta Norma **CNEN-NN-6.02**, disponível em: <http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm602.pdf>,

Nas instalações que se enquadrem no item (a) acima, o requerente deve encaminhar:

- a) Comprovante de recolhimento da **TLC** ou declaração de isenção, conforme aplicável;
- b) Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos encaminhados e o objetivo do envio da documentação;
- c) Plano de Descomissionamento com a estrutura abaixo relacionada, em conformidade com o Art. 24 da Norma **CNEN-NN-6.02**. O mesmo deve ser rubricado em todas as páginas, datado e assinado pelo titular da instalação e pelo supervisor de radioproteção e/ou responsável pela proteção radiológica com registro na CNEN:
 - i. Identificação da instalação e do Titular;
 - ii. Inventário dos materiais radioativos, dos equipamentos emissores de radiação ionizante, e rejeitos radioativos;
 - iii. Destino a ser dado aos materiais e rejeitos radioativos, bem como equipamentos emissores de radiação ionizante;
 - iv. Destino a ser dado aos registros que devam ser conservados; e
 - v. Procedimentos técnicos e administrativos para a descontaminação total da instalação e
- d) Sequencialmente, requerimento de transferência de material radioativo (RTR), preenchido na sua completeza, caso o destino dado aos materiais radioativos, equipamentos emissores de radiação ionizante e rejeitos seja em outro endereço.

Nas instalações que se enquadrem no item (b) acima, o requerente deve encaminhar:

- a) Comprovante de recolhimento da **TLC** ou declaração de isenção, conforme aplicável;
- b) Carta de encaminhamento assinada pelo titular, relatando os documentos encaminhados e o objetivo do envio da documentação;
- c) Termo de compromisso assinado pelo titular desta instalação e matrícula, contemplando o requerido no Artigo 24 da Norma CNEN NN 6.02, de modo a corroborar a informação de que a nova instalação (CNPJ novo) assumirá o inventário e registros de Proteção Radiológica dessa instalação (CNPJ antigo)
- d) Sequencialmente, a pedido da CNEN, requerimento de transferência de material radioativo (RTR), preenchido e assinado, relacionando a transferência de inventário para a nova matrícula da instalação.

Neste caso, o requerente deve solicitar CONCOMITANTEMENTE Autorização para Operação de nova matrícula, conforme orientação do item 3.3.1. opção b.

3.4 Requerimentos diversos

O requerimento eletrônico tipo “OUTROS” diz respeito a “Requerimentos Diversos” e deve ser utilizado para:

- a) Resposta a pendências de ofícios CGMI/CNEN;
- b) Notificação de dose elevada de IOE;
- c) Relatório de comunicação/investigação de acidentes;
- d) Solicitação de extensão de prazo de atendimento a pendências, quando aplicável; e
- e) Outros assuntos não citados nos itens anteriores.

O requerente deve preencher o requerimento OUT e anexar:

- a) Carta de encaminhamento, assinada pelo titular, com o objetivo do requerimento e a relação de documentos que a acompanha, se aplicável; e
- b) Documentos necessários ao pleito, se aplicável.

O campo “razão do requerimento” deve ser preenchido.

3.5 Requerimentos de movimentação de fontes

Toda movimentação de fontes radioativas (aquisição, transferência, importação e exportação) deve ser comunicada à CNEN por meio de requerimento eletrônico pertinente.

Para importar radionuclídeos e/ou equipamentos geradores de radiação ionizante é necessário preencher o pedido de Licença de Importação (LI) no SISCOMEX (Sistema de Comércio Exterior da Receita Federal), a qual requisitará anuência da CNEN. Para que a CGMI/CNEN possa avaliar o pleito, é necessário o preenchimento e envio do formulário eletrônico (site da CNEN) Solicitação para Licença de Importação para Material Radioativo e/ou Equipamento Gerador de Radiação Ionizante (SLI). Uma vez recebido, o pedido de importação será analisado pela CNEN e o resultado (deferido, indeferido, em exigência) fornecido diretamente via SISCOMEX. O requerente poderá acompanhar o andamento de sua solicitação (recebido, em análise, concluído, em exigência, etc.) no portal da CNEN. Para tal, se faz necessário informar o código gerado após o preenchimento do formulário eletrônico SLI.

Para exportar radionuclídeos e/ou equipamentos geradores de radiação ionizante é necessário preencher o formulário eletrônico ‘Requerimento para Exportação de Material Radioativo’ (PER). O requerente poderá acompanhar o andamento de sua solicitação (recebido, em análise, concluído, etc.) no portal da CNEN. Para tal, se faz necessário informar o código gerado após o preenchimento do formulário eletrônico PER.

Para adquirir radionuclídeos e/ou equipamentos geradores de radiação ionizante no território nacional é preciso apresentar ao Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares da CNEN (IPEN), ou às empresas distribuidoras registradas na CNEN, o Requerimento para Aquisição de Radionuclídeos (RAR).

Para transferir fontes de radiação e/ou Equipamento Gerador de Radiação Ionizante é necessário preencher o formulário eletrônico Requerimento para Transferência de Fontes de Radiação e/ou Equipamento Gerador de Radiação Ionizante (RTR) disponível no portal da CNEN. Uma vez finalizado, este deverá ser impresso, assinado e obrigatoriamente anexado no requerimento.

Orientações específicas encontram-se em:

<http://antigo.cnen.gov.br/images/cnen/documentos/drs/orientacoes/NEW-P5-Movimentacao-de-Fontes-Radioativas-e-Equipamentos-Geradores-de-Radiacao-Ionizantes.pdf>

3.6 Requerimento FAV

Os relatórios de autoavaliação deverão ser submetidos à CNEN a cada solicitação de renovação de autorização para operação e sob demanda da própria CGMI, de forma complementar às atividades rotineiras de fiscalização já realizadas nessas instalações radiativas. Com isso, busca-se uma monitoração contínua e sistemática de todos os fatores que, de alguma forma, podem interferir na proteção radiológica dos trabalhadores, indivíduos do público e meio ambiente.

O requerente deve encaminhar o Requerimento FAV contendo o Formulário de Autoavaliação (FAV) para Instalações de Baixo Risco preenchido e assinado, conforme descrito em:

<http://antigo.cnen.gov.br/instalacoes-medicas-industriais-e-de-pesquisa/80-cgmi/688-cnen-disponibiliza-formulario-de-autoavaliacao-para-instalacoes-radiativas>

4 Considerações adicionais

- Os profissionais responsáveis pela proteção radiológica devem sempre **comunicar seu desligamento** junto à CNEN, quando não mais atuarem na instalação, através do link: <http://antigo.cnen.gov.br/index.php/comunicacao-de-desligamento-de-supervisores-de-protacao-radiologica>.
- A solicitação (e renovação) de Registro de Pessoa Física (responsável pela proteção radiológica), conforme Norma CNEN-NN-6.01, deve ser realizada diretamente no site da CNEN, em: <http://antigo.cnen.gov.br/index.php/profissionais-certificados>
- Solicitação de documentos que pertencem ao processo da instalação na CNEN (ex. plantas, memorial de cálculo...) devem ser requeridos via e-sic, disponível em <https://esic.cgu.gov.br/sistema/site/index.aspx?ReturnUrl=%2fsistema%2f>.
- Algumas especificidades de laboratórios de pesquisa de universidades: o Titular perante a CNEN é o responsável pelo CNPJ da instalação, de forma que pode ser o reitor da universidade, ou em muitos casos, o Diretor do Instituto ao qual pertence o laboratório; quando o docente pesquisador 'chefe do laboratório' não for o responsável pela proteção radiológica com registro na CNEN, o PPR deve apontá-lo; sempre deve ser indicado um profissional substituto do responsável pela proteção radiológica com registro na CNEN e caso o substituto não possua registro na CNEN, deve ao menos apresentar certificado de treinamento adequado.
- Alguns laboratórios de pesquisa classificados no grupo 5 da Norma-CNEN-NN-6.02, poderão, a critério da CGMI, seguir as orientações presentes neste Guia, como PPR para instalações de relativo baixo risco radiológico e responsável pela proteção radiológica com registro na CNEN (no lugar de SPR).
- Para as instalações contempladas nesta guia, serão aceitos certificados de calibração dos medidores de radiação com no máximo 3 anos após sua data de emissão

ANEXO 1
PLANO DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA – PPR

O PLANO DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA (PPR) deve ser assinado pelo Titular e pelo responsável pela Proteção Radiológica da instalação e deve conter, no mínimo:

- I. índice de conteúdo do documento;
- II. identificação da instalação e da sua estrutura organizacional, identificando Instituto e Departamento, se aplicável;
- III. descrição da equipe, informando o Titular, Chefe do Laboratório, responsável pela Proteção Radiológica (com registro AP na CNEN) e seu substituto, incluindo função, qualificação e jornada de trabalho;
- IV. objetivo da instalação e descrição da prática;
- V. relação de fontes radioativas seladas a serem empregadas, incluindo atividade de cada fonte, número de série e fabricante, se aplicável;
- VI. relação de fontes radioativas não-seladas a serem empregadas, incluindo atividade de cada fonte e periodicidade de aquisição, se aplicável;
- VII. descrição dos equipamentos emissores de radiação a serem empregados, se aplicável;
- VIII. classificação da instalação (de acordo com os grupos da Norma CNEN NN 6.02);
- IX. descrição dos detalhes construtivos, blindagens e classificação das áreas da instalação (livre, supervisionada, controlada, conforme 5.8 da Norma CNEN NN 3.01), anexando croqui;
- X. procedimentos de operação segura, incluindo relação de EPI e blindagens empregados, se aplicável;
- XI. registros a serem mantidos na instalação (treinamentos, ocorrências, monitoração de área e superfícies, levantamento radiométrico, gerência de rejeitos gerados, uso de fontes e equipamentos, conforme aplicável);
- XII. conteúdo e frequência de treinamentos;
- XIII. descrição do programa de monitoração individual, se aplicável;
- XIV. instruções para monitoração de área e superfícies e levantamento radiométrico, quando aplicável;
- XV. instruções de proteção radiológica, incluindo procedimentos para condução segura da operação, prevenção de contaminação de pessoal e de área, específicas para indivíduos ocupacionalmente expostos e para indivíduos do público;
- XVI. procedimentos de gerência de rejeitos radioativos, se aplicável, incluindo as etapas:
 - a. classificação (Classe 1, Classe 2);
 - b. segregação;
 - c. identificação;
 - d. armazenamento;
 - e. dispensa;
 - f. registros; e
 - g. inventários;
- XVII. procedimentos em situação de emergência envolvendo incêndio, inundação ou furto da fonte de radiação; e
- XVIII. informações a serem prestadas para retirada de operação da instalação.