Departamento de Emergências e Proteção Radiológica
Divisão de Autorização e Segurança Nuclear

Orientação DAN_011

Procedimento aplicável a atividades que envolvam a operação de geradores de radiações ionizantes ou aceleradores ou fontes radioativas para fins de manutenção, intervenção técnica, demonstração ou similares

FICHA TÉCNICA

Referência:REG_DEPR_DAN_O11

Título: Procedimento aplicável as atividades que envolvam a operação de geradores de radiações ionizantes ou aceleradores ou fontes radioativas para fins de manutenção, intervenção técnica, demonstração ou similares.

Autor: Agência Portuguesa do Ambiente

Rua da Murgueira, 9 - Zambujal – Alfragide, 2610-124 Amadora

www.apambiente.pt

Coordenação: Departamento de Emergências e Proteção Radiológica | Divisão de Autorização e Segurança Nuclear

Revisão: 0

Documento de aprovação: I009267-202506-DEPR.DAN

Data de publicação: 26/05/2025

Resumo: Esta orientação clarifica os requisitos aplicáveis às atividades que envolvam a operação de geradores de radiações ionizantes ou aceleradores ou fontes radioativas para fins de manutenção, intervenção técnica, demonstração, ou outros fins similares, tendo em conta a necessidade de adaptação do regime à realidade destas situações, uma vez que na generalidade dos casos tais atividades são desenvolvidas em instalações de outros titulares.

Summary: This document provides guidelines for activities that involve operation of radiation generators, accelerators or radioactive sources for purposes of maintenance, technical interventions, demonstrations, or similar. It takes into account the need to adapt the legal framework to the specific reality of these activities, considering that in most such cases the activities are carried out at facilities that are the responsibility of other authorized parties.

1. Âmbito

Esta orientação clarifica os requisitos aplicáveis às atividades que envolvam a operação de geradores de radiações ionizantes ou aceleradores ou fontes radioativas para fins de manutenção, intervenção técnica, demonstração, ou outros fins similares, tendo em conta a necessidade de adaptação do regime à realidade destas situações, uma vez que na generalidade dos casos tais atividades são desenvolvidas em instalações de outros titulares.

Foi ouvida a Associação Empresarial dos Setores Elétrico, Eletrodoméstico, Eletrónico e das Tecnologias da Informação e Comunicação (AGEFE), cujos contributos desde logo se agradecem.

2. Conteúdo

1. Âmbito	3
2. Conteúdo	3
3. Enquadramento.....	4
4. Aspectos gerais sobre as atividades de demonstração, manutenção e reparação	5
5. Atividades realizadas sob a responsabilidade do Cliente.....	5
6. Atividades realizadas sob a responsabilidade da Empresa	6
7. Documentos internos da Empresa.....	8
8. Instrução do pedido de licenciamento da Empresa	11
9. Conclusão.....	12
10. Referências.....	12
11. Anexos.....	13

3. Enquadramento

1. Existem entidades que realizam operação de fontes de radiação¹ para fins de demonstração, manutenção ou outras intervenções técnicas, ou similares. Estas atividades podem ser realizadas sob a responsabilidade de uma destas entidades:
 - a. Do **Cliente** – entidade que é a detentora da fonte de radiação, e possui uma autorização (registo ou licenciamento) para a sua operação no âmbito da prática, pela qual é responsável.
 - b. Da **Empresa** – entidade que presta os serviços de demonstração, manutenção ou outra intervenção técnica, ou similares.
2. Quando as atividades são realizadas sob a responsabilidade do Cliente, os trabalhadores da **Empresa** são considerados trabalhadores externos na instalação do Cliente, cabendo-lhe a responsabilidade de assegurar os requisitos de proteção radiológica aos trabalhadores envolvidos e aos membros do público. Esta será a situação aplicável à generalidade dos casos em que os trabalhos são realizados nas instalações do Cliente. Esta modalidade será aplicável, por exemplo, nos seguintes casos:
 - Manutenção ou intervenção técnica de fontes de radiação nas instalações do Cliente;
 - Realização de exposições nas instalações do Cliente para efeitos de teste durante a instalação de fontes de radiação.
3. Nas situações em que a **Empresa** assume a responsabilidade pela realização das exposições, são-lhe aplicáveis os deveres do Titular previstos no Decreto-Lei nº 108/2018, na sua redação atual, nomeadamente a obtenção da autorização prévia na modalidade de Licenciamento. É de notar que as práticas de operação de geradores de radiações ionizantes ou aceleradores ou fontes radioativas para fins que não envolvam a exposição médica de pacientes constituem uma prática abrangida por autorização na modalidade de Licenciamento (cfr. art. 22º(4)(b))².
4. Esta situação será aplicável, por exemplo, nos seguintes casos:
 - Manutenção ou intervenção técnica de fontes de radiação nas instalações da Empresa;
 - Manutenção ou intervenção técnica de fontes de radiação nas instalações do Cliente, caso em que este não assume a responsabilidade pela realização das exposições;
 - Demonstração de funcionamento de fontes de radiação nas instalações da Empresa ou do Cliente³.
5. Importa clarificar as responsabilidades que incumbem à **Empresa** e ao **Cliente**, bem como adaptar o regime de licenciamento a estas situações específicas, em linha com uma abordagem graduada.

¹ Geradores de radiação, aceleradores ou fontes radioativas.

² Até à produção de efeitos das alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 139-D/2023 no regime jurídico da proteção radiológica estabelecido pelo Decreto-Lei nº 108/2018, a autoridade competente tinha a possibilidade de definir práticas e estabelecer a modalidade de autorização aplicável a cada situação particular. Presentemente, tal possibilidade deixou de ser possível, estando a modalidade de controlo prévio aplicável a cada prática estabelecidas na redação atual do artigo 22º.

³ Considera-se, neste caso, que o Cliente não possui autorização de prática que envolva a fonte de radiação a ser demonstrada.

4. Aspectos gerais sobre as atividades de demonstração, manutenção e reparação

6. Os procedimentos de manutenção e reparação devem basear-se nos requisitos e instruções do fabricante (procedimentos de substituição, requisitos relativos a peças sobresselentes, ajustamentos, especificações de ensaio, etc.). Qualquer desvio dos requisitos do fabricante deve ser apoiado e documentado por uma avaliação de risco adequada.
7. A Empresa deve manter provas documentadas das operações de manutenção e reparação executadas (relatório de serviço e, eventualmente, uma entrada no livro de registo da fonte de radiação). Devem ser também mantidos os resultados dos testes e medições de acordo com as instruções do fabricante.
8. A Empresa deverá informar o Cliente de quaisquer alterações relativas à fonte de radiação que possam ter implicações na proteção e segurança contra radiações.
9. A devolução da fonte de radiação reparada não termina a ação de manutenção corretiva, pois poderão ser necessários documentos e formações adicionais para garantir a correta operação do equipamento no futuro.
10. Quando a Empresa realiza demonstrações, reparações ou intervenções técnicas em equipamentos médicos, não pode realizar exposições médicas.

5. Atividades realizadas sob a responsabilidade do Cliente

11. Quando as atividades são realizadas sob a responsabilidade do Cliente, cabe-lhe assegurar aos trabalhadores da Empresa (trabalhadores externos) uma proteção equivalente àquela de que dispõem os seus trabalhadores expostos⁴.
12. O Cliente e a Empresa podem estabelecer acordo contratual para estabelecer os aspetos operacionais da proteção dos trabalhadores da Empresa⁵.
13. O Cliente deve⁶:
 - a) Verificar se o trabalhador da Empresa foi considerado, do ponto de vista médico, apto para as funções a desempenhar, por um serviço de medicina do trabalho autorizado pela Direção-Geral da Saúde para o risco profissional "radiações ionizantes";
 - b) Verificar se a classificação do trabalhador da Empresa é adequada em relação às doses suscetíveis de serem recebidas;
 - c) Fornecer ao trabalhador da Empresa ou garantir que a Empresa os forneceu, caso tenha sido estabelecido acordo contratual previsto no ponto 12:

⁴ Cfr. art. 90º(1) do DL 108/2018, na sua redação atual.

⁵ Cfr. art. 90º(2) do DL 108/2018, na sua redação atual.

⁶ Cfr. art. 90º(3) do DL 108/2018, na sua redação atual.

- i. As instruções e formação específicas relacionadas com as particularidades tanto do local de trabalho como das funções a desempenhar, para acesso às zonas controladas das suas instalações;
 - ii. As instruções de trabalho adaptadas ao risco radiológico associado às fontes de radiação e às funções a desempenhar, para acesso às zonas vigiadas das suas instalações;
 - iii. Os equipamentos necessários para a monitorização e proteção individual, devendo ser assegurada uma monitorização individual, adequada à natureza das funções a desempenhar, que poderá incluir dosimetria individual caso seja eventualmente necessária;
- d) Assegurar a conformidade com os princípios de proteção radiológica e com o sistema de proteção estabelecido pelo Decreto-Lei nº 108/2018, na sua redação atual;
- e) Assegurar o registo dos resultados da monitorização individual de cada trabalhador da Empresa, garantindo a sua comunicação à própria Empresa, nos termos do artigo 75.º do Decreto-Lei nº 108/2018, na sua redação atual, para que esta possa dar cumprimento às suas obrigações legais enquanto entidade empregadora de trabalhadores externos. Os registos devem ser mantidos durante todo o período da vida laboral que implique exposição a radiações ionizantes e, posteriormente, até o trabalhador completar 75 anos de idade, ou até à data em que os teria completado, nunca por um período inferior a 40 anos após a conclusão da atividade profissional que implicou a exposição;
- f) Informar os trabalhadores da Empresa sobre as disposições constantes:
- i. Do seu Programa de Proteção Radiológica;
 - ii. Do seu Plano de Emergência Interno;
- g) Confirmar a adequação dos documentos acima descritos às atividades a realizar.

14. Para o efeito é disponibilizada no Anexo XX uma lista de verificação a utilizar pelo Cliente e pela Empresa nesta situação.

6. Atividades realizadas sob a responsabilidade da Empresa

15. Nas situações em que a operação das fontes de radiação é efetuada sob a responsabilidade da Empresa, cabe a esta obter a correspondente autorização.

16. A obtenção de autorização tem como objetivo demonstrar a segurança relativamente aos seguintes tipos de exposição:

- a) Exposição ocupacional – exposição incorrida pelos trabalhadores da Empresa;

- b) Exposição do público – exposição incorrida pelos membros do público que possam estar presentes no local. Para efeitos destas atividades, e quando as atividades forem realizadas nas instalações do Cliente, mas sob a responsabilidade da Empresa, os trabalhadores do Cliente devem ser considerados membros do público.
17. A Empresa é responsável por manter um nível ótimo de proteção dos seus trabalhadores, dos membros do público e do ambiente, sendo-lhe aplicáveis os seguintes deveres específicos do titular (cfr. art. 24º do DL 108/2018, na sua redação atual):
- a) Manter uma organização interna para a proteção e segurança, com alocação de responsabilidades devidamente documentada;
 - b) Elaborar e manter atualizada uma avaliação prévia de segurança para as atividades que pretende desenvolver abrangendo, nomeadamente, a probabilidade e a magnitude das exposições potenciais, as suas consequências prováveis, o número de indivíduos que possam ser afetados por estas;
 - c) Rever periodicamente a segurança das atividades que realiza;
 - d) Implementar um sistema de gestão com procedimentos e medidas de proteção e segurança sujeitas a revisão periódica e atualização, incorporando os ensinamentos obtidos nos exercícios e eventos passados;
 - e) Estabelecer procedimentos para o registo de incidentes ou acidentes que resultem das atividades que realiza, e a respetiva comunicação à APA;
 - f) Tomar todas as medidas necessárias para redução das consequências de um incidente ou acidente que ocorra durante as atividades por si realizadas;
 - g) Gerir de forma segura resíduos radioativos que possam ser produzidos no decorrer das atividades que realiza de acordo com a legislação em vigor;
 - h) Assegurar o controlo metrológico legal regular dos instrumentos de medição de radiação que utiliza.
18. No cumprimento dos deveres acima, a Empresa deve consultar especialistas em proteção radiológica ou empresas prestadoras de serviços de proteção radiológica reconhecidas, sempre que necessário.
19. No caso de realização de atividades sob a responsabilidade da Empresa, nas instalações do Cliente, a Empresa deve:
- a) Identificar previamente os pontos focais para articulação das responsabilidades de proteção radiológica:
 - i. Delegado de Proteção Radiológica da Empresa;
 - ii. Delegado de Proteção Radiológica do Cliente, sempre que aplicável;
 - iii. Trabalhadores do Cliente que serão classificados como membros do público. No caso de atividades realizadas para efeitos de formação, os formandos devem ser considerados como aprendizes, e a sua proteção deve ter em conta os requisitos correspondentes;
 - b) Informar-se junto do Cliente sobre a classificação de áreas e da sua envolvente, e garantir que as blindagens permitem assegurar a proteção radiológica para a carga de trabalho resultante das atividades a realizar. Se tal não for o caso, a

- Empresa deverá definir medidas com base na distância e tempo de exposição para garantir a proteção radiológica;
- c) Garantir a segurança das fontes de radiação, e impedir o acesso às mesmas por pessoas não autorizadas;
 - d) Definir as disposições para fazer face a incidentes ou acidentes enquanto realiza as atividades, incluindo as devidas notificações entre os respetivos delegados de proteção radiológica da Empresa e do Cliente;
 - e) Articular com o Cliente como devem ser divididas as responsabilidades quanto ao registo de incidentes ou acidentes, e à comunicação à autoridade competente.

7. Documentos internos da Empresa

20. O **regulamento interno** deve abranger:

- a) Organização do pessoal;
- b) Normas de funcionamento;
- c) Responsabilidades dos intervenientes relevantes para a proteção radiológica, e modalidades de organização em matéria de proteção e segurança.

21. O **Programa de Proteção Radiológica**⁷ deve abranger:

- a) Identificação da Empresa, do delegado de proteção radiológica e demais intervenientes relevantes para a proteção radiológica:
 - i. Procedimento para identificar os trabalhadores relevantes para a proteção radiológica do Cliente;
 - ii. Procedimento para articular com o Cliente sobre a distribuição de responsabilidades dos intervenientes relevantes para a proteção radiológica da Empresa e do Cliente;
- b) Descrição orgânica da hierarquia de responsabilidades:
 - i. Descrição da divisão das responsabilidades entre a Empresa e o Cliente;
 - ii. Descrição das responsabilidades dos trabalhadores da Empresa durante as ações de demonstração ou intervenção técnica nas instalações do Cliente.;
- c) Sumário dos resultados da avaliação prévia de segurança da prática, considerando também as exposições potenciais;
- d) Procedimentos de realização das atividades a desenvolver:
 - i. Descrição das medidas de proteção radiológica a ter em conta durante as atividades a realizar;
 - ii. Definição, ou verificação da adequação de zonas classificadas;
- e) Listagem dos trabalhadores da Empresa com a respetiva classificação de acordo com o artigo 73.º;
- f) Procedimentos de monitorização dos trabalhadores da Empresa:

⁷ Por adaptação do artigo 26º do Decreto-Lei nº 108/2018 à situação específica abrangida por esta orientação.

- i. Descrição de como são monitorizados os trabalhadores da Empresa, e se necessário como poderá ser realizada a monitorização de área durante as atividades a realizar;
 - ii. Descrição dos procedimentos de monitorização em caso de acordo contratual com o Cliente.;
- g) Descrição do programa de vigilância médica dos trabalhadores da Empresa no âmbito da saúde ocupacional;
- h) Plano de formação e treino dos trabalhadores, no âmbito da proteção e segurança radiológica;
- i) Articulação com o Plano de Emergência Interno:
 - i. Procedimentos para fazer face a incidentes ou acidentes, incluindo uma análise das formas previsíveis de falhas de estruturas, sistemas, componentes e procedimentos com impacto na proteção radiológica;
 - ii. Procedimentos para o registo de incidentes ou acidentes e respetiva notificação à autoridade competente, e a forma de articular com o Cliente a resposta a incidentes ou acidentes;
 - iii. Descrição dos meios disponíveis para estimar as doses recebidas em situações de exposição planeada e de emergência.;
- j) Procedimentos de controlo e garantia de qualidade utilizados e otimização dos processos, incluindo planos de manutenção dos equipamentos associados à prática:
 - i. Verificação metrológica dos equipamentos de medição;
 - ii. Descrição dos procedimentos para garantia de que os equipamentos mantêm a qualidade de funcionamento, incluindo a sua periodicidade.
- k) Disposições para a revisão e avaliação periódica do Programa de Proteção Radiológica;

22. A Avaliação Prévia de Segurança deve abranger:

- a) O cumprimento das disposições de segurança do DL 108/2018, na sua redação atual, no contexto estabelecido pela presente Orientação;
- b) Estimativa das doses recebidas pelos trabalhadores da Empresa e do público em condições normais de funcionamento contemplado as atividades realizadas sob a sua responsabilidade:
 - i. Quando executadas nas suas instalações;
 - ii. Quando executadas nas instalações do Cliente.
- c) Identificação da forma como podem ocorrer exposições potenciais, respetiva magnitude e probabilidade de ocorrência quando as atividades são realizadas sob a sua responsabilidade:
 - i. Nas suas instalações;
 - ii. Nas instalações do Cliente.
- d) Definição dos limites operacionais e das condições de operação para as atividades a realizar;
- e) Demonstração que existe uma proteção adequada contra qualquer exposição ou contaminação radioativa suscetível de ultrapassar o perímetro ou atingir o solo da instalação da Empresa ou do Cliente;

- f) Adequação das medidas para controlar o acesso de membros do público durante a realização das exposições.

23. O **Programa de Garantia da Qualidade**⁸ deve abranger:

- a) Análise da monitorização dos trabalhadores da Empresa, quer quando realizada diretamente, quer quando realizada através de acordo contratual;
- b) Avaliação periódica de que a classificação dos trabalhadores da Empresa permanece adequada;
- c) Verificação metrológica dos equipamentos de medição;
- d) Verificação do estado de manutenção, e da adequação, dos equipamentos de proteção individuais (ex: pinças, máscaras, aventais de chumbo) próprios ou do Cliente, previamente ao início das atividades;
- e) Verificação de que a vigilância médica dos trabalhadores expostos continua adequada;
- f) Análise retrospectiva periódica das atividades realizadas nas instalações dos Clientes de forma a identificar lições aprendidas sobre otimização e minimização das doses, e sua inclusão nos procedimentos como mecanismo de *feedback*.

24. O **Plano de Emergência Interno** deve abranger:

- a) Um procedimento para tomada de conhecimento e implementação do Plano de Emergência Interno do Cliente, quando as atividades forem realizadas nas instalações deste.
- b) Os seguintes elementos, quando as atividades forem realizadas nas instalações da Empresa:
 - i. Peças desenhadas e descrição das atividades a realizar;
 - ii. Identificação e caracterização dos riscos;
 - iii. Critérios e procedimentos para ativação do plano e dos sistemas de alerta;
 - iv. Identificação dos meios e procedimentos de notificação das autoridades competentes, de comunicação interna e de comunicação com o exterior;
 - v. Identificação das competências, responsabilidades e meios humanos disponíveis para responder à situação de emergência, bem como listagem dos trabalhadores de emergência;
 - vi. Procedimentos de atuação com vista à proteção da saúde dos trabalhadores (incluindo os trabalhadores de emergência), do público e do ambiente;
 - vii. Identificação dos meios materiais existentes para fazer face à emergência e limitar as suas consequências;
 - viii. Identificação dos meios para proceder a uma primeira avaliação das circunstâncias e consequências e medidas de proteção a implementar;

⁸ O Programa de Garantia da Qualidade inclui a sistematização das ações necessárias para garantir o cumprimento dos requisitos legais no âmbito da proteção radiológica, bem como o funcionamento satisfatório das instalações, sistemas, componentes ou procedimentos. Inclui também o controlo de qualidade das fontes de radiação, quando estas são operados sob a responsabilidade da Empresa. Para facilitar a sua execução, é recomendado que sejam estabelecidos em documento próprio, embora seja também aceitável que constituam secções individuais de outros documentos, como por exemplo o Programa de Proteção Radiológica. Encontra-se em elaboração uma Orientação específica da APA sobre o tema.

- i. Disposições para a avaliação das causas da ocorrência, restabelecimento da atividade e, quando aplicável, remediação ambiental;
- ix. Disposições para garantir a articulação entre o Plano de Emergência Interno e o Plano de Emergência Externo, quando aplicável;
- x. Avaliação das potenciais situações de exposição de emergência e exposições associadas, a saber, exposição da população e exposição profissional de emergência, e resposta eficaz a situações de exposição de emergência relacionadas com práticas ou eventos não antecipados;
- xi. Disposições relativas à monitorização ou avaliação de doses individuais dos trabalhadores de emergência e ao registo de doses, quando aplicável;
- xii. Transição de situações de exposição de emergência para situações de exposição existente, incluindo recuperação e correção, quando aplicável;
- xiii. Disposições relativas à informação ao público, quando aplicável;
- xiv. Disposições para a verificação e revisão do plano de emergência interno de modo a ter em conta as alterações ou os ensinamentos obtidos dos exercícios e eventos passados.

8. Instrução do pedido de licenciamento da Empresa

25. O pedido de licenciamento da prática deve ser acompanhado dos seguintes elementos instrutórios⁹:

- a) Peças desenhadas – descrição genérica das fontes de radiação que irão ser operadas no âmbito das atividades a desenvolver:
 - i. Descrição das instalações da Empresa;
 - ii. Descrição da configuração típica quando as atividades forem realizadas nas instalações do Cliente.
- b) Listagem dos trabalhadores com a respetiva classificação de acordo com o artigo 73.º, respetiva qualificação profissional, competências, incluindo informação e formação e data da última consulta de vigilância da saúde;
- c) Identificação do delegado de proteção radiológica da Empresa, nos termos do artigo 159.º;
- d) Regulamento Interno;
- e) Avaliação prévia de segurança;
- f) Programa de Proteção Radiológica;
- g) Plano de Emergência Interno e/ou procedimento para articulação com o Plano de Emergência Interno do Cliente, conforme aplicável, como descrito em 24;.

⁹ cfr. art. 33º do Decreto-Lei nº 108/2018, na sua redação atual.

- h) Enumeração de equipamentos de medição de radiação, sempre que aplicável, incluindo os certificados de verificação dos diferentes controlos metrológicos efetuados;
- i) Programa de garantia de qualidade;
- j) Plano de recursos financeiros adequados ao cumprimento das suas obrigações¹⁰.

9. Conclusão

- 26. Na realização de atividades sob a responsabilidade do Cliente os trabalhadores da Empresa são considerados trabalhadores externos. Neste caso, as atividades são realizadas no âmbito da autorização de prática do Cliente.
- 27. Quando realizadas sob a responsabilidade da Empresa, as atividades constituem uma prática abrangida por autorização prévia na modalidade de licenciamento, devendo este ser obtido nos termos da presente Orientação.

10. Referências

DL 108/2018. (2018). Decreto-Lei n.º 108/2018, na sua redação atual.

¹⁰ O plano de recursos financeiros corresponde à identificação prévia dos custos previsíveis a incorrer pela Empresa, para o período de vigência da licença a emitir, com as suas obrigações no âmbito da proteção radiológica. Deve contemplar, por exemplo, as seguintes categorias, **conforme aplicável**:

- i) Vigilância da saúde dos trabalhadores;
- ii) Monitorização individual dos trabalhadores;
- iii) Equipamentos de proteção individual;
- iv) Formação dos trabalhadores;
- v) Garantia da qualidade;
- vi) Gestão de fontes radioativas;
- vii) Manutenção de equipamentos.

11. Anexos

A - Lista de verificação prévia para atividades a realizar sob a responsabilidade do Cliente

1. Identificação da Empresa
2. Identificação do Cliente
3. Identificação dos trabalhadores da Empresa envolvidos e respetiva classificação
4. Distribuição de responsabilidades pela proteção radiológica:

	Fornecido por Cliente (acordo contratual)	Fornecido por Empresa (acordo contratual)
Aptidão médica para o trabalho com radiações ionizantes		
Instruções de trabalho e formação específica para acesso a zonas controladas		
Instruções de trabalho adaptadas ao risco radiológico para acesso a zonas vigiadas		
Equipamentos de proteção individual		
Monitorização por dosimetria individual ou de área e registo das doses recebidas pelos trabalhadores da Empresa		

5. Obter cópia e garantir que o Cliente informa os trabalhadores da Empresa sobre as disposições do:
 - a. Programa de Proteção Radiológica;
 - b. Plano de Emergência Interno;
6. Confirmar a adequação dos documentos acima descritos às atividades a realizar.

B - Lista de verificação prévia para atividades a realizar sob a responsabilidade da Empresa nas instalações do Cliente

1. Identificação da Empresa
2. Identificação do Cliente
3. Identificação dos trabalhadores da Empresa envolvidos e respetiva classificação.
4. Obter cópia dos documentos do Cliente:
 - a. Programa de Proteção Radiológica;
 - b. Plano de Emergência Interno;
 - c. Avaliação Prévia de Segurança do Cliente;
5. Confirmar a adequação dos documentos acima descritos às atividades a realizar.
6. Confirmar se as atividades a realizar são compatíveis com as estruturas (blindagens) do Cliente e com as condições operacionais da respetiva autorização de prática:
 - a. Fontes de radiação abrangidas pela licença;
 - b. Limites operacionais aplicáveis;
7. Informar os trabalhadores da Empresa sobre as instalações do Cliente e sobre as disposições aplicáveis dos documentos acima descritos.
8. Informar os trabalhadores do Cliente sobre as atividades a realizar.