



# CRCN | NE

CENTRO REGIONAL DE CIÊNCIAS  
NUCLEARES DO NORDESTE

## PLANO DIRETOR | 2026 - 2027



**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

**Vice-Presidente da República**

Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho

**Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação**

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

**Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear**

Francisco Rondonelli Júnior

**Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento**

Wilson Aparecido Parejo Calvo

**Diretor do Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste**

Carlos Alberto Brayner de Oliveira Lira

**Texto elaborado pelo Grupo de Trabalho designado para desenvolver o Plano Diretor do CRCN-NE com a colaboração dos servidores e empregados públicos do Centro.**

**Grupo de Trabalho do Plano Diretor (Portaria CRCN-NE N° 68/2024)**

Glauber Quirino Falcão (Coordenador)

Adriano José Cunha de Aguiar

Elias Monteiro Bispo Filho

Genilson Oliveira Silva

Márcia Valéria de Fátima da Encarnação Sá Miranda

Renata Sales Galindo

Timóteo Gomes da Silva

**Coordenação**

Glauber Quirino Falcão

**Revisão**

Gilvania Ferreira

**Projeto Gráfico:** Mário Lima

**Fotos:** Bianca Wendhausen



***Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste***  
Av. Prof. Luiz Freire, 200 - Cidade Universitária  
Recife/PE - CEP: 50740-545  
Tel.: (81) 3454-8002

# MENSAGEM DO DIRETOR



© Bianca Wendhausen

Eis o Plano Diretor do CRCN-NE para o período 2026-2027. A grande expectativa é que ele seja a continuidade da versão antecessora, porém agregando mais qualidade nas políticas institucionais em consonância com o PEI/CNEN 2024-2027. Utilizando-se da experiência do plano anterior, indicadores e parâmetros mais adequados foram introduzidos e, por intermédio das metodologias aplicadas, o estabelecimento das entregas e sua verificação podem ser melhor executadas pelo corpo técnico e administrativo do instituto e acompanhadas pela Direção do CRCN-NE.

O novo plano mostra também os projetos mais amadurecidos definidos como Projetos Estruturantes Institucionais, mas revela, ao mesmo tempo, planos em amadurecimento com capacidade de consolidação a médio prazo. São esses delineamentos que contam com apoio da Direção do CRCN-NE pela relevância da pesquisa a ser desenvolvida no âmbito regional como também pelo potencial de captação de recursos extraorçamentários.

Sendo uma continuidade do plano anterior, o atual saiu igualmente do âmago do instituto, configurando-se na fiel representação do que os servidores e empregados públicos pensam a respeito do seu futuro. Dito isso, quero agradecer ao grupo de trabalho que se debruçou na construção do plano durante vários meses, e sob a coordenação da Assessoria de Planejamento Estratégico e Qualidade do CRCN-NE, na pessoa de Glauber Quirino Falcão, de forma magistral e competente, colocou à disposição da Direção esse excelente instrumento de gestão.

Que esse novo Plano Diretor seja acompanhado por toda a comunidade do CRCN-NE e, juntos, partilhemos os seus resultados na interminável e incansável busca pela melhor qualidade das entregas à sociedade. Forte abraço da Direção e que o futuro seja ainda mais reluzente!



© Bianca Wendhausen

*Equipe do Serviço de Proteção Radiológica*

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	8
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .....	12
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	14
NORTEADORES INSTITUCIONAIS .....	18
CADEIA DE VALOR .....	20
ANÁLISE AMBIENTAL .....	22
MAPA ESTRATÉGICO .....	24
PAINEL DE OBJETIVOS E METAS .....	26
Perspectiva Financeira .....	27
Perspectiva Pessoas e Infraestrutura .....	28
Perspectiva Processos Internos .....	31
Perspectiva Resultados .....	35

# INTRODUÇÃO

Desde sua criação em 1996, o Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE) vem construindo uma trajetória singular. É a única unidade técnico científica da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) presente nas regiões Norte e Nordeste, o que faz do Centro um ponto estratégico para a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e o atendimento às demandas sociais relacionadas ao uso das tecnologias nucleares. Sua localização privilegiada permite que o CRCN-NE esteja próximo das necessidades da população regional, atuando como uma ponte sólida entre o conhecimento científico e a prática aplicada que beneficia diretamente a sociedade.



*Prédio da Diretoria e do Serviço de Gestão Institucional*

Ao longo de quase três décadas, o CRCN-NE se consolidou como referência no uso de radiações ionizantes e de técnicas nucleares em áreas essenciais — como Medicina, Indústria, Agricultura, Hidrologia e Meio Ambiente. Além de desenvolver pesquisas e oferecer serviços especializados, cumpre um papel institucional fundamental: formar novos profissionais, receber e acondicionar rejeitos radioativos de maneira segura e responder a emergências radiológicas que demandam atenção imediata e capacitação técnica, no âmbito da CNEN.

Essa jornada tem sido marcada também por importantes parcerias. Projetos aprovados por instituições como a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) ajudaram a ampliar a atuação do Centro, abrir novas frentes de estudo e fortalecer a capacidade científica instalada na região. Em 2026, quando completa 30 anos de existência, o CRCN-NE chega a um marco simbólico: um momento de amadurecimento institucional, que inspira o planejamento cuidadoso apresentado neste Plano Diretor para o biênio 2026–2027.

Para avançar, entretanto, é preciso olhar para dentro. Conhecer a própria realidade é sempre o primeiro passo

de qualquer transformação. Assim, o panorama atual do Centro é analisado sob quatro dimensões essenciais: a pesquisa e a formação; a produção de radiofármacos; os serviços prestados; e o quadro de pessoal e infraestrutura.

A área de Pesquisa, Inovação, Desenvolvimento e Ensino representa um dos pilares dessa atuação. Ali, diferentes laboratórios se articulam para formar estudantes, desenvolver tecnologias, analisar amostras ambientais e investigar novos materiais e dispositivos. O Centro abriga equipamentos de alta sofisticação, capazes de identificar radionuclídeos e elementos químicos em múltiplas matrizes. Suas estruturas permitem desde análises ambientais detalhadas até o estudo de doses de radiação recebidas por indivíduos, passando por laboratórios dedicados à fotônica, robótica e instrumentação nuclear. Ao mesmo tempo, novos espaços vêm sendo estruturados: o biotério em implantação, o Laboratório de Imageamento Molecular e a futura operação de um novo ciclotron voltado à pesquisa.

No campo da radiofarmácia, o Centro enfrenta um desafio que também molda sua narrativa. A produção comercial foi interrompida em 2018, após falhas técnicas no ciclotron, e, desde então, equipes têm se empenhado em reparar o equipamento, adequar a infraestrutura e atender às exigências de licenciamento. Mesmo diante

dessas dificuldades, a missão de fornecer radiofármacos ao Nordeste permanece como horizonte — uma meta que embala sonhos, esforços e investimentos.

Os serviços prestados à sociedade completam esse quadro. O CRCN-NE está presente em situações de emergência radiológica, oferece suporte a órgãos de segurança pública, recebe fontes radioativas em desuso, realiza ensaios de metrologia das radiações ionizantes e abriga um laboratório de física médica, cuja atuação envolve pesquisa, capacitação e apoio técnico a instituições de saúde.

**Desde sua criação em 1996, o Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE) vem construindo uma trajetória singular. É a única unidade técnico científica da CNEN presente no Norte/Nordeste do Brasil.**

Toda essa complexidade técnica convive com o desafio de manter uma força de trabalho enxuta. O Centro conta com 68 profissionais, número que em breve será reforçado por novos servidores recém aprovados. Ainda assim, o quadro atual é considerado insuficiente diante da amplitude das atividades, especialmente considerando o número crescente de servidores em abono de permanência e a necessidade contínua de renovação de competências. Da mesma forma, a infraestrutura tem passado por melhorias importantes — como reformas nos prédios —, mas ainda exige obras estruturantes, como a construção do laboratório de Nêutrons, a instalação de um novo ciclotron e a implantação de um sistema de energia solar.

Assim, a história que o CRCN-NE escreve neste Plano Diretor não é apenas a de um centro de pesquisa: é a de uma instituição que cresce junto com a região que atende, equilibra desafios e conquistas, e projeta o futuro com o compromisso de continuar contribuindo para a ciência, a inovação e o bem estar das populações do Norte e Nordeste do Brasil.



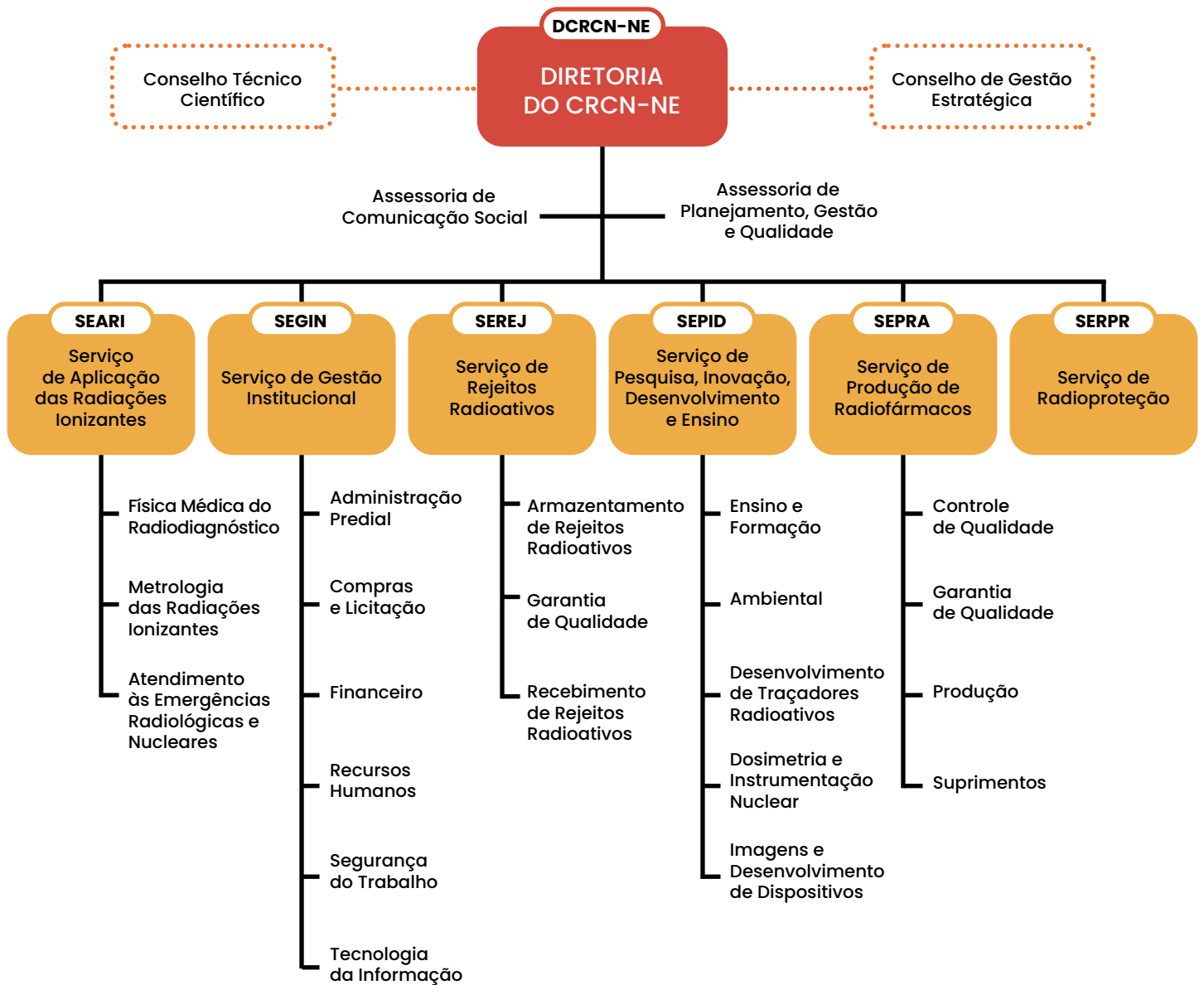
*Laboratórios do SEPID*



# ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Com a publicação do Decreto nº 12.793, de 22 de dezembro de 2025, o CRCN-NE passou a ter a seguinte estrutura formal: um cargo de Diretor de Unidade (FCE 1.14) e seis cargos de Chefia de Serviço (FCE 1.05). No organograma a seguir tem-se uma mescla da estrutura formal do Centro com as áreas não formalizadas para uma melhor visualização das atividades desempenhadas no CRCN-NE.

## ORGANOGRAMA CRCN-NE



Fonte: Elaboração equipe CRCN-NE, em 29/12/2025

A criação de cinco novos cargos de chefias de serviços para o CRCN-NE, em 2025, foi imprescindível para o futuro da gestão do Centro, pois favorecerá as estratégias gerenciais da Direção. Porém, a estruturação das áreas não formais com cargos em comissão ainda é um desafio a ser vencido, tendo em vista que a estrutura atual ainda é gerencialmente insuficiente para o CRCN-NE e limita a cadeia de responsabilidades e decisões.

O CRCN-NE possui um quadro de 73 pessoas lotadas na Unidade (excluídos os terceirizados), composto por servidores e empregados públicos. Destaca-se que, desses 73 profissionais, seis servidores públicos (um pesquisador, um analista em C&T, dois tecnologistas e dois técnicos) são oriundos do concurso público da CNEN realizado em 2025.

Entretanto, mesmo com a chegada de novos servidores públicos, o Centro possui atualmente um quantitativo de pessoal deficitário, levando em consideração as atividades desempenhadas pela Unidade (e a sua abrangência de atuação), bem como o elevado número de profissionais em situação de abono de permanência, condição que vem aumentando anualmente.

Segundo o levantamento entregue à CNEN, em 2023, sobre a necessidade de contratação de pessoal através de concurso público, ficou evidenciado que, para o CRCN-NE, há uma demanda imediata de 30 servidores, com a finalidade de suprir as carências existentes no seu quadro de profissionais de carreira e também as perdas decorrentes de aposentadoria.

# PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O Plano Diretor 2026-2027 do CRCN-NE foi elaborado pelo Grupo de Trabalho designado através da Portaria CRCN-NE N° 68/2024, publicada no Boletim de Serviço Eletrônico em 05/11/2024, e com a colaboração de outros profissionais do CRCN-NE que fizeram valiosas contribuições para o planejamento institucional.

Os Procedimentos Metodológicos adotados foram baseados nas orientações estabelecidas pelo **Guia Técnico de Gestão Estratégica** (versão 1.0 de abril de 2020), produzido pelo Ministério da Economia, bem como no **Plano Diretor de Logística Sustentável**, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (versão 1.1, de abril de 2024). No sequenciamento das etapas de elaboração do Plano Diretor foram desenvolvidas as seguintes entregas:

- **Construção da Cadeia de Valor** – considerado a base para o Planejamento Estratégico, pois trata-se de uma representação das atividades desenvolvidas no CRCN-NE, evidenciada através de três macroprocessos principais: **Governança**, sendo as atividades relacionadas à gestão estratégica da Instituição, bem como àquelas em torno das relações institucionais envolvendo o CRCN-NE; **Suporte**, que são todas as atividades meio que fornecem o apoio necessário para a consecução das atividades fins do Instituto; e **Finalísticos**, classificadas como as atividades relacionadas a área de atuação do Centro e que promovem a entrega de serviços e produtos para a sociedade.



Laboratório de Dosimetria Biológica

Simulação de detecção de radiação - SEARI



- Análise Ambiental – que é o diagnóstico situacional da realidade do CRCN-NE dentro do ambiente de interações em que o Instituto está inserido. Como método utilizado para esse diagnóstico, optou-se pela construção da matriz SWOT (abreviação das palavras em inglês - Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats), permitindo assim um detalhamento dos **Pontos Fortes e Fracos**, em torno da análise do ambiente interno do CRCN-NE, e da descrição das **Oportunidades e Ameaças**, no campo da análise das relações e posicionamento do Centro com o ambiente externo.
- Análise Ambiental – que é o diagnóstico situacional da realidade do CRCN-NE dentro do ambiente de interações em que o Instituto está inserido. Como método utilizado para esse diagnóstico, optou-se pela construção da matriz SWOT (abreviação das palavras em inglês - Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats), permitindo assim um detalhamento dos **Pontos Fortes e Fracos**, em torno da análise do ambiente interno do CRCN-NE, e da descrição das **Oportunidades e Ameaças**, no campo da análise das relações e posicionamento do Centro com o ambiente externo.
- Definição da Missão, Visão e Valores, considerados os elementos norteadores da Instituição, pois estabelecem o papel social do CRCN-NE (**Missão**), a projeção do Centro (**Visão**) e as convicções defendidas e praticadas no dia a dia pelos integrantes do Instituto (**Valores**). Como esses elementos já acompanhavam o CRCN-NE ao longo do tempo, eles foram revisitados e revisados pelo Grupo designado para elaboração do Plano Diretor.
- Construção do Mapa Estratégico – representação gráfica dos objetivos estratégicos do CRCN-NE inseridos no âmbito de quatro perspectivas de desempenho da Instituição. A elaboração do Mapa Estratégico só foi possível após o sequenciamento das três etapas anteriormente citadas, tendo em vista o estabelecimento do tripé envolvendo as atividades desenvolvidas no Centro, os elementos norteadores da Instituição e análise situacional do Órgão. Como metodologia utilizada optou-se pelo *Balanced Scorecard* – BSC, que favoreceu a construção do Mapa Estratégico do CRCN-NE delineado através de quatro perspectivas: **Financeira**, objetivando as estratégias em torno da manutenção e captação de recursos orçamentários e não orçamentários; **Pessoas e Infraestrutura**, focando na qualidade de vida e o desenvolvimento dos servidores e colaboradores do CRCN-NE, bem como



© Bianca Wendhausen

*Diversos tipos de análises são desenvolvidos no CRCN-NE*



© Bianca Wendhausen

*Pesquisa que transforma segurança em precisão*



na manutenção e modernização das instalações do Centro; **Processos Internos**, concentrando os objetivos estratégicos em torno dos processos críticos que precisam ser implantados ou melhorados no âmbito das atividades realizadas rotineiramente no CRCN-NE; e **Resultados**, promovendo o enfoque nas estratégias de entregas de produtos e serviços do CRCN-NE para a sociedade, em consonância com a sua Missão Institucional.

- Construção do Painel de Objetivos e Metas para os anos de 2026 e 2027 – que representa uma planilha contendo todos os objetivos estratégicos desdobrados em: **ações a serem executadas** (realizações necessárias para o atingimento dos objetivos estratégicos), **metas e suas descrições** (desempenho esperado para uma estratégia em uma data futura) e **prazos** iniciais e finais para realização das ações propostas.

O conteúdo do Plano Diretor do CRCN-NE 2026 – 2027, restringiu-se a esses cinco pontos apresentados, no entanto, para uma Gestão Estratégica envolvendo um Planejamento Estratégico mais amplo, algumas atividades serão sequenciadas no dia a dia do CRCN-NE, com o intuito de executar e avaliar as diretrizes pactuadas no Plano, são elas:

- Monitoramento da Estratégia – processo contínuo de observação e acompanhamento da execução das estratégias definidas para o biênio de 2026 e 2027. Para esse monitoramento será aplicada a metodologia 5W2H;
- Avaliação e Revisão da Estratégia – duas ações fundamentais para o Planejamento Estratégico Institucional e que serão realizadas em momentos específicos ao longo da execução das estratégias, ou até mesmo após as conclusões das mesmas. O fruto da avaliação e da revisão da estratégia proporcionará o melhoramento das ações planejadas, pois contribuirá com reflexões sobre as atividades desenvolvidas e conseqüentemente favorecerá, quando necessário, uma perspectiva de ajustes dos procedimentos e/ou metas traçados.

Diante de toda construção projetada, o Painel de Objetivos e Metas consolida as principais ações do CRCN-NE para o biênio de 2026-2027.



# NORTEADORES INSTITUCIONAIS

A missão, a visão e os valores são elementos fundamentais para nortear o caminho de qualquer Instituição. São eles que declaram o papel do órgão na sociedade, onde se quer chegar e os princípios defendidos e praticados no dia a dia.

O CRCN-NE, por ser uma Unidade Técnico-Científica da CNEN, segue a mesma linha de missão e atuação institucional da sua sede, que por sua vez é norteadada pelos objetivos, diretrizes e princípios da Política Nuclear Brasileira. Assim, seguem os três elementos norteadores do CRCN-NE.



*Pesquisa em dosimetria: precisão que protege vidas*

## MISSÃO



“Contribuir para o bem-estar da sociedade, em especial das regiões Norte e Nordeste do Brasil, por meio de pesquisa, desenvolvimento e inovação; da formação de recursos humanos; e produtos e serviços nas áreas nuclear e correlatas”.

## VISÃO



“Ser reconhecido pela contribuição do desenvolvimento e aplicação das tecnologias nucleares e correlatas nas regiões Norte e Nordeste”.

## VALORES



- **Responsabilidade social** - Conscientização e compromisso do CRCN-NE de definir suas atividades visando sempre o bem-estar da sociedade.
- **Ética** - Comportamento exemplar de cada servidor do CRCN-NE, conduzindo-se com respeito, dignidade e honestidade perante qualquer pessoa ou instituição.
- **Valorização humana** - Compromisso com a capacitação, desenvolvimento e educação dos recursos humanos do CRCN-NE, visando sua satisfação profissional e pessoal.
- **Cultura de segurança** - Conscientização e preocupação permanente do CRCN-NE, no que se refere aos aspectos de Segurança e Saúde dos Trabalhadores e proteção ao meio ambiente.
- **Compromisso com a inovação** - Postura proativa e criativa buscando o estado da arte tecnológico
- **Compromisso com a instituição** - Conduta profissional dos servidores do CRCN-NE, executando sempre suas atribuições com seriedade e interesse, almejando obter resultados com qualidade.
- **Compromisso com a educação** - Treinamento e formação diferenciados, buscando a capacitação humana para a aplicação pacífica da Energia Nuclear.

# CADEIA DE VALOR

A cadeia de valor permite identificar e representar as atividades realizadas no âmbito do CRCN-NE inseridas em três macroprocessos principais: governança, suporte e finalísticos. A partir desse delineamento, é possível visualizar a posição de cada atividade dentro do sistema organizacional como um todo e entender quais são as possíveis contribuições que tais atividades irão proporcionar tanto para o ambiente interno, como para o ambiente externo, através dos resultados entregues a sociedade por meio de seus processos finalísticos. Segue a cadeia de valor do CRCN-NE.

## MACROPROCESSOS DE SUPORTE

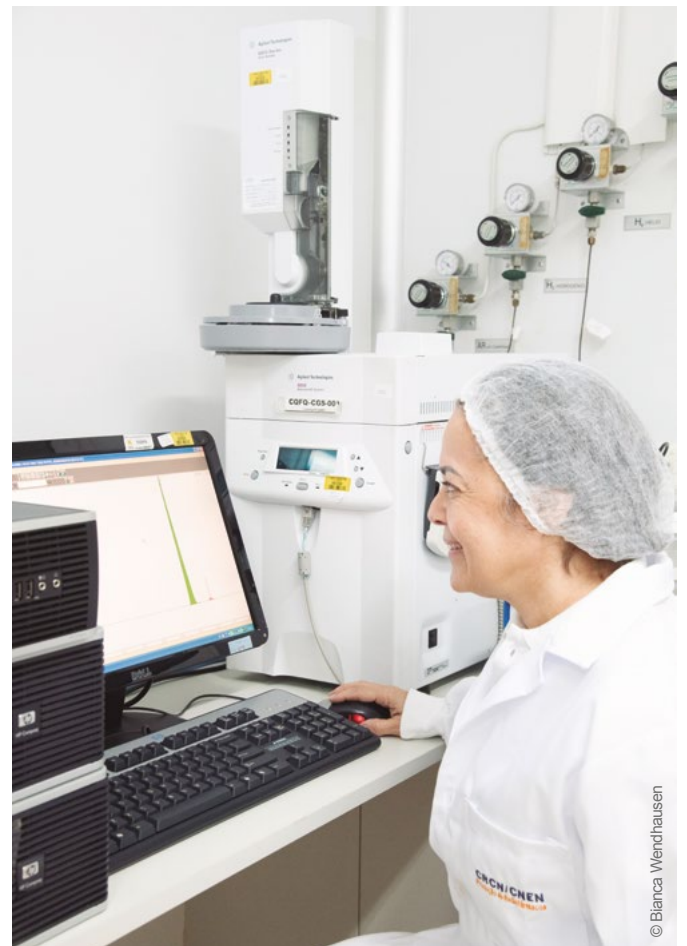
- Gestão de segurança e saúde no trabalho;
- Gestão de pessoas;
- Gestão predial;
- Gestão de tecnologia da informação;
- Gestão financeira e orçamentária;
- Gestão de licitações e contratos;
- Gestão da qualidade;
- Radioproteção;
- Segurança Física.

## MACROPROCESSOS DE GOVERNANÇA

- Comunicação e relações institucionais;
- Controles internos;
- Gestão estratégica;
- Planejamento e orçamento.

## MACROPROCESSOS FINALÍSTICOS

- Ensino e formação;
- Metrologia das radiações ionizantes;
- Pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- Radiofármacos;
- Recebimento de rejeitos radioativos;
- Resposta a emergência radiológica;
- Serviços tecnológicos.



Laboratórios do SEPRA



# ANÁLISE AMBIENTAL

A Análise Ambiental do CRCN-NE, apresentado neste Plano Diretor por meio da Matriz SWOT, é o diagnóstico estratégico do atual cenário vivenciado pelo Centro. É a partir dessa análise que se tem uma reflexão dos pontos positivos e negativos da atual realidade do Instituto, ante o seu ambiente interno e externo, facilitando a construção dos objetivos estratégicos para o biênio 2026-2027.

## MATRIZ SWOT - CRCN-NE

# S

### FORÇAS

- Quadro de servidores e colaboradores com excelente qualificação técnica e profissional;
- Contribuição com a capacitação e formação de Recursos Humanos na Região;
- Laboratórios e parque de equipamentos de alto padrão, sendo referência em pesquisa nuclear na região Nordeste;
- Disponibilidade de produtos e serviços com aplicação de tecnologia de ponta e de grande valia para a sociedade;
- Localização estratégica do CRCN-NE na região Nordeste.

# W

### FRAQUEZAS

- A falta de integração entre os setores, com fragilidades na cooperação e na comunicação interna, gera conflitos;
- A execução limitada dos recursos orçamentários dificulta a expansão do Instituto e a manutenção dos seus equipamentos e da sua infraestrutura;
- Quadro de pessoal limitado, inclusive com perda de capital humano;
- A limitação nos cuidados dos seus recursos humanos, sem uma estrutura organizacional adequada e benefícios compatíveis;
- Ausência de programa de capacitação / reciclagem continuada dos servidores, empregados e colaboradores do Centro;
- Resistências a mudanças que podem implicar nos métodos de trabalho.

# O

### OPORTUNIDADES

- Quadro de servidores e colaboradores com excelente qualificação técnica e profissional;
- Contribuição com a capacitação e formação de Recursos Humanos na Região;
- Laboratórios e parque de equipamentos de alto padrão, sendo referência em pesquisa nuclear na região Nordeste;
- Disponibilidade de produtos e serviços com aplicação de tecnologia de ponta e de grande valia para a sociedade;
- Localização estratégica do CRCN-NE na região Nordeste.

# T

### AMEAÇAS

- A falta de integração entre os setores, com fragilidades na cooperação e na comunicação interna, gera conflitos;
- A execução limitada dos recursos orçamentários dificulta a expansão do Instituto e a manutenção dos seus equipamentos e da sua infraestrutura;
- Quadro de pessoal limitado, inclusive com perda de capital humano;
- A limitação nos cuidados dos seus recursos humanos, sem uma estrutura organizacional adequada e benefícios compatíveis;
- Ausência de programa de capacitação / reciclagem continuada dos servidores, empregados e colaboradores do Centro;
- Resistências a mudanças que podem implicar nos métodos de trabalho.

# MAPA ESTRATÉGICO

O Mapa estratégico do CRCN-NE foi pensado e desenhado com base na metodologia do BSC, onde as bases da estrutura estratégica são formadas pela perspectiva Financeira e pela perspectiva de Pessoas e Infraestrutura. Na camada intermediária encontra-se a perspectiva dos Processos Internos, considerada a ponte para atingimento da perspectiva de Resultados, esta por sua vez concentra os objetivos associados às entregas para sociedade e que estão em consonância com os norteadores institucionais. Ao todo foram identificados 15 objetivos estratégicos para o CRCN-NE, construídos em consonância com o Planejamento Estratégico Institucional da CNEN 2023 – 2027 e distribuídos dentro das quatro perspectivas propostas do BSC. Perspectiva Financeira.

## MAPA ESTRATÉGICO DO CRCN-NE

### VISÃO

"Ser reconhecido pela contribuição do desenvolvimento e aplicação das tecnologias nucleares e correlatas nas regiões Norte e Nordeste".

#### PERSPECTIVA RESULTADOS

Promover a formação especializada de profissionais para o Setor Nuclear

Promover a Pesquisa, o Desenvolvimento e a Inovação na Área Nuclear

Disponibilizar para a sociedade produtos e serviços com qualidade na área nuclear e correlatas

#### PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS

Intensificar os treinamentos para o público interno

Implementar políticas de controles internos

Aprimorar a integração das ações da Radioproteção às demais atividades do CRCN-NE

Ampliar e garantir a oferta de aplicações nucleares para disponibilização à sociedade

Fortalecer as atividades de proteção da população

Aperfeiçoar a governança e a gestão corporativa

Fortalecer as publicações de pesquisas

#### PERSPECTIVA PESSOAS E INFRAESTRUTURA

Promover a manutenção e modernização da infraestrutura do CRCN-NE

Recompor e desenvolver recursos humanos

Desenvolver a integração entre as áreas e a comunicação interna do CRCN-NE

#### PERSPECTIVA FINANCEIRA

Aprimorar a gestão orçamentária

Ampliar a captação de fomentos e de recursos não orçamentários

### MISSÃO

"Contribuir para o bem-estar da sociedade, em especial das regiões Norte e Nordeste do Brasil, por meio de pesquisa, desenvolvimento e inovação; da formação de recursos humanos; e produtos e serviços nas áreas nuclear e correlatas".

# PAINEL DE OBJETIVOS E METAS

A partir das quatro perspectivas estratégicas, observa-se no Painel de Objetivos e Metas todos os objetivos estratégicos do CRCN-NE detalhados em: ações a serem executadas, meta para cada uma das ações estabelecidas, descrição das metas (detalhamento de como as metas deverão ser alcançadas) e prazos para a realização das entregas no biênio de 2026 e 2027.

**PERSPECTIVA FINANCEIRA**

<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Ação a ser executada</b>	<b>Meta</b>	<b>Descrição da meta</b>	<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>
Aprimorar a gestão orçamentária	<b>PFIN 01:</b> Criar mecanismo de acompanhamento, em tempo real, dos processos de compras / contratações. acompanhamento, em tempo real, dos processos de compras / contratações.	Criar e implantar uma Ferramenta digital / <i>Dashboard</i> para acompanhamento dos processos de compras / contratações até dezembro de 2026.	Desenvolver e implementar uma ferramenta digital ( <i>dashboard</i> ) que permita ao servidor requisitante acompanhar o status e a localização de cada processo de compra/contratação em tempo real, identificando a área e o responsável pela etapa corrente.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2026
	<b>PFIN 02:</b> Estabelecer fluxo padrão de compras e contratações.	Desenhar e divulgar um POP com um fluxo processual de compras no CRCN-NE, bem como orientações de instrução processual, até julho de 2026.	Desenhar um fluxo padrão de processos de compras e encaminhamento entre as áreas envolvidas, bem como a correta instrução processual de aquisições / contratações.	Janeiro de 2026	Julho de 2026
	<b>PFIN 03:</b> Implantar uma ferramenta de análise de execução processual de compras no CRCN-NE.	Desenvolver e implantar uma ferramenta de análise de execução processual de compras no CRCN-NE até julho de 2026.	Desenvolver um sistema que possa emitir um relatório anual de execução processual de compras no CRCN-NE.	Janeiro de 2026	Julho de 2026
Ampliar a captação de fomentos e de recursos não orçamentários	<b>PFIN 04:</b> Buscar parcerias com outras Instituições que possam trazer recursos financeiros ou tecnológicos para o CRCN-NE.	Estabelecer duas parcerias formais com outras instituições até dezembro de 2027.	Estabelecer duas parcerias de contrapartida financeira ou tecnológica com outras Instituições públicas ou privadas.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PFIN 05:</b> Buscar meios de captar recursos de emendas parlamentares.	Captar uma emenda parlamentar até outubro de 2027.	Conseguir recursos de emendas parlamentares.	Janeiro de 2026	Outubro de 2027
	<b>PFIN 06:</b> Submeter projetos de interesse do CRCN-NE a órgãos de fomento.	Submeter pelo menos 10 projetos em órgãos de fomento até dezembro de 2027.	Submeter 10 projetos de interesse do CRCN-NE em órgãos de fomentos, conforme as seguintes distribuições: Categoria 1: Projetos até R\$ 30.000,00 (Meta: 4 projetos) Categoria 2: Projetos de R\$ 30.000,00 a R\$ 150.000,00 (Meta: 3 projetos) Categoria 3: Projetos de R\$ 150.000,00 a R\$ 500.000,00 (Meta: 2 projetos) Categoria 4: Projetos acima de R\$ 500.000,00 (Meta: 1 projeto)	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PFIN 07:</b> Implantação do escritório de gestão de projetos do CRCN-NE.	Implantar, até dezembro de 2027, o escritório de gestão de projetos do CRCN-NE.	Capacitar servidores em outra unidade da CNEN para implantação do escritório de gestão de projetos. Formar uma equipe para desenvolver a implantação do escritório de gestão de projetos do CRCN-NE. Levantar e organizar as necessidades estruturais do escritório.	Março de 2026	Dezembro de 2027

## PERSPECTIVA PESSOAS E INFRAESTRUTURA

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Promover a manutenção e modernização da infraestrutura do CRCN-NE	<b>PPEI 01:</b> Garantir a Implantação de um cronograma de aquisição / upgrade de equipamentos para os laboratórios do CRCN-NE.	Alcançar em dois anos a aquisição de 50% dos equipamentos que precisam ser substituídos.	Levantamento dos equipamentos que precisam ser substituídos. Construir cronograma aquisição/ upgrade de equipamentos para os laboratórios do CRCN-NE. Adquirir os equipamentos necessários em ordem de prioridade.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 02:</b> Implementar e executar um plano sistemático de manutenção preventiva para os equipamentos críticos.	Alcançar um Índice de Efetividade da Manutenção superior a 80% ao ano.	Assegurar a máxima disponibilidade, confiabilidade e segurança operacional dos equipamentos críticos do Centro por meio da implementação e execução de um plano sistemático de manutenção preventiva e corretiva, priorizando a atuação da equipe técnica própria e, quando necessário, contratando empresas especializadas.	Dezembro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 03:</b> Adquirir e implementar um sistema de raio X de 450 kV para o Laboratório de Metrologia.	Adquirir, instalar, implantar e operar de forma segura o sistema de raio X estacionário de 450 kV no Laboratório de Metrologia do CRCN-NE até dezembro de 2027.	Implantar e operacionalizar um sistema de raio X de 450 kV no Laboratório de Metrologia do CRCN-NE até dezembro de 2027, garantindo que a infraestrutura técnica e de segurança radiológica esteja adequada às normas vigentes. Capacitar a equipe técnica para operação segura e eficiente do equipamento, estabelecendo procedimentos operacionais padrão para assegurar a confiabilidade das medições e a conformidade regulatória.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 04:</b> Adquirir e instalar um sistema de linha de gases para os prédios da Dosimetria e Ambiental.	Adequar a rede de armazenamento e distribuição de gases da dosimetria e ambiental até dezembro de 2027.	Aquisição do sistema até 2026 e instalação do mesmo até 2027.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 05:</b> Reestruturar as Casas/Redes de Gases da Metrologia, Ambiental e Radiofarmácia.	Adequação / recuperação das casas / redes de gases da Metrologia, Ambiental e Radiofarmácia até dezembro de 2027.	Readequar às normas atuais de todas as redes de gases do CRCN-NE.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 06:</b> Contratar consultoria para fornecimento de projeto executivo para recuperação dos telhados dos prédios do Centro Administrativo, da Estação Elevatória e da Estação de Tratamento de Efluentes do CRCN-NE.	Consultorias realizada até agosto de 2026.	Contratação de uma empresa de consultoria, bem como a conclusão da consultoria com fornecimento do projeto executivo.	Dezembro de 2025	Agosto de 2026
	<b>PPEI 07:</b> Contratar empresa de engenharia para recuperação dos telhados do CRCN-NE.	Serviço de engenharia realizado até dezembro de 2027.	Contratação de uma empresa de Engenharia e realização do serviço de recuperação dos telhados do CRCN-NE.	Setembro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 08:</b> Contratar empresa de engenharia para recuperação Estação Elevatória e da Estação de Tratamento de Efluentes do CRCN-NE.	Serviço de engenharia realizado até dezembro de 2027.	Contratação de uma empresa de Engenharia e realização do serviço de recuperação da Estação Elevatória e da Estação de Tratamento de Efluentes do CRCN-NE.	Setembro de 2026	Dezembro de 2027

## PERSPECTIVA PESSOAS E INFRAESTRUTURA

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Promover a manutenção e modernização da infraestrutura do CRCN-NE	<b>PPEI 09:</b> Investir na sustentação do parque computacional, com foco na melhoria contínua.	Adquirir equipamentos de TI até dezembro de 2027.	Renovação de 50% das necessidades do parque computacional do CRCN-NE, no biênio, através da aquisição de: Desktops; Notebooks; Monitores; Servidores de rede; Nobreaks.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 10:</b> Disponibilizar soluções de software, priorizando sistemas corporativos e softwares livres.	Atender 50% das necessidades anuais de software do CRCN-NE até dezembro 2027.	Desenvolvimento de dois sistemas e aquisição de dois softwares, por ano, para apoio das atividades desempenhadas pelas áreas técnicas e administrativas.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 11:</b> Adequar a guarita do Depósito Intermediário de Rejeitos.	Adequar a guarita de depósito intermediário de rejeitos, conforme as normas de segurança física, até dezembro de 2026.	Identificar os pontos de ajustes da guarita de Rejeitos, conforme as normas de segurança física para o Depósito. Realizar as aquisições necessárias. Acionar a equipe de Manutenção Predial para realização do serviço.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2026
	<b>PPEI 12:</b> Elaborar software de gerenciamento de serviços do Laboratório de Metrologia do CRCN-NE.	Elaborar software de gerenciamento de fluxos de trabalho e registro de calibrações e ensaios do Laboratório de Metrologia do CRCN-NE até dezembro de 2027.	Desenvolver e implementar uma aplicação integrada que permita o controle completo das solicitações de calibração, ensaios, acompanhamento de serviços, emissão de certificados e relatórios, bem como o gerenciamento de prazos e indicadores de desempenho do Laboratório de Metrologia. O sistema deverá otimizar a rastreabilidade das atividades e reduzir o tempo de processamento de informações administrativas e técnicas.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 13:</b> Reestabelecer o Sistema de Alarme de incêndio do CRCN-NE.	Sistema de alarme de incêndio, de todas as áreas do Centro, interligado, instalado e funcionando até março de 2027.	Adequação do sistema de Alarme de Incêndio do CRCN-NE, conforme as normas legais; Registro da planta junto ao Corpo de Bombeiros; Aquisição e instalação dos equipamentos necessários e interligação do sistema de Alarme de incêndio do Centro.	Dezembro de 2025	Março de 2027
	<b>PPEI 14:</b> Reestabelecer a operacionalidade contínua do Ciclotron.	Conserto do Ciclotron até junho de 2027.	Recuperação da operacionalidade do Ciclotron, garantindo uma operação robusta e contínua, levando em consideração os aspectos auxiliares (sistema de ar condicionado, linha de gases e licenciamento).	Dezembro de 2025	Junho de 2027
	<b>PPEI 15:</b> Implantar um sistema de geração de energia solar no CRCN-NE.	Ter um sistema de geração de energia solar do CRCN-NE instalado até dezembro de 2027.	Ter um estudo de viabilidade de geração de energia solar para o Centro, até agosto de 2026. Instalar pelo menos uma das etapas do sistema de geração de energia solar, até dezembro de 2027.	Março de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 16:</b> Construir o laboratório de Nêutrons.	Ter o laboratório de Nêutrons do CRCN-NE construído até dezembro de 2027.	Concluir o projeto do Laboratório de Nêutrons em 2026. Licitar e contratar a empresa de engenharia para a construção do laboratório de Nêutrons ao longo de 2027.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 17:</b> Adequar o prédio da Central de Serviços para favorecer a instalação do novo Ciclotron dedicado à Pesquisa e Inovação Tecnológica.	Reformar, até julho de 2027, o prédio da Central de Serviços para torná-lo apto para instalação do novo Ciclotron.	Contratação, em 2026, de uma empresa de Engenharia com o intuito de adequar o prédio da Central de Serviços para atender as necessidades estruturais da instalação de um novo Ciclotron.	Janeiro de 2026	Julho de 2027

## PERSPECTIVA PESSOAS E INFRAESTRUTURA

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Recompor e desenvolver recursos humanos	<b>PPEI 18:</b> Pleitear vagas de concurso à CNEN.	Elaborar um estudo com as necessidades de pessoal do CRCN-NE até setembro de 2026.	Elaborar e encaminhar a CNEN uma justificativa técnica em torno da recomposição de pessoal e aumento da força de trabalho do Centro.	Janeiro de 2026	Setembro de 2026
	<b>PPEI 19:</b> Contratar profissionais terceirizados para atuar nas diversas áreas do CRCN-NE.	Realizar contratações de profissionais para as atividades com déficit de mão de obra até dezembro de 2027.	Fazer um estudo das posições críticas com déficit de mão de obra e realizar processos licitatórios para contratação de serviços terceirizados especializados, garantindo o suporte necessário ao CRCN-NE.	Fevereiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 20:</b> Ampliar os índices de capacitação do CRCN-NE.	Capacitar anualmente 100% dos servidores do CRCN-NE.	Executar o PDP com pelo menos 20 horas anuais de capacitação por servidor. Passar a vincular capacitação anual com o PTI do servidor.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2026
	<b>PPEI 21:</b> Buscar a certificação de novos Servidores / Empregados Públicos Supervisores de Proteção Radiológica.	Preencher as necessidades de pessoal interno de supervisores de proteção radiológica até dezembro de 2027.	Incentivar a conscientização e capacitação, direta ou indireta, dos servidores aptos voluntários a prestar a prova. Pagar cursos. PTI vinculado à capacitação para a prova de supervisor. Levantar necessidades de supervisores e condições dos supervisores. Convidar supervisores externos para ministrar palestras.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
Desenvolver a integração entre as áreas e a comunicação interna do CRCN-NE	<b>PPEI 22:</b> Criar uma política de integração entre as áreas.	Realizar anualmente uma programação de integração entre as áreas.	Institucionalizar um evento anual de integração, com visitas guiadas aos laboratórios, palestras sobre as atividades de cada área e espaços para diálogo, visando quebrar barreiras e promover a sinergia institucional.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPEI 23:</b> Elaborar o Plano de Comunicação Interna do CRCN-NE.	Desenvolver e publicar o Plano de comunicação do CRCN-NE até junho de 2027.	Realizar uma pesquisa interna sobre a comunicação interna do CRCN-NE. Desenvolver e publicar o Plano de comunicação do Centro com o intuito de: melhorar as ferramentas de comunicação interna (reuniões, comunicados, forma de repasse de informações pelos gestores às suas equipes, divulgação Pops); e educação de todo o corpo funcional quanto ao fluxo de informações e de processos.	Março de 2026	Junho de 2027

**PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS**

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Intensificar os treinamentos para o público interno	<b>PPRO 01:</b> Ampliar o treinamento para o público interno de respondedores em emergências radiológicas.	Treinar os quatro níveis de respondedores em emergência radiológica do CRCN-NE até novembro de 2027.	Promover treinamentos específicos para os quatro níveis de respondedores em emergência radiológica do CRCN-NE. A perspectiva é de dois grupos serem treinados em 2026 e os outros dois grupos em 2027. Realização de um simulado em Emergência Radiológica integrado com todos os níveis de respondedores do Centro.	Março de 2026	Novembro de 2027
	<b>PPRO 02:</b> Qualificar, atualizar e treinar o pessoal em Radioproteção.	Oferecer dois cursos de radioproteção e/ou treinamentos aos servidores, empregados públicos, terceirizados e alunos do CRCN-NE no biênio de 2026/2027.	Atualizar o conteúdo dos cursos e treinamentos de radioproteção existentes. Realizar 2 cursos de radioproteção para os IOE no biênio 2026/2027.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 03:</b> Implantar treinamentos de radioproteção específicos por instalação radiativa.	Oferecer treinamentos de radioproteção específicos por instalação radiativa até dezembro de 2027.	Estruturar treinamentos específicos de radioproteção para as cinco instalações do CRCN-NE. Realizar os cinco treinamentos específicos ao longo do biênio 2026/2027.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
Implementar políticas de controles internos	<b>PPRO 04:</b> Estabelecer uma política de Gestão da Qualidade do CRCN-NE.	Desenvolver e publicar a política de Gestão da Qualidade do CRCN-NE até dezembro de 2027.	Definir equipes para estabelecer a política de Gestão da Qualidade no CRCN-NE. Mapeamento integral dos processos críticos e das necessidades em torno da Gestão da Qualidade no CRCN-NE. Definição, construção e divulgação da Política de Gestão da Qualidade.	Fevereiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 05:</b> Levantar os Procedimentos Operacionais Padrões (POPs) necessários para as atividades do CRCN-NE.	Elaborar um estudo com todos os POP's necessários a serem implementados / atualizados do CRCN-NE até dezembro de 2027.	Levantamento em todas as áreas do CRCN-NE de POP's necessários para as consecuições das suas atividades. Destaca-se a importância da conclusão prévia dos padrões de qualidade do Centro.	Julho de 2027	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 06:</b> Melhorar o controle de produtos químicos do CRCN-NE visando maior segurança.	Desenvolver um protocolo de controle e uso de produtos químicos no CRCN-NE até outubro de 2027.	Fazer um estudo prévio do uso e armazenamento de produtos químicos no CRCN-NE até setembro de 2026. Desenvolver o protocolo até outubro de 2027.	Janeiro de 2026	Outubro de 2027
	<b>PPRO 07:</b> Atualizar Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos PGRS.	Atualizar e divulgar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) do CRCN-NE até dezembro de 2026.	Atualizar e divulgar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), assegurando que todas as etapas de segregação, acondicionamento, transporte, destinação final e documentação estejam em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).	Janeiro de 2026	Dezembro de 2026
	<b>PPRO 08:</b> Implementar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.	Implementar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do CRCN-NE até dezembro de 2027.	Após a atualização do PGRS, deve-se assegurar que todas as etapas de segregação, acondicionamento, transporte, destinação final e documentação estejam em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).	Fevereiro de 2027	Dezembro de 2027

## PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Aprimorar a integração das ações da Radioproteção às demais atividades do CRCN-NE	<b>PPRO 09:</b> Criar e implementar um programa de inspeção das instalações do CRCN-NE.	Programa de inspeção das instalações implementado até dezembro de 2026.	<p>Criar um programa de inspeção das instalações.</p> <p>E implementar o programa com avaliações periódicas das instalações em relação ao cumprimento das normas relacionadas a proteção radiológica.</p>	Dezembro de 2025	Dezembro de 2026
	<b>PPRO 10:</b> Iniciar o processo de licenciamento das novas instalações radiativas do CRCN-NE e obter a Autorização para Operação daquelas que estão em pendência.	Todas as instalações radiativas do CRCN-NE em situação regular junto à ANSN até dezembro de 2027.	<p>Atender as demandas dos processos em pendência de licenciamento da radiofarmácia, do ciclotron e da metrologia até dezembro 2027;</p> <p>Iniciar o processo de licenciamento das novas instalações do Serviço de Pesquisa, Inovação, Desenvolvimento e Ensino do CRCN-NE.</p>	Dezembro de 2025	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 11:</b> Definir um ponto focal em cada instalação radiativa do CRCN-NE para comunicação com a Proteção Radiológica.	Definir um ponto focal em cada instalação radiativa do CRCN-NE até fevereiro de 2026.	<p>Fortalecer a integração da Radioproteção com o cotidiano das instalações radiativas, de modo a possibilitar ações específicas às nuances de cada setor/laboratório.</p> <p>Incluir no PTI do ponto focal as atribuições específicas de: comunicação sobre a aquisição e movimentação de fontes; solicitação de levantamento radiométrico; comunicação de manutenção de equipamentos com fontes de radiação e de serviços não rotineiros que envolvam tais fontes.</p>	Dezembro de 2025	Fevereiro de 2026
Ampliar e garantir a oferta de aplicações nucleares para disponibilização à sociedade	<b>PPRO 12:</b> Desenvolver e implementar o serviço de calibração de monitores de área e dosímetros pessoais para radiação gama.	Implantar o serviço de calibração de monitores de área e dosímetros pessoais para radiação gama até dezembro de 2027.	Implantação do serviço de calibração de monitores de área e dosímetros pessoais para radiação gama, contemplando infraestrutura adequada, equipamentos de referência rastreáveis, procedimentos técnicos validados, equipe devidamente treinada e participação em comparações interlaboratoriais, visando a preparação para acreditação e a futura expansão do escopo de detectores calibrados.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 13:</b> Estruturar o laboratório de Metrologia para ensaios com fonte radioativa de Cs-137.	Estruturar e habilitar o laboratório de Metrologia para realização segura de ensaios com fonte radioativa de Cs-137 até dezembro de 2027, seguindo os requisitos normativos aplicáveis.	Melhorar a infraestrutura do laboratório e habilitar a realização de ensaios metro-lógicos com a fonte radioativa de Cs-137, incluindo a calibração de equipamentos, implementação de procedimentos operacionais e capacitação da equipe, garantindo conformidade com normas técnicas e regulatórias.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 14:</b> Aumentar a colaboração do CRCN-NE no PROTEN.	Indicar dois colaboradores do CRCN-NE ao PROTEN até dezembro de 2026.	<p>Triagem dos servidores do CRCN-NE que atendam os pré-requisitos necessários para o quadro do PROTEN.</p> <p>Indicação de dois servidores ao programa do PROTEN da UFPE.</p>	Janeiro de 2026	Dezembro de 2026
	<b>PPRO 15:</b> Levantar os serviços e produtos ofertados pelo CRCN-NE e estabelecer as cobranças dos mesmos de acordo com a Planilha de Custos da CNEN.	Atualizar a lista de serviços prestados pelo CRCN-NE e implantar a planilha de custos para cobrança desses serviços até julho de 2026.	Há uma necessidade de definição dos serviços prestados pelo CRCN-NE e precificar tais serviços de acordo com o valor na planilha de preços da CNEN e realizar a cobrança aos demandantes de tais serviços.	Dezembro de 2025	Julho de 2026

PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Ampliar e garantir a oferta de aplicações nucleares para disponibilização à sociedade	<b>PPRO 16:</b> Formar estudantes em diferentes níveis, com capacitação técnico-científica em imageamento molecular e fortalecimento da produção científica.	Capacitar cinco estudantes de diferentes níveis em técnicas de imagem molecular com Micro-PET/CT até dezembro de 2027.	Formar estudantes incluindo aquisição, reconstrução e análise de imagens em modelos animais e vegetais.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 17:</b> Desenvolver e validar protocolos otimizados com fantasmas, além da implementação de uma rotina estruturada de uso dos equipamentos em torno do Micro-PET/CT.	Quatro protocolos desenvolvidos e validados até novembro 2026.	Serão desenvolvidos e validados protocolos otimizados com fantasmas, além da implementação de uma rotina estruturada de uso dos equipamentos no laboratório do Micro-PET/CT.	Dezembro de 2025	Novembro de 2026
	<b>PPRO 18:</b> Divulgar o CRCN-NE na Sociedade.	Reativar o Projeto CRCN-NE vai as Escolas até dezembro de 2026.	Reestruturação do projeto CRCN-NE vai às Escolas. Mapear as instituições de ensino e contactá-las, agendando visitas e divulgando o trabalho desenvolvido pelo CRCN-NE. Elaborar vídeos educacionais do CRCN-NE para distribuição em escolas e redes sociais.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2026
	<b>PPRO 19:</b> Caracterizar as qualidades da radiação X do equipamento Pantak HF 320 kV.	Caracterizar pelo menos 15 qualidades de radiação X utilizando o equipamento Pantak HF 320 kV até dezembro de 2027.	Realizar a caracterização detalhada de 15 qualidades (RQR e N) das radiações X geradas pelo equipamento Pantak HF 320 kV, seguindo os protocolos técnicos estabelecidos na ABNT NBR ISO 4037 e IEC 61267. Esse processo incluirá a medição dos parâmetros fundamentais como energia, espectro, homogeneidade e intensidade da radiação, visando garantir a conformidade metrológica e subsidiar a futura implementação de procedimentos de calibração confiáveis para dispositivos de dosimetria.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
Fortalecer as atividades de proteção da população	<b>PPRO 20:</b> Aprimorar o controle de acesso de pessoas no Campus.	Desenvolver um protocolo de controle de acesso e saída de pessoas no Campus até dezembro de 2027.	Estipular um grupo de estudo para análise de protocolos de acesso e estudo de circulação no Campus até dezembro de 2026. Protocolo desenvolvido até dezembro de 2027.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 21:</b> Fortalecer a cooperação técnica com os membros da Rede Latino Americana de Dosimetria Biológica (LBDNet).	Estabelecer anualmente uma atividade do CRCN-NE que envolva a LBDNet.	Atividades que podem ser desenvolvidas anualmente: Organizar ou participar de evento; Participar de exercício ou intercomparação; Submeter ou participar de projeto de Pesquisa; Submeter ou publicar trabalhos científicos.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2026
	<b>PPRO 22:</b> Implantar o Serviço de Monitoração Individual Externa.	Implantar o serviço de monitoração individual externa até dezembro de 2027.	Desenvolver o serviço de monitoração individual no CRCN-NE até dezembro de 2026; Implantar o serviço de monitoração individual externa até dezembro de 2027.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2027

## PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Fortalecer as atividades de proteção da população	<b>PPRO 23:</b> Preparar a equipe da Emergência Radiológica do CRCN-NE para Copa do Mundo feminina 2027.	Equipe de Emergência Radiológica do Centro preparada e disponível para o evento da Copa do Mundo a ser realizada em Junho de 2027.	Treinamento e preparação da equipe de Emergência Radiológica para atendimento na Copa do Mundo; Levantamento de equipamentos e EPI'S disponíveis para o evento e aquisição de materiais necessários; Articulação com autoridades e órgãos públicos envolvidos na preparação e proteção do evento.	Fevereiro de 2026	Junho de 2027
Aperfeiçoar a governança e a gestão corporativa	<b>PPRO 24:</b> Fortalecer o serviço de Proteção Física (CNEN-NN-2.06) unificado.	Fortalecer o serviço de Proteção Física do CRCN-NE até dezembro 2027.	Concluir até dezembro de 2026 todos os planos de proteção física de cada instalação do CRCN-NE. Integrar, em 2027, a gestão da Proteção Física do Centro em uma equipe composta por servidores e empregados de todos os prédios do CRCN-NE, presidida por dois Supervisores de Proteção Radiológica (titular e substituto).	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 25:</b> Criar na estrutura organizacional do CRCN-NE a área de Contratos Administrativos.	Implantar a área de Contratos administrativos do CRCN-NE até junho de 2026.	Elaboração do Plano de organização da área de contratos administrativos até março de 2026; Implantação da área até junho de 2026.	Janeiro de 2026	Junho de 2026
Fortalecer as publicações de pesquisas	<b>PPRO 26:</b> Criar uma rede de pesquisa interna no CRCN-NE.	Criar um grupo de trabalho entre os pesquisadores, tecnólogos e técnicos do CRCN-NE para fortalecer as publicações científicas até outubro de 2026.	Ampliar a interação entre os pesquisadores, tecnólogos e técnicos do CRCN-NE de forma a fortalecer as colaborações e criar uma rede de apoio nas publicações.	Janeiro de 2026	Outubro de 2026
	<b>PPRO 27:</b> Aumentar o nível de qualidade e quantidade de artigos publicados do CRCN-NE.	Incrementar em 10% o número de publicações indexadas por ano do CRCN-NE.	Estimular os Pesquisadores juntamente com a rede de pesquisa interna do CRCN-NE para ampliar a quantidade anual de publicações indexadas do Centro.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 28:</b> Estimular a participação em Congressos dos Pesquisadores do CRCN-NE com apresentação de trabalhos/publicação de artigos.	Cada pesquisador deverá participar anualmente de pelo menos um congresso com apresentação de trabalhos/publicação de artigos até dezembro de 2027.	Estimular os pesquisadores a desenvolverem trabalhos/artigos para apresentarem anualmente em Congressos. Observar inclusive os incentivos promovidos pela AIEA.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PPRO 29:</b> Promover premiações anuais para artigos científicos desenvolvidos no CRCN-NE.	Promover um evento anual, a partir de 2026, com concessão de premiação para os artigos científicos do CRCN-NE melhores avaliados.	Definir o modelo e a estrutura do evento a ser realizado no CRCN-NE; Estabelecer os tipos de premiação e as categorias de artigos envolvidos no concurso; Realizar o evento, bem como a sua divulgação prévia.	Dezembro de 2025	Novembro de 2026

**PERSPECTIVA RESULTADOS**

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Promover a formação especializada de profissionais para o Setor Nuclear	<b>PRES 01:</b> Ampliar o treinamento para o público externo de primeiros respondedores em emergências radiológicas.	Realizar dois treinamentos anuais na área de Emergência Radiológica para a sociedade.	Realizar cursos para o público externo nas áreas de atendimento à Emergência Radiológica e Transportes de Fontes.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PRES 02:</b> Promover cursos na área de proteção radiológica.	Realizar um curso anual em proteção radiológica no âmbito da área de saúde.	Estruturar o curso a ser realizado e mapear o público-alvo na área de saúde.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027
	<b>PRES 03:</b> Estabelecer uma parceria com IFPE para capacitação de alunos usando o laboratório da Física Médica.	Firmar, até outubro de 2027, uma parceria com o IFPE para disponibilizar aos alunos do curso em tecnólogo em radiologia o uso do laboratório da Física Médica.	Levantar a capacidade instalada do laboratório para atendimento de alunos e definir as diretrizes de uso do laboratório para essa finalidade; Estabelecer contatos com o IFPE sobre a proposta de parceria; Fechar a parceria.	Março de 2026	Outubro de 2027
Promover a Pesquisa, o Desenvolvimento e a Inovação na Área Nuclear	<b>PRES 04:</b> Articular ações de extensão e pesquisa aplicando irradiação gama em PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais).	Desenvolver e implantar os projetos que buscam a qualificação do protagonismo do público-alvo, o fortalecimento da segurança alimentar e nutricional no território e o resgate de saberes tradicionais, até dezembro de 2027.	Articular ações de extensão e pesquisa (desenvolvimento e validação de protocolos tecnológicos), aplicando irradiação gama em PANC produzidas em comunidades compostas por mulheres rurais, quilombolas, indígenas e ribeirinhas na cadeia de valor das PANC.  Articulação com outras Instituições.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2027
Disponibilizar para a sociedade produtos e serviços com qualidade na área nuclear e correlatas	<b>PRES 05:</b> Disponibilizar a produção comercial da Radiofarmácia.	Disponibilizar a produção comercial da Radiofarmácia até dezembro de 2027.	Com o retorno da operacionalidade do Ciclotron, busca-se retomar a produção em escala comercial de radiofármacos no CRCN-NE, garantindo qualidade, regularidade no fornecimento e atendimento à demanda do mercado regional de saúde.	Julho de 2027	Dezembro de 2027
	<b>PRES 06:</b> Disponibilizar a determinação dos elementos químicos utilizando as técnicas analíticas EDXRF, ICP e AAS para a sociedade.	Realizar, no biênio 2026-2027, o serviço de determinação de elementos químicos utilizando as técnicas analíticas EDXRF, ICP e AAS, nas matrizes ambientais: água, solo, sedimento e vegetais.	Realizar a determinação dos elementos químicos: Al, As, Ca, Cd, Cu, Cr, Co, Fe, Hg, K, Li, Mn, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Se, Sn, Sr, Zn., utilizando as seguintes técnicas analíticas: EDXRF, ICP e AAS. Nas matrizes ambientais: água, solo, sedimento e vegetais.  Total de análises estimadas: 1000 análises.	Dezembro de 2025	Julho de 2027
	<b>PRES 07:</b> Disponibilizar, para a sociedade, a identificação e quantificação de radionuclídeos em diversas matrizes, incluindo a datação de perfis de sedimentos por meio da técnica do <sup>210</sup> Pb.	Realizar, no biênio 2026-2027, determinações de radionuclídeos naturais e artificiais em amostras das mais variadas matrizes, provenientes de prestação de serviço, intercomparações e de projetos ligados aos pesquisadores do CRCN-NE, da CNEN e de seus parceiros externos.	Empregar técnicas analíticas, já disponíveis no CRCN-NE, para realizar a determinação dos radionuclídeos <sup>60</sup> Co, <sup>65</sup> Zn, <sup>106</sup> Ru, <sup>33</sup> Ba, <sup>134</sup> Cs, <sup>137</sup> Cs, <sup>226</sup> Ra, <sup>228</sup> Ra, <sup>235</sup> U, <sup>238</sup> U, <sup>232</sup> Th, <sup>210</sup> Pb e <sup>90</sup> Sr, bem como a medição da atividade total de radiação alfa e beta em amostras de água; além da determinação da concentração de <sup>222</sup> Rn e de outros radionuclídeos naturais e artificiais em amostras de solo, rocha, plantas e sedimentos.  Total de Determinações estimadas: 500.	Janeiro de 2026	Dezembro de 2027

## PERSPECTIVA RESULTADOS

Objetivos Estratégicos	Ação a ser executada	Meta	Descrição da meta	Prazo Inicial	Prazo Final
Disponibilizar para a sociedade produtos e serviços com qualidade na área nuclear e correlatas	<b>PRES 08:</b> Reestabelecer o projeto CRCN-NE nas Escolas.	Realizar visitas educativas às escolas da região até dezembro de 2027.	Visitar as escolas e divulgar as aplicações da energia nuclear no cotidiano, bem como os trabalhos desenvolvidos pelo CRCN-NE.	Fevereiro de 2027	Dezembro de 2027
	<b>PRES 09:</b> Disponibilizar para a sociedade monitoramento ambiental (Gama, Nêutron e Radônio).	Implantar o serviço de monitoração ambiental até dezembro de 2026.	Conclusão do protocolo do serviço de monitoração ambiental; Solicitação do pedido de patente; Cadastramento do serviço no GOV.BR; Disponibilização do serviço para a Sociedade.	Dezembro de 2025	Dezembro de 2026

*Onde conhecimento e cuidado se encontram: pesquisa para um mundo mais seguro*





## 30 anos de compromisso com a ciência, a segurança e o desenvolvimento do Nordeste

Há três décadas, o Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE) foi criado com a missão de fortalecer a pesquisa, a inovação e a aplicação segura das técnicas nucleares em benefício da sociedade. Desde então, o Centro tornou-se referência regional e nacional, consolidando-se como um polo estratégico da Comissão Nacional de Energia Nuclear no Nordeste brasileiro.

Ao longo desses 30 anos, o CRCN-NE ampliou sua atuação em áreas essenciais como radioproteção, metrologia das radiações, gestão de rejeitos radioativos, pesquisa aplicada, monitoramento ambiental e apoio técnico-científico a instituições públicas. Seu trabalho silencioso, rigoroso e altamente especializado contribui para que atividades industriais, hospitalares e acadêmicas ocorram com segurança, qualidade e aderência às normas nacionais e internacionais.

### **A importância da tecnologia nuclear para a sociedade**

A atuação do CRCN-NE ganha ainda mais relevância quando se observa o papel estratégico da tecnologia nuclear no mundo contemporâneo. Presente em diversos setores fundamentais, ela impulsiona avanços em saúde, produção de alimentos, indústria, pesquisa científica, monitoramento ambiental, geração de energia e segurança pública.

No campo da saúde, por exemplo, radioisótopos e técnicas nucleares são fundamentais para diagnósticos precisos e tratamentos oncológicos, beneficiando milhões de brasileiros. Na agricultura, métodos nucleares contribuem para o controle de pragas, aumento de produtividade e certificação de qualidade dos alimentos. Na indústria, a tecnologia nuclear garante inspeções não destrutivas, medição de espessura, controle de processos e segurança operacional. Já no meio ambiente, análises com técnicas nucleares possibilitam o monitoramento da água, do solo e do ar, contribuindo para políticas públicas de proteção e sustentabilidade.

O CRCN-NE é parte fundamental dessa cadeia tecnológica, oferecendo capacidade técnica e científica que assegura o uso social, seguro e responsável dessas aplicações. Sua infraestrutura e expertise permitem que o Nordeste participe ativamente dos avanços que a tecnologia nuclear proporciona ao país, promovendo desenvolvimento regional baseado em ciência, segurança e inovação.

### **Relevância regional e nacional**

Para o Nordeste, a presença do CRCN-NE representa autonomia técnica, formação de especialistas, interiorização do conhecimento científico e apoio direto ao desenvolvimento socioeconômico. A instituição se tornou um elo entre ciência e sociedade, promovendo a cultura da segurança radiológica e contribuindo para que a região avance de forma sustentável e alinhada às melhores práticas internacionais.

Para o Brasil, o Centro reafirma a importância de uma infraestrutura científica descentralizada, capaz de responder às demandas de um país continental. Seu legado fortalece a soberania nacional no campo nuclear, a inovação em áreas estratégicas e o sistema regulatório que protege a população e garante o uso pacífico das tecnologias nucleares.

### **Uma história que inspira o futuro**

Celebrar 30 anos do CRCN-NE é reconhecer o trabalho de todas e todos que dedicaram conhecimento, compromisso e sensibilidade ao fortalecimento da ciência pública. É também renovar o propósito de seguir construindo um futuro onde a tecnologia nuclear continue sendo instrumento de progresso, saúde, sustentabilidade e desenvolvimento regional.

Que os próximos anos sejam de novos avanços, parcerias, pesquisa e realizações. O CRCN-NE segue firme: há 30 anos irradiando conhecimento e promovendo segurança para o Nordeste e para o Brasil.



# 30 ANOS

# CRCNINE





**CRCNINE**

CENTRO REGIONAL DE CIÊNCIAS  
NUCLEARES DO NORDESTE



**cnen**

Comissão Nacional  
de Energia Nuclear

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO DO  
**BRASIL**

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

*Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste*

Av. Prof. Luiz Freire, 200 - Cidade Universitária

Recife/PE - CEP: 50740-545

Tel.: (81) 3454-8002