



Informativo CENTENA

3° Trimestre | 2021



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



Este é o terceiro boletim informativo do ano e traz informações referentes ao terceiro trimestre de 2021.

Curso Lato Sensu

O CENTENA é um projeto da CNEN, coordenado pelo CDTN, que envolve desde o início um corpo técnico de grande referência no País. Faz parte do planejamento estratégico, traçado a partir do plano de negócios do projeto, a continuidade da capacitação dos profissionais nas áreas tecnológicas relacionadas a sua atividade fim. Assim, foi desenvolvido o curso lato sensu de especialização em Gerência de Rejeitos Radioativos, cuja **abertura ocorreu em 03 de agosto de 2021**.

Estiveram presentes, no evento virtual, representantes da DPD/CNEN, membros da diretoria do CDTN, a coordenação do curso, entre outros. A aula inaugural, intitulada Radioactive Waste Management – A Global Challenge, foi ministrada pelo Dr. Stefan Mayer, do Departamento de Energia Nuclear da Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA. O Dr. Stefan é coordenador da equipe de deposição na Seção de Tecnologia de Rejeitos da AIEA.

Este evento representou a abertura oficial para os alunos do curso, em que puderam participar também todos os servidores interessados da CNEN, sendo uma iniciativa de imenso valor para o desenvolvimento contínuo de competências aplicadas dentro e fora do projeto.



Seminário SEGRE



No dia 17 de setembro aconteceu o seminário PD&I CENTENA, evento on-line conduzido pela coordenadora do projeto e orientadora acadêmica Clédola Cássia. O professor Evandro do CEFET-MG participou como convidado especialista em concreto para contribuir com considerações da área de engenharia civil. Os orientandos e orientandas da Dra. Clédola fizeram breves apresentações, de até 10 minutos, sobre as pesquisas que desenvolvem, relacionadas a diversas áreas do projeto CENTENA.

Esses trabalhos são muito importantes para agregar conhecimento e melhorias nos processos e materiais a serem empregados na construção da instalação; como exemplo, podem ser citadas as barreiras de concreto, a cobertura de solo e a argamassa para preenchimento dos embalados de deposição. Os estudos visam sobretudo a segurança e a sustentabilidade do empreendimento e essas soluções experimentais promovem inclusive formação e capacitação de profissionais, em vários níveis de maturidade e especialidade. CENTENA, conhecimento desde já!

Ações de comunicação



A empresa contratada BR+ está atuando em atividades previstas no plano de comunicação estratégico do CENTENA. Nos meses de julho a setembro, ocorreram reuniões semanais com a equipe da Coordenação do projeto para discussão dos assuntos de grande interesse estratégico, como a análise socioeconômica dos locais potenciais para a implantação do empreendimento, o levantamento de possíveis agentes influenciadores locais e o mapeamento dos interesses dos principais *stakeholders*.

Em paralelo, há a expectativa sobre a decisão pela Comissão Deliberativa da CNEN quanto à definição do local escolhido para a construção do CENTENA. A partir dessa definição e subsequente aprovação pelo MCTI, iniciar-se-á um trabalho essencial de aproximação e diálogo com as partes interessadas. A BR+ segue enviando para a equipe informes diários sobre o setor de energia nuclear na mídia, mantendo no radar notícias nacionais e internacionais que possam impactar no desenvolvimento do projeto.

Os seguintes produtos de comunicação sobre o CENTENA foram finalizados:

- **Perguntas e respostas (Q&A – Questions and Answers):** peça informativa que consiste em possíveis perguntas ou dúvidas do público e respostas orientadas para cada uma, para qualquer assunto relacionado ao CENTENA. O acesso direto no website da CNEN é muito interessante para fins de transparência e o Q&A surge também como um guia no preparo da equipe envolvida, caso sejam abordados sobre os temas.

- **Folder:** resumo sobre o CENTENA com atrativo visual que contém as principais informações públicas sobre o projeto. O material atualmente é virtual, mas poderá ser impresso para distribuição e contextualização dos envolvidos, nas fases de apresentação e publicidade sobre os aspectos técnicos, sociais e ambientais do empreendimento.

- **Vídeo de curta duração:** filmete didático para apresentação animada do CENTENA, com o objetivo deixar claro para toda população sobre o que consiste este empreendimento, que vai além de ser um repositório, mas será um espaço completo de pesquisa e serviços da área nuclear. É um ótimo resumo, condensado em 2 minutos, que inclui a necessidade de implantação, informação sobre aplicações e benefícios da energia nuclear, sempre com foco na importância para a sociedade e segurança do meio ambiente.

Ações de publicidade



- **Informes sobre o CENTENA na intranet do CDTN/CNEN**

Desde 2018 vários informativos sobre o projeto foram produzidos, com atualizações de progresso e atividades desenvolvidas. Essas divulgações têm atraído bastante atenção e interesse, despertando a curiosidade de colegas que querem conhecer mais sobre o CENTENA.

Na intranet do CDTN/CNEN está disponível uma aba específica sobre o CENTENA, que centraliza o material existente: uma apresentação geral deste projeto, vídeo explicativo, folder, Q&A e informativos publicados anteriormente. Em breve esse material estará divulgado também na Internet, para ampliar a visibilidade desse importante projeto.

• Maquete eletrônica 3D

Visto que o CENTENA está em um momento estratégico importante, diante da iminente escolha pela alta gerência da CNEN sobre qual local será definido para implantação de suas instalações, em breve ações de comunicação externa sobre o empreendimento terão prioridade. A comunicação inicial engloba o anúncio da decisão e da intenção de execução do projeto para os poderes públicos das esferas estadual e municipal e, em momento posterior, para a sociedade geral.

A transparência e a compreensão das estruturas e do funcionamento do CENTENA pelas partes interessadas são de grande importância. Uma apresentação audiovisual é imprescindível para que a identidade física e perspectivas sejam demonstradas em termos de edificações, vias, cobertura vegetal e demais componentes.

Surgiu daí a necessidade de produção de uma maquete eletrônica 3D. Imagens tridimensionais estáticas vão compor documentos técnicos para melhor entendimento do texto descritivo, assim a existência do vídeo demonstrativo das instalações vai trazer grande impacto visual nas apresentações do projeto em nível executivo e também em eventos da área nuclear. Quanto mais o projeto estiver estabelecido aos olhos do público de forma tangível, utilizando-se artes digitais e recursos tecnológicos que representem o empreendimento, maiores as possibilidades de um marketing positivo e atração de apoio político, financeiro e social.

Em agosto e setembro ocorreram os primeiros contatos com os profissionais do mercado. Foi uma excelente oportunidade para apresentação dos portfólios de trabalhos industriais e elaboração de propostas orçamentárias contendo o escopo de serviço oferecido, incluindo as perspectivas externa e interna.

A Coordenação segue o processo, rumo à etapa de contratação desse trabalho para exposição bem atrativa do CENTENA.

Grupos de trabalho



Conforme estruturado no Plano de Governança, a Coordenação do CENTENA acompanha cada área e seus respectivos grupos de trabalho. A maior ativação de cada equipe ocorre de acordo com as etapas do cronograma do projeto, sempre considerando relações de interdependência entre as atividades. No trimestre de referência, a maior proximidade foi com os grupos de engenharia, seleção de local e implantação de laboratórios.

Avanços dos grupos de trabalho

- **Engenharia**

No dia 20 de agosto foram retomadas as conversas sobre a contratação de serviços para estudos técnicos no local a ser escolhido, com a coordenadora do grupo Diva Godoi, arquiteta e urbanista de formação. O escopo de serviços para o Termo de Referência para Estudos Locacionais também engloba conteúdos referentes ao projeto básico e executivo, daí a necessidade de consultas e contato direto para apoio técnico do grupo de engenharia.

• **Seleção de local**

No dia 13 de setembro houve reunião com os servidores Rafael Almeida e Carlos Alberto, ambos do CDTN. Com relação ao referido Termo de Referência para Estudos Locacionais, o grupo de seleção de local possui importância técnica nos esclarecimentos de terminologias e suporte na indicação de serviços, de forma a cobrir todos os requisitos do Relatório do Local descritos na norma CNEN NN 8.02 "Licenciamento de Depósitos de Rejeitos Radioativos de Baixo e Médio Níveis de Radiação". São várias as áreas de conhecimento que fazem parte do Relatório do Local – hidrologia, geografia, sismologia, demografia, etc. – e serão analisadas em detalhes pelos especialistas para indicação de ordem de prioridade e ação.

• **Implantação de Laboratórios**

A equipe de implantação de laboratórios está trabalhando em procedimentos operacionais do repositório, bem como nas plantas das instalações laboratoriais. A ideia é trabalhar no conteúdo sobre processos de cada laboratório, com base na troca de experiências entre os profissionais e aplicação de normas existentes. O corpo técnico atual é formado por Maria Ângela Menezes, Maria Judite Haucz e Edson Ribeiro, do CDTN, e Ricardo Nunes e Júlio Marumo, do IPEN.

Com relação às edificações, a Unidade de Caracterização de Embalados (UCE) teve seu projeto e memorial descritivo finalizados, ao passo que a Unidade de Processamento de Embalados (UPE) está passando por adaptações e definições de leiaute para melhor aproveitamento logístico e de segurança. E todas as edificações passarão por consultoria da Engenharia e da Radioproteção.

Atividades do projeto durante o trabalho remoto

As equipes continuam trabalhando, de forma remota, com resultados de qualidade na realização das atividades do CENTENA.

CENTENA **Um núcleo de segurança e sustentabilidade para o Brasil**

Coordenadores:

Clédola Cássia: tellocc@cdtn.br

Rogério Mourão: mouraor@cdtn.br



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



