

# 8° SENOP

Seminário Nacional de Operadores  
de Sistemas e de Instalações Elétricas

De 4 a 6 de outubro de 2017

Foz do Iguaçu | Paraná

# Certificação de Operadores na ISA CTEEP

Iran Pereira de Abreu

Realização:



Organização:



# Agenda

- Objetivos da Certificação
- Público Alvo
- Documentos Aplicáveis
- Diretrizes para a Certificação na ISA CTEEP
- Metodologia de Avaliação
- Conclusão



# Objetivos da Certificação



- Atender ao Procedimento de Rede (RO-MP.BR.01)
- Assegurar que os operadores de sistema e de instalação estejam devidamente habilitados para as suas funções
- Elevar os Padrões de Segurança, Confiabilidade e Qualidade da operação

# Público Alvo

- Todos os profissionais que executam as seguintes atividades:
  - Operação em tempo real no COT:
    - Operador de sistema
    - Engenheiro de tempo real
  - Suporte para operação local de Subestações:
    - Técnicos de Subestação
    - Técnicos de Suporte a Operação (Polo)
    - Técnicos de Manutenção (EHT)



# Público Alvo

- O Procedimento de Rede exige a certificação apenas para a Rede de Operação, mas a ISA CTEEP optou por certificar todos os profissionais que executam alguma atividade de operação em tempo real, de forma a **uniformizar o padrão de exigência** e elevar a qualidade na prestação de serviços

# Documentos Aplicáveis

## DOCUMENTOS NORMATIVOS DE PROCEDIMENTO:

- Procedimento de Rede do ONS:
  - Submódulo 10.22
  - RO-MP.BR.04
- Norma Técnica Brasileira para Certificação:
  - INMETRO NIE-DINQP-014
- Documento normativo ISA CTEEP: “Procedimentos para certificação de competência técnica de Engenheiros de Tempo Real, de Operadores de Sistema e de técnicos que prestam suporte para a operação local de subestações.”



# Documentos Aplicáveis

## DOCUMENTOS PARA AVALIAÇÃO:

- Selecionados de acordo com a exigência do perfil das atividades que desempenhará relativas ao seu cargo:
  - Profissionais da Operação de Sistema no COT
  - Profissionais da Operação Local de Instalações
- Conteúdo personalizado de acordo com nível de maturidade no cargo:
  - Junior, Pleno, Sênior



# Documentos Aplicáveis

- Profissionais da Operação de Sistema no COT:
  - MPO (Submódulos 10.1, 10.2, 10.3, 10.5, 10.7, 10.9, 10.10, 10.11, 10.21 [Instruções de Recomposição] e 20.1)
  - PRODIST (Módulos 1, 4 e 8)
  - Documentos Normativos da ISA CTEEP
  - Conhecimentos Básicos de Eletrotécnica
- Para Operadores Sêniores e Engenheiros, acrescenta-se:
  - Planos de Contingência do Centro de Operação
  - Manual do Serviço Auxiliar do Centro de Operação





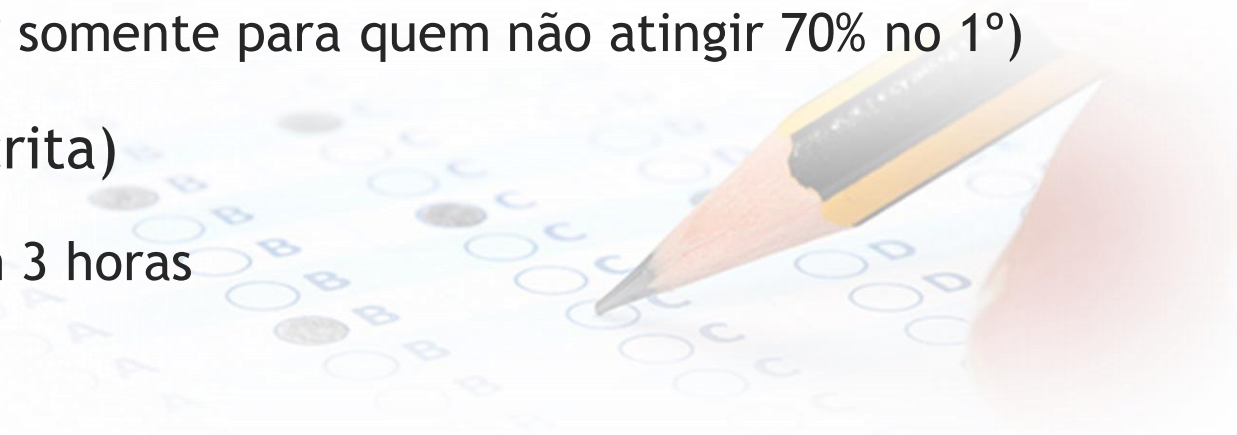
# Documentos Aplicáveis

- Profissionais da Operação Local de Instalações:
  - MPO (Submódulos 10.1, 10.2, 10.3 e 20.1)
  - IO-OI específica das instalações onde serão certificados
  - Manuais Técnicos de equipamentos das instalações onde serão certificados
  - Instruções Específicas de Instalações Especiais
  - Documentos Normativos da ISA CTEEP
  - Conhecimentos Básicos de Eletrotécnica



# Metodologias de Avaliação

- Avaliação de Múltipla Escolha sem consulta, elaborada por empresa especializada (FUNCOGE)
- Critério de aprovação: 70% de acertos
  - Testes Simulados (On-line)
    - 30 questões em 2 horas
    - Até 2 testes (2º somente para quem não atingir 70% no 1º)
  - Testes Finais (Escrita)
    - 50 questões em 3 horas



# Metodologias de Avaliação

- Operadores de Sistema também realizam avaliação prática no STO, com cenários de recomposição de Corredores de Restabelecimento
- Avaliação ponderada de Competências Técnicas (65%) e Humanas (35%)
  - Competências Técnicas ponderadas em Aspectos Críticos (80%) e Aspectos Desejáveis (20%)
- Critério de aprovação: obter 70% em pelo menos 2 simulações realizadas em corredores diferentes
- Avaliação auditada por terceira parte (FUNCOGE)
- Permitida 3ª simulação para quem não obteve 70% em uma das duas primeiras



# Metodologias de Avaliação



# Diretrizes para Certificação na ISA CTEEP

- O profissional que não alcançar o índice mínimo recomendado para habilitação técnica será submetido a uma nova avaliação em um prazo máximo de 6 (seis) meses, sendo submetido a treinamento específico, para suprir as necessidades detectadas na avaliação técnica.
- Na ocorrência de alteração do grau de maturidade do cargo e/ou local de trabalho, é providenciada certificação complementar, no prazo máximo de 6 (seis) meses.



# Conclusão

- Certificação de quase 500 profissionais:
  - 36 Operadores de Sistema
  - 6 Engenheiros de Tempo Real
  - Cerca de 450 profissionais credenciados de instalação (técnicos de subestação, técnicos de suporte à operação e técnicos de manutenção)



# Conclusão

- O processo de certificação é extremamente significativo para uma organização e para os próprios colaboradores que estão envolvidos no processo
- **Para a empresa**, evidencia a idoneidade em relação aos serviços prestados perante o mercado e garante que há profissionais competentes e capacitados para exercerem suas atividades com qualidade e assertividade.
- **Para o colaborador**, destaca a sua importância frente às responsabilidades relacionadas à área de atuação e, conseqüentemente gera reconhecimento profissional.



# 8° SENOP

Seminário Nacional de Operadores  
de Sistemas e de Instalações Elétricas

De 4 a 6 de outubro de 2017

Foz do Iguaçu | Paraná

# Obrigado pela atenção!

Iran Pereira de Abreu

(11) 4589-6567

[iabreu@isacteep.com.br](mailto:iabreu@isacteep.com.br)

Realização:



Organização:

