

1. OBJETIVO

Esta instrução tem por objetivo apresentar a sistemática de avaliação de pessoal para a execução do ensaio não destrutivo subaquático nos exames de **Recertificação para profissionais Níveis 1 e 2**, de acordo com o Sistema Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal em END - SNQC/END.

2. NORMAS APLICÁVEIS

- ✓ ABENDI - NA-003 - Qualificação e Certificação de Pessoal em Ensaios Não Destrutivos para o Setor Subaquático
- ✓ ABENDI – PR-078 – Pedidos e Renovação / Recertificação após a Validade da Certificação
- ✓ ABENDI – PR-043 – Apelações e Reclamações

3. SOLICITAÇÃO DOS EXAMES DE RECERTIFICAÇÃO

3.1 Para a solicitação dos exames de recertificação o profissional certificado deve providenciar os documentos listados abaixo:

- a) Solicitação formal de recertificação/renovação (FM-023):
- b) 2 fotos 3 x 4 recente
- c) A comprovação de efetiva prestação de serviços profissionais, no método, nível, subnível e setor industrial para o qual foi certificado, evidenciando a contínua atividade sem interrupções contínuas superiores a 24 meses dentro do período de 60 meses. Para evidenciar que esteve atuante durante o período deve ser enviado o Livro de Registro de Mergulho ou relatórios de ensaios ou relatórios de supervisão de nível 3.
- d) Atestado de aptidão física (Acuidade Visual) comprovando visão satisfatória (NA-003 item 6.1.1) e comprovação de exames de saúde de acordo com a legislação vigente para atividades de mergulho (NA-003 item 6.1.2). O candidato deve apresentar o seu Livro de Registro de Mergulho original por ocasião da inscrição para o exame.

3.2 Após análise e aprovação da documentação será encaminhado o boleto do pagamento. Após o pagamento do boleto será solicitado o exame de recertificação no CEQ indicado na ficha de solicitação (FM-023).

Notas:

1. *O profissional certificado é responsável pelo envio da solicitação de exame de recertificação e os documentos exigidos. Após o prazo de validade a certificação será suspensa até a realização de um exame de recertificação de forma satisfatória ou através de novo exame de qualificação. Para solicitar o exame de recertificação após o prazo de validade da certificação, seguir as instruções do procedimento PR-078.*
2. *Para evitar a suspensão da certificação, o encaminhamento da solicitação e dos documentos listados acima deve ser feita antes do vencimento da validade do certificado.*
3. *O Setor de Certificação normalmente encaminha uma correspondência avisando sobre o vencimento da certificação, entretanto o não recebimento de correspondências não é um motivo para o descumprimento dos prazos previstos. O profissional deve acompanhar o processo através do sistema de acompanhamento no site da ABENDI ou solicitar informações por e-mail ou telefone.*
4. *Após o envio, aprovação da documentação e pagamento do boleto a secretaria comunica o profissional sobre a data e local do exame de recertificação através de carta ou telegrama. O não recebimento da correspondência devido à ausência de pessoas na residência ou mudança do local de residência sem comunicação da alteração à ABENDI, não é considerado uma justificativa para o não comparecimento. Neste caso o profissional é suspenso e um novo exame de recertificação deve ser pago.*
5. *O cancelamento de um exame agendado segue as regras divulgadas no site (Certificação/Exames/Cancelamento) e a certificação deve ser suspensa caso o prazo de validade esteja vencido.*

4. REGRAS GERAIS

- 4.1 A prova para recertificação é composta de exame prático
- 4.2 Não é permitida a consulta a nenhum documento, exceto os fornecidos pelo examinador.
- 4.3 Não é permitida a conversa entre candidatos durante a realização das provas.
- 4.4 Não é permitida a reprodução ou cópia de qualquer parte da prova.
- 4.5 O Resultado dos exames é divulgado para o candidato através do Bureau de certificação por carta ou através do site da ABENDI pelo Sistema de Acompanhamento da Certificação.
- 4.6 Os candidatos devem levar para os exames somente os seguintes materiais:
- 4.6.1- SM-EV: Material para desenho (lapiseira, esquadros, escalas, borracha, gabaritos).
- 4.6.2- SM-ME: Conjunto completo para medição de espessura com aparelho, acoplante e bloco padrão.
- 4.6.3- SM-PE: Conjunto completo para medição de potencial eletroquímico composto de Aparelho Medidor, três eletrodos de calomelano saturado, bloco de zinco e multímetro.
- 4.6.4- SM-ACFM: Aparelho de ACFM AMIGO com bloco de verificação, cabos, sondas e note-book.
- 4.6.5- SM-PM: Não é necessário trazer equipamento e materiais. Serão utilizados materiais e equipamentos do CEQ.
- Obs: Os equipamentos citados em 4.6.2, 4.6.3 e 4.6.4 deverão estar com a sua calibração dentro do período de validade. O candidato deve apresentar os originais ou cópias autenticadas dos certificados de calibração.
- 4.7 Para candidatos que optarem pela utilização de material do CEQ para os exames de SM-ME, SM-ACFM e SM- PE, esta opção deverá ser explicitada na ocasião da solicitação para a ABENDE para que o CEQ possa disponibilizar o equipamento na data agendada.

5. APLICAÇÃO DOS EXAMES

- 5.1 O Exame de recertificação é similar ao exame prático aplicado no exame de qualificação com as seguintes particularidades para cada método:
- 5.2 **Ensaio Visual** - No exame de recertificação é aplicada a etapa 1 do exame prático (etapa emersa) de qualificação. O candidato deve executar as provas de Interpretação Fotográfica, Terminologia de Descontinuidades e Desenho Técnico.
- 5.2.1 O tempo de prova será:
- Interpretação Fotográfica: 1 hora
 - Terminologia de descontinuidades: 30 min
 - Desenho Técnico: 1h30min
- 5.2.2 Para informações mais detalhadas sobre o exame, consultar os documentos: IT-123, IT-137 e LV-178.
- 5.2.3 O ensaio deve ser efetuado conforme o procedimento PR-076 em sua última revisão.
- 5.3 **Potencial Eletroquímico** – No exame de recertificação o candidato deve realizar o exame prático de medição de potencial eletroquímico. O ensaio deve ser efetuado de acordo com o procedimento PR-065 em sua última revisão e será feito nas instalações do CEQ em condição emersa (recipiente não metálico e água salgada).
- 5.3.1 O tempo de prova será de 105 minutos
- 5.3.2 Para informações mais detalhadas sobre o exame, consultar os documentos: IT-123, IT-140 e a LV-172.

5.4 **Medição de Espessura** - No exame de recertificação o candidato deve realizar o exame prático de medição de espessura.

5.4.1 O tempo de prova será de 60 minutos.

5.4.2 Para informações mais detalhadas sobre o exame, consultar os documentos: IT-123, IT-124 e a LV-168.

5.4.3 O ensaio deve ser efetuado de acordo com o procedimento PR-077 em sua última revisão e será feito nas instalações do CEQ em condição emersa.

5.5 **Partículas Magnéticas – Técnica do Yoke** - No exame de recertificação o candidato deve realizar a inspeção por partículas magnéticas via úmida fluorescente em 1 corpo de prova tipo junta tubular.

5.5.1 O tempo de prova será de duas horas sem considerar o tempo para a decantação da suspensão de partículas magnéticas decantação.

5.5.2 Para informações mais detalhadas sobre o exame, consultar os documentos: IT-123, IT-129 e a LV-170.

5.5.3 O ensaio deve ser efetuado de acordo com o procedimento PR-063 em sua última revisão e será feito nas instalações do CEQ em condição emersa.

5.6 **Ensaio ACFM nível 1** – No exame de recertificação o candidato deve realizar a inspeção remota de uma junta tubular com dimensionamento de uma descontinuidade indicada pelo examinador e instruções orais ao operador de sonda. O ensaio deve ser realizado conforme o procedimento PR-064 em sua última revisão.

5.6.1 O tempo de prova será de 90 minutos

5.6.2 Para informações mais detalhadas sobre os itens da prova consultar os documentos: IT-123, IT-120 e LV-161 e LV-162

5.7 **Ensaio ACFM nível 2** - – No exame de recertificação o candidato deve executar o exame prático de inspeção de uma junta em escalope com dimensionamento de uma descontinuidade indicada pelo examinador e instruções escritas ao inspetor nível 1. O ensaio deve ser realizado conforme o procedimento PR-064 em sua última revisão.

5.7.1 O tempo de prova será de 180 minutos

5.7.2 Para informações mais detalhadas sobre os itens da prova consulte os documentos: IT-123, IT-121 e LV's-165.

6. AVALIAÇÃO DO CANDIDATO

6.1 O candidato para ser considerado aprovado no exame de recertificação deve obter a nota mínima de 7,0.

6.2 A correção do exame prático é feita através de uma lista de verificação. O candidato reprovado recebe uma cópia da lista de verificação contendo o parecer para cada item, podendo ser utilizada como uma orientação para um possível retreinamento do candidato. O parecer S ou N a ser indicado na Lista de Verificação é atribuído segundo o seguinte critério:

PARECER	NOTA OBTIDA
S	≥ 70 %
N	< 70%

Observação: Cada item da lista de verificação tem um peso diferenciado na composição da nota final, portanto a quantidade de pareceres “S” ou “N” não caracteriza a aprovação ou reprovação do candidato. A finalidade do parecer em cada item da lista de verificação do candidato é exclusivamente fornecer uma orientação para um eventual retreinamento.

7. PRAZO DE RETORNO

- 7.1 O profissional reprovado na primeira tentativa é concedido um prazo mínimo de retorno de 7 dias e no máximo 180 dias.
- 7.2 No retorno de profissional reprovado, o exame de recertificação deve ser aplicado em sua totalidade.

8. SUSPENSÃO/CANCELAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

- 8.1 O profissional terá sua certificação suspensa caso:
- (a) for reprovado nas três tentativas, ou
 - (b) solicitar o exame de recertificação após o vencimento da certificação, ou
 - (c) solicitar o exame antes do vencimento da certificação, for reprovado e não solicitar novo exame de recertificação dentro do prazo de 30 dias contados a partir da informação de reprovação no site da ABENDI, ou
 - (d) cancelar o exame ou reexame de recertificação conforme descrito no site da Abendi.
(Certificação/Exames/Cancelamento)
- 8.2 Os profissionais retornam a relação de profissionais certificados após aprovação em novo exame de recertificação para os itens **(b)**, **(c)** e **(d)**. Para a solicitação do exame de recertificação no caso do item **(b)** o profissional deve seguir as instruções do procedimento **PR-078**.
- 8.3 Profissionais reprovados na terceira tentativa terão a certificação cancelada e para obter novamente a certificação deverá iniciar um novo processo de qualificação.

9. INTERRUPTÃO DO EXAME

- 9.1 O exame poderá ser interrompido quando o profissional apresentar:
- Indisposições físicas, orgânicas ou emocionais;
 - Falta de equipamentos e ou materiais para a execução do exame
 - Tentativa de fraude ou participação do exame de outro profissional. Nestes casos os exames devem ser interrompidos e os profissionais considerados reprovados.

10. PEDIDO DE REVISÃO DO EXAME (Termo de Apelação)

- 10.1 O candidato sempre que possuir evidências de que foi prejudicado pode solicitar a revisão do exame. Para tanto deve encaminhar ao Setor de Certificação da ABENDI o Termo de Apelação (FM-033) e efetuar o pagamento da taxa. A solicitação é encaminhada para o Gerente Técnico do CEQ. A revisão será feita pelos examinadores dos CEQ's e sempre que o Bureau de Certificação julgar conveniente pode indicar um profissional nível 3 para acompanhar a correção. O candidato não pode acompanhar ou ter acesso ao conteúdo das provas ou gabaritos, para garantir a confidencialidade do Banco de Questões e corpos-de-prova do Sistema de Certificação. Após efetuada a revisão o candidato é informado pelo Setor de Certificação quanto ao resultado do termo de apelação.
- 10.2 As regras gerais para a solicitação do termo de apelação estão descritas no documento PR-043.