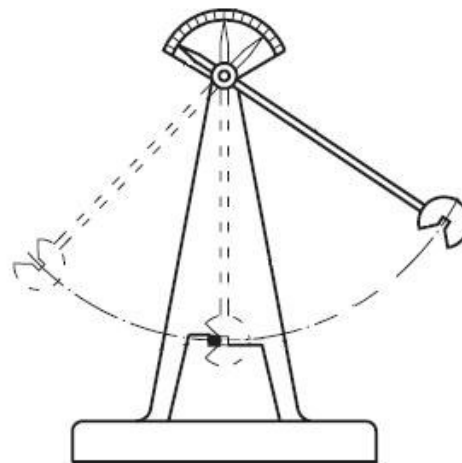
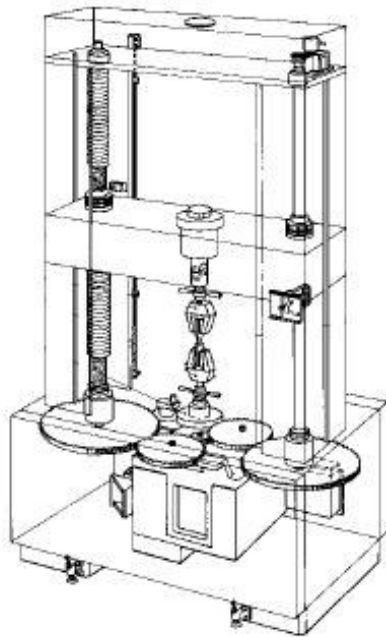


**NORMA DE REQUISITOS
PARA QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO LABORATORISTAS
ENSAIOS MECÂNICOS EM MATERIAIS METÁLICOS**

N. ° DOCUMENTO: PNCO-LA-CS-001



1.	ESCOPO	3
2.	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	3
3.	ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES	3
4.	Níveis de Qualificação	4
5.	DESCRIÇÃO DAS ATRIBUIÇÕES, ATITUDES E ATIVIDADES POR ESPECIALIDADE	5
6.	CONHECIMENTOS MÍNIMOS EXIGÍDOS	7
6.1.1.	Noções de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional	7
6.1.2.	Noções de qualidade: Sistema de gestão de qualidade com base na ABNT NBR ISO 9001:2008	7
6.1.3.	Noções de física e matemática	8
6.1.4.	Noções de Metrologia e estatística	8
6.2.1.	Especialidade de dobramento	8
6.2.2.	Especialidade de tração	8
6.2.3.	Especialidade de dureza	9
6.2.4.	Especialidade de impacto charpy	9
7.	CAPACITAÇÃO FÍSICA E MENTAL	9
8.	QUALIFICAÇÃO	9
9.	REEXAME	10
10.	EXTENSÃO	10
11.	CERTIFICAÇÃO	10
12.	VALIDADE	11
13.	MANUTENÇÃO	11
14.	SUSPENSÃO DA CERTIFICAÇÃO	11
15.	RECERTIFICAÇÃO	11
16.	CANCELAMENTO	11
	Anexo A (normativo) Experiência profissional	13

1. ESCOPO

Esta norma fixa as condições exigíveis e a sistemática para a qualificação e certificação de executantes de serviços laboratoriais de execução de ensaios mecânicos descrevendo as atribuições e responsabilidades dos níveis de qualificação estabelecidos.

Esta norma se aplica na qualificação e certificação de profissionais para execução de ensaios mecânicos em diferentes aplicações e instalações.

2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas).

ABNT NBR ISO/IEC 17025:2006

Requisitos Gerais para a Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração.

ABNT NBR ISO 9001:2008

Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos.

ABNT NBR ISO 14001:2004

Sistemas da Gestão Ambiental - Requisitos com Orientações para Uso

3. ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições.

Avaliação

exame sistemático para determinar o quanto um profissional é capaz de atender a requisitos especificados

Candidato

profissional que atende aos pré-requisitos estabelecidos nestas Norma, para submeter-se a exame de qualificação e que postula a certificação

Capacidade

aptidão de um profissional para desempenhar determinadas atividades designadas e obter resultados que atendam ao especificado em uma norma de requisitos da ocupação

Capacitação física e mental

requisitos físicos e mentais mínimos necessários que um profissional deve possuir para o desempenho das atividades de uma ocupação

Capacitação profissional

conjunto de conhecimentos e habilidades obtidos através de formação, treinamento e/ou experiência, para tornar um profissional apto a exercer uma ocupação

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	3 DE 14

Certificação

processo de reconhecimento por um organismo de certificação de pessoal (OPC) da qualificação de um profissional, através da emissão de uma carteira e um certificado

Certificado/carteira

documentos emitidos por um OPC, com base em uma norma de requisitos da ocupação, reconhecendo a qualificação de um profissional

Especialidade

conjunto de conhecimentos e habilidades profissionais que permitem o exercício de uma atividade prevista nesta Norma

Exame de Qualificação

exame que avalia os conhecimentos e as habilidades do profissional

Exame Escrito

exame de qualificação que envolve atividades escritas referentes à ocupação em consideração, abrangendo os conhecimentos requeridos na norma de requisitos da ocupação, durante o qual o candidato deve demonstrar os seus conhecimentos

Exame Prático

exame de qualificação que envolve atividades práticas referentes à ocupação em consideração, abrangendo os conhecimentos requeridos na norma de requisitos da ocupação, durante o qual o candidato deve demonstrar os seus conhecimentos e habilidades

Organismo de Certificação de Pessoal OPC

organismo, acreditado pelo Instituto Nacional de Normalização, Metrologia e Qualidade Industrial (INMETRO), para qualificar e certificar profissionais, com base em uma norma de requisitos da ocupação

Qualificação

processo que avalia a capacitação profissional, física e mental de um profissional, em conformidade com o estabelecido em uma norma de requisitos da ocupação

Recertificação

renovação da validade de uma certificação

4. Níveis de Qualificação

Os profissionais na área de operação de serviços de laboratórios de ensaios mecânicos devem ser qualificados e certificados para os seguintes níveis e especialidades correspondentes:

Nível I A – Tração

Nível I B – Dobramento

Nível I C – Dureza

Nível I D – Impacto *charpy*

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	4 DE 14

Nível II A – Tração e dobramento
Nível II B – Tração, dobramento e dureza
Nível II C – Tração, dureza, dobramento e impacto *charpy*

DESCRIÇÃO DAS ATRIBUIÇÕES, ATITUDES E ATIVIDADES POR ESPECIALIDADE

5.1. Dobramento

Para a especialidade de dobramento, o candidato deve:

- Inspecionar o corpo-de-prova;
- Garantir que os equipamentos necessários ao ensaio estão devidamente calibrados;
- Operar equipamentos necessários para a realização do ensaio;
- Identificar e armazenar adequadamente materiais e amostras utilizadas para o ensaio;
- Ajustar o equipamento para a realização do ensaio;
- Realizar o ensaio de dobramento;
- Avaliar a superfície do corpo de prova quanto a ocorrência de trincas;
- Avaliar os resultados obtidos;
- Conhecer os métodos de realização do ensaio;
- Registrar os resultados obtidos;
- Garantir a produtividade necessária à rotina do laboratório;
- Identificar, relatar e comunicar as ocorrências e anomalias do processo de ensaio da amostra;
- Efetuar a comunicação com as áreas correlatas;
- Zelar pela limpeza e conservação dos equipamentos e acessórios de preparação de amostras e do local de trabalho, e
- Trabalhar de acordo com normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental, identificando e relatando as possíveis não-conformidades.

5.2. Tração

Para a especialidade de tração, o candidato deve:

- Inspecionar o corpo de prova;
- Garantir que os equipamentos necessários ao ensaio estejam devidamente calibrados;
- Operar equipamentos necessários para a realização do ensaio;
- Identificar e armazenar adequadamente materiais e amostras utilizadas para o ensaio;
- Conhecer os métodos de realização do ensaio;
- Ajustar o equipamento para a realização do ensaio;
- Realizar o ensaio de tração;
- Avaliar os resultados obtidos a sua precisão e exatidão;
- Registrar os resultados obtidos;
- Garantir a produtividade necessária à rotina do laboratório;
- Identificar, relatar e comunicar as ocorrências e anomalias do processo de ensaio da amostra;
- Efetuar a comunicação com as áreas correlatas;
- Conhecer as fontes de incerteza de medição;
- Zelar pela limpeza e conservação dos equipamentos e acessórios de ensaios e do local de trabalho

- Trabalhar de acordo com normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental, identificando e relatando as possíveis não-conformidades.

5.3. Dureza

Para a especialidade de dureza, o candidato deve:

- Inspeccionar o corpo-de-prova;
- Determinar a escala de dureza adequada em função da geometria e do estado do material;
- Preparar o corpo-de-prova;
- Garantir que os equipamentos necessários ao ensaio estejam devidamente calibrados;
- Operar equipamentos necessários para a realização do ensaio;
- Identificar e armazenar adequadamente materiais e amostras utilizadas para o ensaio;
- Conhecer o método pelo qual se deseja determinar a dureza;
- Ajustar o equipamento para a realização do ensaio;
- Realizar o ensaio de dureza;
- Avaliar os resultados obtidos a sua precisão e exatidão;
- Registrar os resultados obtidos;
- Garantir a produtividade necessária à rotina do laboratório;
- Identificar, relatar e comunicar as ocorrências e anomalias do processo de ensaio da amostra;
- Efetuar a comunicação com as áreas correlatas;
- Conhecer as fontes de incerteza de medição;
- Zelar pela limpeza e conservação dos equipamentos e acessórios de preparação de amostras e do local de trabalho, e
- Trabalhar de acordo com normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental, identificando e relatando as possíveis não-conformidades.

5.4. Impacto *charpy*

Para a especialidade de impacto charpy, o candidato deve:

- Inspeccionar o corpo de prova;
- Garantir que os equipamentos necessários ao ensaio estejam devidamente calibrados;
- Operar equipamentos necessários para a realização do ensaio;
- Identificar e armazenar adequadamente materiais e amostras utilizadas para o ensaio;
- Conhecer os métodos de realização do ensaio;
- Ajustar o equipamento para a realização do ensaio;
- Realizar o ensaio de Impacto Charpy;
- Avaliar os resultados obtidos a sua precisão e exatidão;
- Registrar os resultados obtidos;
- Garantir a produtividade necessária à rotina do laboratório;
- Identificar, relatar e comunicar as ocorrências e anomalias do processo de ensaio da amostra;
- Efetuar a comunicação com as áreas correlatas;
- Conhecer as fontes de incerteza de medição;
- Zelar pela limpeza e conservação dos equipamentos e acessórios de preparação de amostras e do local de trabalho, e

- Trabalhar em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental, identificando e relatando as possíveis não-conformidades.

6. CONHECIMENTOS MÍNIMOS EXIGÍDOS

6.1. Conhecimentos básicos

Os conhecimentos básicos se dividem nos seguintes itens:

6.1.1. Noções de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional

6.1.1.1. Gestão de segurança:

- Sinalização para movimentação de carga;
- Utilização e funcionamento de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC);
- Análise de risco em tarefas críticas;
- Comunicação e investigação de acidentes e incidentes;
- Prevenção e combate a incêndios.
- Procedimentos de emergência: acionamentos, paradas, alertas, bloqueios, rotas de fuga / evacuação.
- Aspectos de segurança: correia transportadora, equipamentos móveis, equipamentos com partes móveis, ferramentas e altura.
- Noções de primeiros socorros.

6.1.1.2. Sistema de gestão ambiental com base na ABNT NBR ISO 14001

- Tratamento e destinação de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas de laboratórios;
- Aspectos e impactos ambientais;
- Coleta seletiva;
- Equipamentos de proteção ambiental (tipos, aplicações e finalidades);
- Aplicação do conceito dos 3 R's (Redução, Reciclagem e Reutilização), e
- Legislação pertinente (órgãos envolvidos, leis vigentes).

6.1.1.3. Saúde ocupacional

- Ergonomia
- Postura, posicionamento dos objetos
- Levantamento de peso
- Ambiente de trabalho (iluminação, climatização e ruídos).

OBS: Segurança em Laboratórios não se aplica a esta Norma: somente para ensaios químicos

6.1.2. Noções de qualidade: Sistema de gestão de qualidade com base na ABNT NBR ISO 9001:2008

- Ferramentas da qualidade (metodologia de análise e solução de problemas).
- 5W2H, PDCA, diagrama Ishikawa, histograma.
- Metodologia dos 5 S.

- Padronização (conceitos, aplicações, objetivos e regulamentação).
- Controle de documentos e registros (revisão, documentos obsoletos).
- Política, visão e missão.
- Metas, Indicadores de desempenho.
- Noções de auditorias da qualidade.

6.1.3. Noções de física e matemática

6.1.3.1. Física

- Grandezas: unidades de medida e instrumentos de medição: volume, massa, temperatura, pressão, vazão, velocidade, força, peso, granulometria, calor, densidade, área, tempo, distância, corrente elétrica, voltagem, potência.
- Conversão de unidades e medidas.
- Uso de algarismos significativos em operações elementares da matemática.

6.1.3.2. Matemática

- Operações básicas.
- Fração, porcentagem, regra de três simples, radiciação e potência, logaritmo.

6.1.4. Noções de Metrologia e estatística

- Estatística básica (média, desvio-padrão, mediana, moda)
- Controle Estatístico do Processo (CEP) – Estabilidade
- Conceitos metrológicos – repetitividade e reprodutividade, exatidão precisão e incerteza de medição
- Interpretação de certificados de calibração
- Validação de métodos analíticos
- Rastreabilidade
- Programas interlaboratoriais: conceito e aplicabilidade

6.2. Conhecimentos específicos

Os conhecimentos específicos se dividem nos seguintes itens:

6.2.1. Especialidade de dobramento

- Avaliação do aspecto superficial do corpo de prova com relação à pré-existência de defeitos.
- Inspeção dimensional conforme requisitos normativos.
- Aplicação dos métodos de dobramento livre e semiguiado.
- Ajuste do equipamento de ensaio conforme requisitos normativos (distância entre os apoios, raio do cutelo).
- Operação do equipamento de execução do ensaio.
- Avaliação do corpo de prova dobrado quanto à formação de trincas/ fissuras.

6.2.2. Especialidade de tração

- Avaliação do aspecto superficial do corpo de prova com relação a pré-existência de defeitos.
- Inspeção dimensional do corpo de prova conforme requisitos normativos.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	8 DE 14

- Operação da máquina de execução do ensaios conforme requisitos normativos (controle de velocidade de aplicação da força, alinhamento do corpo de prova, utilização de garras adequadas ao formato do corpo de prova, posicionamento do extensômetro).
- Interpretação da curva tensão x deformação ou força x deformação.
- Determinação do limite de escoamento.
- Determinação do limite de resistência.
- Determinação do alongamento.
- Determinação da redução de área.
- Determinação da relação elástica.

6.2.3. Especialidade de dureza

- Avaliação do aspecto superficial do corpo de prova com relação a preparação e limpeza.
- Aplicação dos métodos de dureza Rockwell A, Rockwell B, Rockwell C, Rockwell superficial N, Rockwell superficial T, Vickers e Brinell.
- Ajuste e operação da máquina de medir dureza.
- Determinação da dureza Brinell.
- Determinação da dureza Vickers.
- Determinação da dureza Rockwell A
- Determinação da dureza Rockwell B.
- Determinação da dureza Rockwell C
- Determinação da dureza Rockwell superficial N
- Determinação da dureza Rockwell superficial T.
- Equivalência entre escalas de dureza conforme requisitos normativos.
- Avaliação de penetradores (trincas e amassamentos)

6.2.4. Especialidade de impacto charpy

- Inspeção dimensional do corpo de prova conforme requisitos normativos.
- Ajuste e operação do pêndulo de impacto conforme requisitos normativos.
- Execução do ensaio de impacto charpy conforme requisitos normativos.
- Determinação da energia absorvida.
- Determinação do percentual de área dúctil.
- Determinação da expansão lateral.

7. CAPACITAÇÃO FÍSICA E MENTAL

Os requisitos mínimos físicos e orgânicos necessários para o desempenho das funções de laboratoristas nas suas diversas especialidades são definidos por médico do trabalho e deve seguir a legislação vigente.

8. QUALIFICAÇÃO

- Os Os candidatos à certificação na ocupação de laboratoristas nas suas diversas especialidades, devem se submeter a um exame escrito de qualificação, com base no programa de conhecimentos exigíveis, conforme Seção 6.
- Os candidatos são considerados qualificados quando atenderem a **todas** as condições apresentadas a seguir:

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	9 DE 14

- b1. Índice de acerto igual ou superior a 70 % do total de questões que compõem o exame de qualificação (englobando conhecimentos básicos e conhecimentos específicos);
- b2. Índice de acerto igual ou superior a 70 % do total da parte de conhecimentos específicos.
- b3. Índice de acerto igual ou superior a 50 % das questões de cada item de conhecimentos básicos.

Para os candidatos que não atenderem as condições a. e b., terão o direito a reexame.

9. REEXAME

O candidato que não atender aos critérios para a sua qualificação, conforme o item 8. pode solicitar seu reexame dentro do prazo de 180 dias, contados a partir da divulgação dos resultados do primeiro exame. O candidato pode solicitar dois reexames.

O candidato com aproveitamento insuficiente na terceira tentativa (segundo reexame) somente pode requerer um novo exame após um prazo mínimo de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data de divulgação do resultado do primeiro exame, sendo que o mesmo conterá todos os itens de conhecimento (básicos e específicos).

Os critérios de aplicação de reexame são os seguintes:

- Para o candidato que não atender ao descrito em 8. b1., no reexame serão aplicadas questões de todos os itens de conhecimentos na mesma quantidade do exame inicial, englobando conhecimentos básicos e conhecimentos específicos.
- Para o candidato que atender ao descrito em 8. b1. e não atender ao descrito em 8. b2., no reexame serão aplicadas questões dos itens de conhecimentos específicos; a quantidade de questões do item de conhecimento específico no reexame será a mesma quantidade do exame de qualificação.
- Para o candidato que atender ao descrito em 8. a. e 8. b. e não atender ao descrito em 8.1 b3, no reexame serão aplicadas questões para cada item de conhecimento que o candidato não foi aprovado.

EXTENSÃO

Os candidatos que desejarem realizar exames de qualificação para um determinado nível e que já tenham sido certificados em outro nível constante desta Norma, deve ser dispensado do exame de conhecimentos básicos e específicos que já tiver sido aprovado, desde que o intervalo entre os exames seja no máximo de 02 anos. Neste caso, o número de questões específicas a serem aplicadas no exame de certificação fica a critério do OPC, desde que sejam atendidos os requisitos de conhecimentos exigíveis conforme Seção 6.

11. CERTIFICAÇÃO

Baseado nos resultados obtidos nos exames de qualificação, o OPC deve expedir uma carteira de identificação, indicando a Especialidade para qual o profissional está qualificado e um certificado. O OPC, quando solicitado, deve tornar pública a situação da certificação dos profissionais.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	10 DE 14

O OPC deve tornar pública a relação de laboratoristas certificados e a validade das certificações.

12. VALIDADE

A certificação de laboratoristas, nas suas diversas especialidades, tem prazo de validade de 48 meses, a contar da data da emissão da carteira e certificado.

13. MANUTENÇÃO

Decorridos 24 meses após a emissão do certificado, o profissional deve encaminhar formulários preenchidos por ele e evidências que comprovem a contínua atividade na ocupação, sem interrupções, por um período de no mínimo de 12 meses dentro deste período de 24 meses, e demonstrando inclusive desempenho satisfatório. Essa comprovação pode ser feita:

- para empregados em empresa: através de declaração formal da supervisão imediata do empregado, e
- para profissionais autônomos: através de carta de recomendação, contratos ou notas fiscais de prestação de serviço ou outros documentos comprobatórios, sujeitos a análise e aceitação pelo OPC. Os formulários específicos necessários serão fornecidos pela OPC.

14. SUSPENSÃO DA CERTIFICAÇÃO

Pode ocorrer a suspensão da certificação quando houver perda temporária da capacidade física ou mental do laboratorista, conforme atestado por médico do trabalho.

O OPC deve comunicar formalmente ao laboratorista a suspensão da sua certificação.

O laboratorista que tiver a sua certificação suspensa, caso deseje recuperar a sua certificação, deve apresentar ao OPC evidências que assegurem que os motivos que culminaram com a sua suspensão não existam mais. Neste caso, não existe a necessidade de se realizar novamente todo o processo de qualificação.

15. RECERTIFICAÇÃO

O laboratorista pode solicitar a renovação da sua certificação. Para tanto, deve solicitar ao OPC onde obteve a sua certificação, dentro de um prazo máximo de 60 dias após o vencimento da certificação. Para tanto deve comprovar sua permanência na ocupação. Caso contrário, a certificação deve ser cancelada, sendo então necessário realizar todo o processo de qualificação para reaver a certificação.

16. CANCELAMENTO

O cancelamento da certificação deve ocorrer nos seguintes casos:

- não atendimento do prazo previsto em 9.5, para recertificação;
- perda da demanda física ou psíquica do profissional, conforme atestado por médico do trabalho, para exercer as atividades da ocupação para qual está certificado;
- na ocorrência de casos de fraude, imperícia grave e prática de atos delituosos, durante o processo de qualificação e o exercício das atividades da ocupação para qual está certificado.
- quando houver evidências objetivas e comprovadas apresentadas ao OPC e por este analisada e aceita, que indiquem não mais estar o profissional qualificado para exercer as atividades da especialidade para as quais foi certificado

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	11 DE 14

Cabe ao OPC a análise das solicitações e das evidências objetivas e a apuração dos fatos.
O OPC deve comunicar formalmente ao laboratorista o cancelamento da sua certificação.
O laboratorista que tiver a sua certificação cancelada deve realizar novamente todo o processo de qualificação para obter uma nova certificação.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	12 DE 14

**Anexo
(normativo)**

Experiência profissional

O candidato a exames de qualificação deve comprovar, mediante documentos, ou por intermédio de formulário apropriado disponibilizado pelo OPC e preenchido pelo empregador, o atendimento aos requisitos mínimos de escolaridade e experiência profissional definidas na Tabela A.1.

Tabela A.1 – Escolaridade x experiência profissional

Nível	Experiência	Especialidade	Escolaridade mínima		
			Ensino médio (2º grau completo)	Ensino médio e curso técnico completos	
I A	Na função	Tração	1	0,5	
I B		Dobramento	1	0,5	
I C		Dureza	1	0,5	
I D		Impacto charpy	1	0,5	
II A		Tração e dobramento	1	0,5	
II B		Tração, dureza e dobramento	1,5	0,5	
II C		Tração, dureza, dobramento e impacto	2	1	
I A		Na função e afastado por 6 meses a 1 ano	Tração	1 + 0,5	0,5 + 0,5
I B			Dobramento	1 + 0,5	0,5 + 0,5
I C	Dureza		1 + 0,5	0,5 + 0,5	
I D	Impacto charpy		1 + 0,5	0,5 + 0,5	
II A	Tração e dobramento		1 + 0,5	0,5 + 0,5	
II B	Tração, dureza e dobramento		1,5 + 0,5	0,5 + 0,5	
II C	Tração, dureza, dobramento e impacto charpy		2 + 0,5	1 + 0,5	
I A	Na função e afastado por período superior a 1 ano	Tração	1 + 1	0,5 + 0,5	
I B		Dobramento	1 + 1	0,5 + 0,5	
I C		Dureza	1 + 1	0,5 + 0,5	
I D		Impacto charpy	1 + 1	0,5 + 0,5	
II A		Tração e dobramento	1 + 1	0,5 + 0,5	
II B		Tração, dureza e dobramento	1,5 + 1	+ 0,5	
II C		Tração, dureza, dobramento e impacto	2 + 1	1 + 1	

NOTA 1 Cursos técnicos afins com a ocupação.
 NOTA 2 Os números da tabela referem-se a anos de experiência na ocupação.
 NOTA 3 O valor após o sinal “+” refere-se ao acréscimo de tempo de experiência após retorno de afastamento da ocupação.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	FOLHA
CTS	BUREAU	CNCO		00	09/10/2009	14 DE 14