

NORMA DE REQUISITOS PARA QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO Operadores Ferroviários

N. ° DOCUMENTO: PNCO-MQ-CS-002

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 1 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

ÍNDICE

1.	OBJETIVO.....	3
2.	APLICAÇÃO.....	3
3.	NORMAS E/OU DOCUMENTOS COMPLEMENTARES	3
4.	ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES	3
4.1.	Abreviaturas	3
4.2.	Definições.....	3
5.	ESPECIALIDADES DE QUALIFICAÇÃO	6
5.1.	Descrição das Atribuições por Especialidades:	6
5.1.1.	Manobrador	6
5.1.2.	Maquinista de Pátio	7
5.1.3.	Maquinista de Viagem	7
6.	CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO	8
7.	ITENS DE CONHECIMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS.....	8
7.1.	ITENS DE CONHECIMENTOS BÁSICOS	8
7.1.1.	Meio Ambiente, Segurança e Saúde Ocupacional	8
7.1.2.	Noções sobre Sistemas de Gestão da Qualidade.....	9
7.1.3.	Noções Elementares de Física e Matemática.....	9
7.2.	ITENS DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS.....	10
7.2.1.	MANOBRADOR	10
7.2.2.	MAQUINISTA DE PÁTIO:	11
7.2.3.	MAQUINISTA DE VIAGEM:.....	12
8.	Capacitação física e orgânica.....	14
9.	Qualificação	14
10.	Reexame	14
11.	Certificação	15
12.	Validade da certificação	15
13.	Manutenção da certificação	15
14.	Revogação da certificação.....	15
15.	Recertificação	16
16.	Cancelamento da certificação	16
	ANEXO I - MATRIZ ESCOLARIDADE X EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	17

1. OBJETIVO

Esta norma fixa as condições exigíveis e a sistemática para a qualificação e certificação de executantes de serviços de operações ferroviárias em determinadas especialidades e seus respectivos níveis.

2. APLICAÇÃO

Esta norma aplica-se na qualificação e certificação de profissionais que atuam nos processos de operações ferroviárias em determinadas especialidades e níveis.

A abrangência desta norma compreende as seguintes especializações/atividades correlatas:

- Manobrador
- Maquinistas de pátio
- Maquinista de viagem

3. NORMAS E/OU DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

DOCUMENTOS PNCO

PNCO-MQ-001

Procedimentos de Funcionamento das Comissões Técnicas Setoriais.

PNCO-MA-AD-001

Manual da Qualidade do PNCO.

4. ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES

4.1. Abreviaturas

CEQUAL

Centro de Exame de Qualificação

ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas

4.2. Definições

Ação corretiva

Providência documentada para determinar uma ação, reparo e/ou retrabalho, da causa básica das não conformidades, a fim de evitar sua reincidência.

Auditor

Profissional habilitado para executar auditoria, formalmente indicada pelo órgão competente.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 3 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

Auditoria

Exame sistemático e independente que visa determinar se as atividades e resultados relativos à qualidade estão de acordo com as providências pré-estabelecidas e se estas providências estão implantadas eficazmente, e são adequadas para atender aos objetivos.

As auditorias da qualidade são conduzidas por pessoal independente da área auditada (sem responsabilidade direta nas áreas auditadas), mas preferencialmente em cooperação com o pessoal destas áreas. O objetivo da auditoria é atestar a conformidade ou avaliar a necessidade de melhorias ou correções.

Avaliação

Exame sistemático para determinar o quanto uma entidade (organização, pessoa, máquina ou processo) é capaz de atender a requisitos especificados.

Bureau

Bureau de qualidade e certificação é órgão executivo do sistema de qualificação e certificação, subordinado do conselho nacional de qualificação e certificação.

Candidato

Profissional que satisfaz os pré-requisitos estabelecidos nas respectivas normas de qualificação, para submeter-se a exame de certificação.

Capacitação física e orgânica

Requisitos físicos e orgânicos, mínimos necessários para o desempenho das atividades de uma ocupação.

Capacitação profissional

Conjunto de conhecimentos e habilidades obtidas através de formação, treinamento e/ou experiência, que tornam um indivíduo apto a exercer uma ocupação.

Centros de Exames de Qualificação (CEQUAL)

Órgão ou dependência de uma empresa ou instituição, capacitado para aplicar exames de qualificação a candidatos nas diversas modalidades de serviço especializados de operação, reconhecido como tal pelo CNCO.

Certificação

Atividade executada por entidade autorizada, para determinar, verificar e atestar por escrito, a qualificação de profissionais, de acordo com os requisitos pré-estabelecidos, por um período.

Certificado

Documento que expressa o testemunho formal de uma qualificação, emitido sob as regras do sistema de qualificação.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 4 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

CNCO

Conselho Nacional de Certificação de Operadores. É um organismo constituído por representantes de Empresas e Entidades que participam do Programa Nacional de Qualificação e Certificação da ABM, e tem como função traçar as políticas e diretrizes para o sistema, bem como aprovar as Normas de Requisitos de Qualificação propostas pelo Bureau Executivo e Comitês Técnicos Setoriais.

Especialidade

Conjunto de características e habilidades profissionais que permitam o exercício de uma atividade específica dentro do qual o PNEO prevê qualificação.

Especificação

Documento que descreve os requisitos aos quais um material ou um serviço deve atender.

Exame de qualificação

Atividade de aferição da capacitação pessoal de um profissional para fins de certificação.

Examinador

Profissional formalmente credenciado pelo CEQUAL, responsável pela condução dos exames de qualificação de pessoal nos respectivos centros.

Exame prático

Prova prática operacional, referente à especialização da ocupação em consideração, na qual o candidato deve demonstrar habilidade psicomotora na execução dos serviços, conhecimentos técnicos do mesmo, nos graus requeridos para cada caso.

Exame escrito

Prova escrita, referente à especialidade e ao nível em consideração, abrangendo conhecimentos e habilidades sobre equipamentos, materiais utilizados, procedimentos técnicos de execução, regras básicas de segurança, especificações, normas, códigos e critérios de aceitação.

Nível

Gradação das qualificações de uma mesma especialidade, relacionada com a profundidade dos conhecimentos exigidos, correspondendo sempre o nível maior a um grau maior de conhecimentos.

Especialidade

É conceituada como o conjunto de funções, de tarefas ou de operações destinadas à obtenção de produtos e/ou serviços.

Procedimento

Maneira específica para realizar uma atividade. Um procedimento geralmente contém:

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 5 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

- a) Os objetivos e a abrangência da atividade.
- b) O que deve ser feito e por quem.
- c) Quando, onde e como deve ser feito.
- d) Que materiais, equipamentos e documentos devem ser utilizados.
- e) Como deve ser controlada e registrada a atividade.

Qualificação

Status dado a uma entidade e/ou a um profissional que tem demonstrado capacidade para atender a requisitos especificados:

- a) Para designar esse status é utilizado freqüentemente o termo "qualificação".
- b) O processo de obtenção desse status é chamado de processo de qualificação (algumas vezes abreviado para "qualificação").

Recertificação

Renovação do período de validade de uma certificação.

Treinamento

Conjunto de medidas planejadas e programadas, desenvolvidas com o objetivo de capacitar e de habilitar o profissional para o desempenho das suas atividades.

5. ESPECIALIDADES DE QUALIFICAÇÃO

Serão qualificados e certificados os profissionais na área de operações Ferroviárias nas seguintes Especialidades e Níveis correspondentes:

- Manobrador
- Maquinistas de pátio
- Maquinista de viagem

5.1. Descrição das Atribuições por Especialidades:

5.1.1. Manobrador

- Operar aparelhos de mudança de vias
- Inspecionar vagões e cargas e via permanente (trilho, dormentes, chaves)
- Inspecionar as condições de carregamento das composições.
- Identificar, relatar e comunicar as ocorrências e anomalias das operações.
- Realizar engate e desengate de vagões.
- Efetuar a comunicação via rádio.
- Sinalizar manualmente para o maquinista os passos das manobras.
- Calçar composições.
- Instalar EOT (End of train)
- Instalar cabo jumper.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 6 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

- Acoplar e desacoplar mangueiras de ar (locomotivas e vagões).
- Operar manômetros, sistema de freios de vagões e locomotivas.
- Trabalhar em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

5.1.2. Maquinista de Pátio

- Operar aparelhos de mudança de vias
- Inspecionar locomotivas, vagões, cargas e via permanente (trilho,dormentes,chaves)
- Identificar, relatar e comunicar as ocorrências e anomalias das operações.
- Realizar engate e desengate de vagões.
- Efetuar a comunicação via rádio.
- Estacionar, efetuar segurança manual e calçar vagões.
- Instalar EOT (End of train)
- Instalar cabo jumper.
- Acoplar e desacoplar mangueiras de ar (locomotivas e vagões).
- Ler e interpretar manômetros, amperímetros, velocímetros e acelerômetro;
- Conhecer sistemas de freios de vagões e locomotivas.
- Ligar/desligar locomotivas.
- Inspecionar a composição durante a operação.
- Efetuar pequenos reparos mecânicos e elétricos nas locomotivas e vagões.
- Operar sistema de comunicação de dados.
- Operar equipamentos de bordo.
- Operar trens em pátios e terminais.
- Trabalhar em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

5.1.3. Maquinista de Viagem

- Operar aparelhos de mudança de vias
- Inspecionar locomotivas, vagões, cargas e via permanente (trilho,dormentes,chaves)
- Identificar, relatar e comunicar as ocorrências e anomalias das operações.
- Realizar engate e desengate de vagões.
- Efetuar a comunicação via rádio.
- Estacionar, efetuar segurança manual e calçar vagões.
- Instalar EOT (End of train)
- Instalar cabo jumper.
- Acoplar e desacoplar mangueiras de ar (locomotivas e vagões).
- Ler e interpretar manômetros, amperímetros, velocímetros e acelerômetro;
- Conhecer sistemas de freios de vagões e locomotivas.
- Ligar/desligar locomotivas.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 7 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

- Inspecionar a composição durante a operação.
- Efetuar pequenos reparos mecânicos e elétricos nas locomotivas e vagões.
- Operar sistema de comunicação de dados.
- Operar equipamentos de bordo.
- Operar trens em pátios e terminais.
- Conhecer e operar sistemas de licenciamento (ATC/CTC/SIACO/GPS);
- Operar trens ao longo do trecho.
- Trabalhar em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

6. CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO

Matriz Escolaridade X Experiência Profissional

O candidato a exames de qualificação deve comprovar, mediante documentos, o atendimento aos requisitos mínimos de escolaridade e experiência profissional, definidas no quadro (Anexo I).

7. ITENS DE CONHECIMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS

7.1. ITENS DE CONHECIMENTOS BÁSICOS

7.1.1. Meio Ambiente, Segurança e Saúde Ocupacional

A) Meio Ambiente

Sistema de Gestão Ambiental (ISO 14001)

Definição, conceito e objetivos.

Tratamento e destinação de resíduos.

Classificação de Resíduos Sólidos Industriais Segundo a NBR 10.004.

Definições

Aspectos e impactos ambientais.

Aspectos e impactos significativos.

Avaliação dos aspectos levantados.

Tratamento dos aspectos ambientais significativos.

Coleta seletiva.

Conceito e Objetivo.

Materiais recicláveis e não recicláveis.

B) Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional - OSHAS 18001

Norma OSHAS18001

Definição

Conceito

Objetivos

Acidente do Trabalho

Definições

Tipos de Acidentes

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 8 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

Modelos Causais de Perdas (Comunicação e investigação de acidentes e incidentes)

Equipamento de Proteção

Definições

Exigência Legal

Obrigações do Empregador

Obrigações do Empregado

Equipamento de Proteção Coletiva - EPC

Equipamento de Proteção Individual - EPI

Análise Preliminar de Risco

Definição e procedimentos de Análise Preliminar de Risco

Riscos a Serem Identificados na Análise Preliminar de Risco

Análise de riscos no trabalho;

Agentes Físicos.

Agentes Químicos.

Agentes Biológicos.

Agentes Ergonômicos.

Noções Básicas de Combate à Incêndio

Princípios Básicos do Fogo

Condições Propícias para a Combustão

Conceito de Plano de Emergência

Noções básicas de Primeiros Socorros

Ergonomia

Posições de trabalho

Condições visuais

Levantamento de peso.

7.1.2. Noções sobre Sistemas de Gestão da Qualidade

Princípios básicos da norma de gestão da qualidade ISO 9001:2000.

Conceito do PDCA

Ferramentas da qualidade:

Gráfico seqüencial

Diagrama causa-efeito (espinha de peixe)

Histograma

Folha de verificação

Gráfico de tendência

Carta de controle;

Padronização

Conceitos e objetivos

7.1.3. Noções Elementares de Física e Matemática.

Física

Conceitos, grandezas, unidades de medida e instrumentos de medição de:

Volume;

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 9 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

Temperatura;
Pressão;
Velocidade;
Força;
Peso;
Grandezas elétricas.
Conceitos de:
Atrito;
Desgaste;
Lubrificação.

Matemática
Fração, porcentagem, regra de três simples.

7.2. ITENS DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

7.2.1. MANOBRADOR

Básico de Locomotivas:

- Tipos e principais componentes de locomotivas

Básico de Vagões:

- Principais componentes dos vagões e suas finalidades
- Princípios de funcionamento do sistema de freios
- Tipos de vagões e suas características
- Manobras ferroviárias:
- Técnicas de controle e movimentação de veículos ferroviários (controle de recuo dos trens, dimensionamento correto das distâncias necessárias, comunicação, cuidados especiais em manobras de vagões vazios e carregados).
- Estacionamento de veículos ferroviários (colocação de calços, marcos, batentes, freio manual).
- Layout ferroviário (conceito, leitura e interpretação, inclinação e quantidade de vagões que a linha comporta).
- Segurança pessoal nas atividades de manobra.
- Sinalização (semáforos, sinais sonoros, manuais, placas).
- Operação de amv's
- Procedimento para engate e desengate de vagões (ajuste de folga, acoplamento e desacoplamento de mangueira, abertura e fechamento de torneira angular).
- Comunicação (padrões de comunicação, equipamentos utilizados).
- Licenciamento
- Limites de manobras
- Seção de bloqueio
- Elementos e vistoria de via permanente:
- Elementos e conceitos da via permanente (trilho, lastro, juntas, amv's, dormentes, fixação).

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 10 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

- Inspeção da via quanto às condições de uso e circulação (gabarito, limpeza, laqueados, empenos).

Sistema de freios:

- Operação de manômetros (tipos, funcionamento, componentes, cuidados especiais, instalação):
- Operação de sistema de freios (componentes, operação de torneiras, isolamento de vagões e locomotivas, cuidados especiais).
- Procedimentos de teste de vazamento e gradiente (cuidados especiais, parâmetros).
- Vistoria de vagões e cargas:
- Vistoria quanto às condições mecânicas e freio (molas, pratos de pião, sapatas, fueiros, travas, portas).
- Vistoria de vagões quanto às condições de uso e circulação (válvulas, torneiras, mangueiras).
- Vistoria da carga (carga excêntrica, resíduos nos vagões, vazamentos, travamentos das portas)

Operação/Utilização e cuidados especiais com Equipamentos ferroviários:

- Cabos Jumper (finalidade e cuidados básicos).
- Travadores (finalidade e operação)
- Sinalização de final de trem (instalação e teste de EOT).

7.2.2. MAQUINISTA DE PÁTIO:

Locomotivas:

- Tipos
- Mecânica
- Elétrica
- Freios

Vagões:

- Tipos de vagões e suas características
- Componentes dos vagões e suas finalidades
- Funcionamento do sistema de freios
- Comunicação
- Padrões de comunicação (conceito, finalidade).
- Equipamentos utilizados
- Procedimento em caso de falha de equipamentos de comunicação (conceito e riscos envolvidos).

Manobras ferroviárias:

- Técnicas de controle e movimentação de veículos ferroviários (reco dos trens, dimensionamento correto das distâncias necessárias, cuidados especiais em manobras de vagões vazios e carregados).
- Estacionamento de veículos ferroviários (colocação de calços, marcos, batentes, freio manual).
- Layout ferroviário (conceito, leitura e interpretação, inclinação e quantidade de vagões que a linha comporta).
- Segurança pessoal nas atividades de manobra.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 11 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

- Sinalização (semáforos, sinais sonoros, manuais, placas).
- Operação de amv's.
- Procedimento para engate e desengate de vagões (ajuste de folga, acoplamento e desacoplamento de mangueira, abertura e fechamento de torneira angular).
- Licenciamento
- Limites de manobras
- Seção de bloqueio

Elementos e vistoria de via permanente:

- Elementos e conceitos da via permanente (trilho, lastro, juntas, amv's, dormentes, fixação).
- Inspeção da via quanto às condições de uso e circulação (gabarito, limpeza, laqueados, empenos).

Sistema de freios:

- Componentes dos sistemas de freios de locomotivas (encanamentos, compressores, válvulas, manipuladores automáticos e independentes, dinâmicos).
- Componentes dos sistemas de freios de vagões (encanamentos válvulas, torneiras).
- Manômetros (tipos, funcionamento, leitura e interpretação)
- Procedimentos de teste de vazamento e gradiente (cuidados especiais, parâmetros).

Vistoria de vagões e cargas:

- Vistoria quanto às condições mecânicas e freio (molas, pratos de pião, sapatas, fueiros, travas, portas).
- Vistoria de vagões quanto às condições de uso e circulação (válvulas, torneiras, mangueiras).
- Vistoria da carga (carga excêntrica, resíduos nos vagões, vazamentos, travamentos das portas)
- Operação/Utilização e cuidados especiais com Equipamentos ferroviários:
- Cabos Jumper (finalidade e cuidados básicos).
- Travadores (finalidade e operação)
- Sinalização de final de trem (instalação e teste de EOT).

Fundamentos para a Operação de Trens:

- Planejamento da operação (dimensionamento de trem, capacidade das locomotivas, velocidade de manobra, utilização correta de aceleração e frenagem, segurança operacional).

7.2.3. MAQUINISTA DE VIAGEM:

Locomotivas:

- Tipos
- Mecânica
- Elétrica
- Freios

Vagões:

- Tipos de vagões e suas características

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	12 de 16

- Componentes dos vagões e suas finalidades
- Funcionamento do sistema de freios
- Comunicação
- Padrões de comunicação (conceito, finalidade).
- Equipamentos utilizados
- Procedimento em caso de falha de equipamentos de comunicação (conceito e riscos envolvidos).

Manobras ferroviárias:

- Técnicas de controle e movimentação de veículos ferroviários (reco dos trens, dimensionamento correto das distâncias necessárias, cuidados especiais em manobras de vagões vazios e carregados).
- Estacionamento de veículos ferroviários (colocação de calços, marcos, batentes, freio manual).
- Layout ferroviário (conceito, leitura e interpretação, inclinação e quantidade de vagões que a linha comporta).
- Segurança pessoal nas atividades de manobra.
- Sinalização (semáforos, sinais sonoros, manuais, placas).
- Operação de amv's.
- Procedimento para engate e desengate de vagões (ajuste de folga, acoplamento e desacoplamento de mangueira, abertura e fechamento de torneira angular).
- Licenciamento
- Limites de manobras
- Seção de bloqueio

Elementos e vistoria de via permanente:

- Elementos e conceitos da via permanente (trilho, lastro, juntas, amv's, dormentes, fixação).
- Inspeção da via quanto às condições de uso e circulação (gabarito, limpeza, laqueados, empenos).

Sistema de freios:

- Componentes dos sistemas de freios de locomotivas (encanamentos, compressores, válvulas, manipuladores automáticos e independentes, dinâmicos).
- Componentes dos sistemas de freios de vagões (encanamentos válvulas, torneiras).
- Manômetros (tipos, funcionamento, leitura e interpretação)
- Procedimentos de teste de vazamento e gradiente (cuidados especiais, parâmetros).

Vistoria de vagões e cargas:

- Vistoria quanto às condições mecânicas e freio (molas, pratos de pião, sapatas, fueiros, travas, portas).
- Vistoria de vagões quanto às condições de uso e circulação (válvulas, torneiras, mangueiras).
- Vistoria da carga (carga excêntrica, resíduos nos vagões, vazamentos, travamentos das portas)
- Operação/Utilização e cuidados especiais com Equipamentos ferroviários:
- Cabos Jumper (finalidade e cuidados básicos).

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 13 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

- Travadores (finalidade e operação)
- Sinalização de final de trem (instalação e teste de EOT).
- Utilização de equipamentos de bordo (autotrack, computador de bordo, SIA-CO).

Fundamentos para a Operação de Trens:

- Planejamento da operação (dimensionamento de trem, capacidade das locomotivas, velocidade de manobra, utilização correta de aceleração e frenagem, segurança operacional).
- Dinâmica do Trem/Via Permanente (forças atuantes, relação L/V, controle de folgas, diferencial de velocidade).

8. Capacitação física e orgânica

Os requisitos mínimos físicos e orgânicos necessários para o desempenho das funções de profissionais que atuam nos processos de operação de Trens Ferroviários nas suas diversas especialidades são definidos por médico do trabalho e deverá seguir a legislação vigente.

9. Qualificação

O profissional candidato à certificação para um nível na sua especialização não necessita ser certificado em níveis inferiores dessa mesma especialização.

- Os candidatos à certificação na ocupação de operador de Máquinas Ferroviárias nas suas diversas especialidades/níveis, devem se submeter a um exame escrito de conhecimentos com base no programa de conhecimentos exigíveis, conforme item 7.
- Os candidatos são considerados qualificados quando atenderem a todas as condições apresentadas a seguir:
 - Índice de acerto igual ou superior a 70% do total de questões que compõem o exame de qualificação (englobando conhecimentos básicos e conhecimentos específicos);
 - Índice de acerto igual ou superior a 70% do total das questões que compõem os itens de conhecimentos específicos;
 - Índice de acerto igual ou superior a 50% das questões de cada item de conhecimentos básicos.

10. Reexame

Os critérios de aplicação de reexame para os candidatos na condição de “em qualificação” são os que se seguem:

- Para o candidato que não atender ao item b1, no reexame serão aplicadas questões de todos os itens de conhecimentos na mesma quantidade do exame inicial, englobando conhecimentos básicos e conhecimentos específicos.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 14 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

- Para o candidato que atender ao item b1 e não atender ao item 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 item b1 e não atender ao item b3, no reexame serão aplicadas questões dos itens de conhecimentos básicos; serão aplicadas 10 questões para cada item de conhecimento básico no qual o candidato não foi aprovado.
- O candidato que não obtiver aproveitamento mínimo suficiente para aprovação no primeiro exame de qualificação deve aguardar no mínimo 30 (trinta) dias, a partir da divulgação dos resultados, para requerer outro exame.
- O candidato com aproveitamento insuficiente pode requerer dois reexames dentro do período de 180 (cento e oitenta) dias, contado a partir da data de divulgação do resultado do primeiro exame. O candidato com aproveitamento insuficiente na terceira tentativa (2º reexame) somente pode requerer um novo exame após um prazo mínimo de 180 (cento e oitenta) dias, contado a partir da data de divulgação do resultado do primeiro exame, sendo que o mesmo conterà todos os itens de conhecimento.

11. Certificação

Baseado nos resultados obtidos nos exames de qualificação, o BUREAU expedirá uma carteira de identificação, indicando a Especialidade/ nível para qual o profissional está qualificado e certificado.

O BUREAU, quando solicitado, deverá tornar pública a situação da certificação dos profissionais.

12. Validade da certificação

A certificação de profissionais em qualquer um dos dois níveis tem prazo de validade de 48 (quarenta e oito) meses, a contar da data da certificação.

13. Manutenção da certificação

A manutenção da certificação será feita mediante a comprovação do exercício da ocupação, durante pelo menos por 24 (vinte e quatro) meses, no período de validade considerado no item 12.

14. Revogação da certificação

A Revogação da certificação ocorrerá nos seguintes casos:

a) Perda da demanda física ou psíquica do profissional para exercer as atividades da ocupação para qual está certificado.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	15 de 16

b) Quando houver evidências objetivas e comprovadas apresentadas ao BUREAU e por este analisada e aceita, que indiquem não mais estar o profissional qualificado para exercer as atividades da ocupação para as quais foi certificado.

15. Recertificação

Certificações vencidas poderão ser renovadas pelo BUREAU para um novo período, mediante comprovação da permanência na ocupação, num prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o vencimento da certificação. Caso contrário, será considerado cancelada a certificação, sendo então necessário realizar todo processo de qualificação, para reaver a certificação.

16. Cancelamento da certificação

Na ocorrência de casos de fraude, imperícia grave, e prática de atos delituosos, cabem ao BUREAU a análise das solicitações, das evidências objetivas e das apurações dos fatos.

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROVADO POR	EMISSÃO	REV.	DATA	Folha 16 de 16
Comissão Técnica de Operadores de CQ	Bureau	CNCO		02	29/08/07	

ANEXO I - MATRIZ ESCOLARIDADE X EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Matriz Escolaridade X Experiência Profissional

Especialidade	Experiência	Escolaridade mínima (meses)			
		Ensino Fundamental	Ensino Fundamental + Curso Profissionalizante	Ensino médio	Técnico de Nível Médio
Manobrador	Na função	24	18	15	12
Auxiliar de Maquinista		36	30	24	18
Maquinista de Pátio		42	36	30	24
Maquinista de Viagem		54	48	42	36
Manobrador	Na função e afastado por 6 meses a 1 ano	+ 3	+ 3	+3	+ 3
Auxiliar de Maquinista		+ 3	+ 3	+ 3	+ 3
Maquinista de Pátio		+ 6	+ 6	+ 6	+ 6
Maquinista de Viagem		+ 6	+ 6	+ 6	+ 6
Manobrador	Na função e afastado por mais de 1 ano	+ 6	+ 6	+ 6	+ 6
Auxiliar de Maquinista		+ 6	+ 6	+ 6	+ 6
Maquinista de Pátio		+ 12	+ 12	+ 12	+ 12
Maquinista de Viagem		+ 12	+ 12	+ 12	+ 12

Notas:

Os números da tabela referem-se a meses de experiência na ocupação.

O valor após o sinal “+” refere-se ao acréscimo de tempo de experiência após retorno de afastamento da ocupação.