



## Qualificação profissional de instrutor de bombeiros civis e brigadistas — Requisitos e procedimentos

### APRESENTAÇÃO

1) Este Projeto foi elaborado pela Comissão de Estudo de Planos e Equipes de Emergência contra Incêndio (CE-024:104.002) do Comitê Brasileiro de Segurança contra Incêndio (ABNT/CB-024), com número de Texto-Base 024:104.002-003, nas reuniões de:

04.08.2020	01.09.2020	04.05.2021
17.08.2021	14.09.2021	

a) não tem valor normativo.

2) Aqueles que tiverem conhecimento de qualquer direito de patente devem apresentar esta informação em seus comentários, com documentação comprobatória.

3) Analista ABNT – Newton Ferraz e Denise P. de Araújo.



## Qualificação profissional de instrutor de bombeiros civis e brigadistas — Requisitos e procedimentos

*Professional qualification of civil firefighters and brigade instructor — Requirements and procedures*

### Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas pelas partes interessadas no tema objeto da normalização.

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da ABNT Diretiva 2.

A ABNT chama a atenção para que, apesar de ter sido solicitada manifestação sobre eventuais direitos de patentes durante a Consulta Nacional, estes podem ocorrer e devem ser comunicados à ABNT a qualquer momento (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996).

Os Documentos Técnicos ABNT, assim como as Normas Internacionais (ISO e IEC), são voluntários e não incluem requisitos contratuais, legais ou estatutários. Os Documentos Técnicos ABNT não substituem Leis, Decretos ou Regulamentos, aos quais os usuários devem atender, tendo precedência sobre qualquer Documento Técnico ABNT.

Ressalta-se que os Documentos Técnicos ABNT podem ser objeto de citação em Regulamentos Técnicos. Nestes casos, os órgãos responsáveis pelos Regulamentos Técnicos podem determinar as datas para exigência dos requisitos de quaisquer Documentos Técnicos ABNT.

A ABNT NBR 17039 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Segurança contra Incêndio (ABNT/CB-024), pela Comissão de Estudo de Planos e Equipes de Emergência contra Incêndio (CE-024:104.002). O Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº XX, de XX.XX.XXXX a XX.XX.XXXX.

O Escopo em inglês da ABNT NBR 17039 é o seguinte:

### Scope

*This Standard specifies the professional competence requirements of the civil firefighters and brigade instructor, to teach and develop competences to professionals that make up these staffs and are responsible for protect life and property, as well as reducing social consequences and damage to the environment.*



## Introdução

Esta Norma surgiu da necessidade de estabelecer requisitos para a avaliação de competências profissionais dos instrutores de equipe de emergências, com vistas à qualificação de pessoas para atuarem nesta ocupação no setor de segurança, prevenção e controle de incêndios e emergências correlacionadas, bem como de criar bases para o sistema brasileiro de avaliação da conformidade dos profissionais de segurança e proteção contra incêndio e emergências.

Entende-se por competência o desenvolvimento e a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes nas dimensões educacional, técnica, econômica, social, política, ética, cultural e ambiental, considerando-se as relações pessoais e interpessoais. A competência se expressa, fundamentalmente, pela capacidade de responder satisfatoriamente aos requisitos de uma ocupação, com a mobilização de recursos e a participação consciente, crítica e ativa no mundo do trabalho e na esfera social.

Neste contexto, são consideradas as necessidades de:

- assegurar condições adequadas para o desempenho das atribuições com segurança;
- assegurar a qualidade dos serviços prestados;
- permitir o desenvolvimento profissional para acompanhar os avanços tecnológicos dos produtos e procedimentos;
- recuperar carências de educação formal e regular, e de formação profissional.

A Comissão de Estudo de Planos e Equipes de Emergências contra Incêndio (CE-024:104.002) foi empenhada para estabelecer requisitos para avaliação de competências de pessoas que atuam na ocupação profissional de instrutor de bombeiros civis e brigadistas.

Estes requisitos são fundamentais para que seja estabelecida uma ampla ação de capacitação da pessoa que atua ou que venha a atuar na profissão de instrutor de bombeiros civis e brigadistas, assim como para criar as bases de avaliação e certificação dos profissionais de segurança e proteção contra incêndio e emergências, incluindo o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC).

Entende-se por qualificação profissional o processo permanente de desenvolvimento de competências de uma determinada ocupação profissional ou para o convívio social.

A avaliação da conformidade do profissional instrutor de bombeiro civil e de brigadista visa:

- assegurar o nível de competências dos profissionais que atuam ou buscam atuar no setor, com base na totalidade ou em parte dos requisitos estabelecidos para a sua avaliação;
- assegurar um padrão de qualidade adequado às exigências evolutivas dos produtos, elementos e processos;
- destacar e valorizar os profissionais de diferentes níveis de competência, criando diferencial competitivo.

Esta Norma representa o consenso entre os representantes do setor de segurança e proteção contra incêndio e emergências, assim como, entre os profissionais que exercem as atividades de instrução de bombeiros civis e brigadista.



Esta Norma não estabelece cargas horárias para a certificação de pessoas. Considerando que a carga horária apresentada em 11.1 representa boa prática de treinamento, o responsável pelo treinamento dos instrutores, caso entenda como adequado, pode utilizá-la como referência, de forma a assegurar o atendimento aos requisitos de desempenho e às habilidades requeridas.

Esta Norma foi elaborada com as melhores práticas adotadas no mercado brasileiro e referências técnicas estrangeiras e internacionais, bem como com a aplicação dos conceitos de gestão e de melhoria contínua.

Esta Norma pode oferecer referências técnicas de forma parcial ou integral para a qualificação de instrutores civis dos serviços públicos de bombeiros. Para o escopo desta Norma, considera-se que os serviços públicos de bombeiros podem ser compostos por bombeiros militares, bombeiros municipais e bombeiros voluntários que exerçam suas atividades de direito e/ou de fato, ficando as organizações livres para agregar outros padrões, de acordo com as suas necessidades e/ou riscos envolvidos, visando otimizar as ações próprias e dos socorros públicos ou de terceiros.

As recomendações e as definições estabelecidas nesta Norma são compatíveis com os entendimentos e com o contexto dos assuntos previstos em seu escopo, prevalecendo sempre as disposições das legislações vigentes.



## Qualificação profissional de instrutor de bombeiros civis e brigadistas — Requisitos e procedimentos

### 1 Escopo

Esta Norma especifica os requisitos de competências profissionais do instrutor de bombeiros civis e brigadistas, para ensinar e desenvolver competências aos profissionais que compõem essas equipes e são responsáveis por proteger a vida e o patrimônio, bem como reduzir as consequências sociais e os danos ao meio ambiente.

### 2 Referências normativas

Os documentos a seguir são citados no texto de tal forma que seus conteúdos, totais ou parciais, constituem requisitos para este 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 14276, *Brigada de incêndio e emergências – Requisitos e procedimentos*

ABNT NBR 14277, *Instalações e equipamentos para treinamentos de combate a incêndio e resgate técnico – Requisitos e procedimentos*

ABNT NBR 14608, *Bombeiro civil – Requisitos e procedimentos*

ABNT NBR 16877, *Qualificação profissional de bombeiro civil – Requisitos e procedimentos*

ABNT NBR ISO/IEC 17024, *Avaliação da conformidade — Requisitos gerais para organismos que certificam pessoas*

### 3 Termos e definições

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os termos e definições das ABNT NBR 14276, ABNT NBR 14608, ABNT NBR 16877 e ABNT NBR 14277, e os seguintes.

#### 3.1

##### **andragogia**

ciência que tem como objeto de estudo a educação para adultos e o processo de ensino, com a finalidade de buscar uma aprendizagem efetiva para o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos

#### 3.2

##### **avaliação**

processo que avalia o atendimento aos requisitos do esquema de certificação

#### 3.3

##### **capacitação**

preparação de um profissional de forma complementar à sua formação, com conhecimentos teóricos e/ou práticos para aprimorar as suas habilidades para executar as suas atribuições profissionais



### 3.4

#### **certificado**

documento que expressa o testemunho formal de uma certificação

### 3.5

#### **competência**

capacidade de aplicar conhecimento e habilidades para alcançar resultados pretendidos

### 3.6

#### **curso registrado**

curso que possui os documentos hábeis para comprovação de sua realização

NOTA Os documentos hábeis são compostos pelo menos por plano de aula, lista de presença, avaliações de desempenho dos alunos e avaliação de reação.

### 3.7

#### **didática**

métodos e técnicas que possibilitem a aprendizagem do aluno por parte do professor ou instrutor

### 3.8

#### **educação**

reunião dos métodos e teorias pelos quais algo é ensinado ou aprendido

### 3.9

#### **educação formal**

#### **educação regular**

ensino escolar institucionalizado e que depende de normas e diretrizes educacionais regulamentadas pelo Ministério da Educação

### 3.10

#### **educação profissional**

modalidade de educação pertinente às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, que pode ser obtida por meio de formação profissional inicial e continuada, ou por qualificação profissional, educação profissional técnica de nível médio e educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação

NOTA Educação profissional de nível médio, graduação e pós-graduação dependem de normas e diretrizes educacionais regulamentadas pelo Ministério da Educação.

### 3.11

#### **ensino**

#### **instrução**

arte de ensinar e transmitir conhecimentos

### 3.12

#### **equipe de emergência**

equipe formada por profissionais de emergências, brigada de emergência, bombeiro civil e grupos de apoio à equipe de emergência

### 3.13

#### **esquema de certificação**

competência e outros requisitos relacionados a determinadas categorias ocupacionais ou categorias de habilidades de pessoas



### 3.14

#### **especialização**

preparação de um profissional de forma complementar à sua formação ou qualificação, com conhecimentos teóricos e/ou práticos, para aprimorar as suas habilidades de executar atribuições profissionais específicas

### 3.15

#### **exame**

parte da avaliação que mede a competência de um candidato por uma ou mais formas, como a escrita, a oral, a prática e a observacional, conforme estabelecido no esquema de certificação

### 3.16

#### **formação profissional**

capacitação e aperfeiçoamento contínuos do indivíduo, oferecidos por instituições de ensino ou empresas, ou obtidos diretamente no exercício de uma profissão

NOTA Formações profissionais inicial e continuada ou qualificação profissional podem ser estabelecidas por meio de normas e diretrizes independentes das regulamentadas pelo Ministério da Educação.

### 3.17

#### **instalações para treinamento**

locais fixos ou móveis onde são realizados os treinamentos teóricos e práticos, que oferecem condições para o desenvolvimento das habilidades, com segurança ao usuário

### 3.18

#### **instrutor auxiliar**

profissional capacitado que possui conhecimento e experiência prática sobre o tema do treinamento, que presta auxílio ao instrutor encarregado durante as aulas e os exercícios práticos

### 3.19

#### **instrutor encarregado**

instrutor responsável

profissional qualificado que possui proficiência sobre o tema do treinamento, capacitado em técnicas de ensino, responsável pela condução dos treinamentos, para garantir os níveis corretos de aprendizado e segurança

### 3.20

#### **instrutor em análise de risco**

profissional qualificado que possui capacitação em análise de risco, capacitado em técnicas de ensino

### 3.21

#### **instrutor em emergências com produtos perigosos**

profissional qualificado que possui capacitação em emergências com produtos perigosos, capacitado em técnicas de ensino

### 3.22

#### **instrutor em emergências médicas**

profissional qualificado que possui capacitação em atendimento de emergências pré-hospitalares, capacitado em técnicas de ensino

### 3.23

#### **instrutor em incêndio**

profissional qualificado que possui capacitação em prevenção e combate a incêndio, bem como em abandono de área, capacitado em técnicas de ensino



### 3.24

#### **instrutor em resgate técnico**

profissional qualificado que possui capacitação em resgate técnico, capacitado em técnicas de ensino

### 3.25

#### **pedagogia**

ciência que tem como objeto de estudo a educação e o processo de ensino, com a finalidade de buscar uma aprendizagem efetiva para o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos, por meio da reunião das práticas e métodos que garantam a adequação entre o conteúdo didático e as pessoas que o utilizaram

### 3.26

#### **processo de certificação**

atividades pelas quais um organismo de certificação determina que uma pessoa atende aos requisitos de certificação, incluindo solicitação, avaliação, decisão sobre certificação, recertificação e uso de certificados e logotipos ou marcas

### 3.27

#### **qualificação profissional**

escolaridade, treinamento e experiência profissional demonstrados, onde aplicável

NOTA A preparação de uma pessoa por meio do conjunto de atividades de ensino para a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes requeridos para executar as funções e atribuições próprias de uma profissão, qualificação profissional e formação profissional inicial e continuada, pode ser estabelecida por meio de normas e diretrizes independentes das regulamentadas pelo Ministério da Educação.

### 3.28

#### **requisitos de certificação**

conjunto de exigências especificadas, incluindo os requisitos do esquema a serem atendidos, a fim de estabelecer ou manter a certificação

### 3.29

#### **simulador de realidade virtual**

equipamento dotado de dispositivos especiais que permitem uma imersão, navegação e interação em um ambiente sintético tridimensional gerado por computador, utilizando canais multissensoriais

## 4 Requisitos de qualificação

**4.1** Devido aos conteúdos de ensino especificados para as unidades de competências, é requerido que o candidato para a qualificação tenha pelo menos o ensino médio concluído.

**4.2** O instrutor pode ministrar treinamentos de múltiplos temas, de acordo com as suas competências de conhecimentos e habilidades adquiridas por meio de formações, especializações e experiências profissionais.

**4.3** O instrutor responsável pelos treinamentos de brigadistas até o nível avançado deve possuir a capacitação de brigadista avançado de acordo com a ABNT NBR 14276 ou a qualificação de bombeiro civil classe I de acordo com a ABNT NBR 16877, bem como deve ter executado as atividades de instrutor auxiliar em pelo menos quatro cursos registrados.

**4.4** O instrutor responsável pelos treinamentos de bombeiro civil classe I deve possuir pelo menos a qualificação de bombeiro civil classe II de acordo com a ABNT NBR 16877, bem como deve ter executado as atividades de instrutor auxiliar em pelo menos quatro cursos registrados.





- 4.5** O instrutor responsável pelos treinamentos de bombeiro civil classe II deve possuir a qualificação de bombeiro civil classe III de acordo com a ABNT NBR 16877, bem como deve ter executado as atividades de instrutor classe I em pelo menos dez cursos registrados.
- 4.6** O instrutor responsável pelos treinamentos de bombeiro civil classe III deve possuir a qualificação de bombeiro civil classe III de acordo com a ABNT NBR 16877, bem como deve ter executado as atividades de instrutor classe II em pelo menos dez cursos registrados.
- 4.7** O instrutor responsável pela qualificação de instrutores deve possuir a qualificação de bombeiro civil classe III de acordo com a ABNT NBR 16877, bem como deve ter executado as atividades de instrutor classe III em pelo menos 20 cursos registrados.
- 4.8** O instrutor com certificado estrangeiro de bombeiro ou instrutor, em nível equivalente de competências, pode seguir a sequência dos níveis de qualificação de acordo com os requisitos desta Norma, sendo assim reconhecidas as certificações estrangeiras para a qualificação de instrutores, por exemplo, a NFPA 1041.
- 4.9** É recomendável a atualização da qualificação de instrutor em intervalos de até dois anos, se não for registrado algum treinamento ministrado nesse período, ou de até quatro anos, se for registrado pelo menos um treinamento ministrado por ano durante os últimos quatro anos.
- 4.10** Não há necessidade de atualização da qualificação de instrutor, no caso de mudança ascendente do nível de classe de instrutor, em período igual ou inferior a dois anos.
- 4.11** A Tabela 1 demonstra os requisitos de qualificação e de execução de atividade prévia para a qualificação dos instrutores e as responsabilidades de ensino de acordo com o nível de qualificação do aluno que deve receber o treinamento.

**Tabela 1 – Requisitos de qualificação e responsabilidades de nível de qualificação (continua)**

<b>Nível de qualificação de instrutor</b>	<b>Requisito de qualificação prévia do instrutor</b>	<b>Requisito de execução de atividade prévia do instrutor</b>	<b>Nível de qualificação do aluno a receber o treinamento</b>
Instrutor auxiliar	Pelo menos no mesmo nível do curso ao qual está prestando auxílio	Conhecimento e experiência prática sobre o tema do treinamento ministrado	Todos os níveis para brigadista, bombeiros civis e especialidades
Instrutor de brigada	Brigadista avançado ou bombeiro civil classe I	Deve ter executado as atividades de instrutor auxiliar em pelo menos quatro cursos registrados	Todos os níveis de brigadista
Instrutor classe I	Bombeiro civil classe II	Deve ter executado as atividades de instrutor auxiliar em pelo menos quatro cursos registrados	Brigadistas e bombeiro civil classe I
Instrutor classe II	Bombeiro civil classe III	Deve ter executado as atividades de instrutor classe I em pelo menos dez cursos registrados	Brigadista e bombeiro civil classe II



Tabela 1 (conclusão)

Nível de qualificação de instrutor	Requisito de qualificação prévia do instrutor	Requisito de execução de atividade prévia do instrutor	Nível de qualificação do aluno a receber o treinamento
Instrutor classe III	Bombeiro civil classe III	Deve ter executado as atividades de instrutor classe II em pelo menos dez cursos registrados	Brigadista e bombeiro civil classe III
Instrutor classe IV	Bombeiro civil classe III	Deve ter executado as atividades de instrutor classe III em pelo menos 20 cursos registrados	Brigadistas, bombeiros civis e intrutores

## 5 Descrição da ocupação

### 5.1 Geral

Executar atividades de educação por ensino e instrução para qualificação profissional e capacitação nas competências de bombeiros civis e brigadistas, de acordo com os requisitos e procedimentos estabelecidos nas ABNT NBR 16877, ABNT NBR 14608 e ABNT NBR 14276, nos limites de sua competência ocupacional. Para esta Norma, são especificados requisitos de qualificação para os seguintes níveis de ocupação:

- instrutor auxiliar;
- instrutor de brigada;
- instrutor classe I;
- instrutor classe II;
- instrutor classe III;
- instrutor classe IV.

### 5.2 Instrutor auxiliar

O instrutor auxiliar é responsável por prestar auxílio ao instrutor encarregado durante as aulas e exercícios práticos, devendo ser capacitado ou qualificado pelo menos no mesmo nível do curso ao qual está prestando auxílio, com conhecimento e experiência prática sobre o tema do treinamento ministrado. As atribuições do instrutor auxiliar devem ser pelo menos as seguintes:

- organização da lista dos participantes e controle de frequência nas aulas;
- organização e controle de horários para as atividades de instrução e intervalos;
- informações de segurança antes do início das aulas teóricas e exercícios práticos;
- preparação dos recursos didáticos na sala de aula e no local dos exercícios práticos;
- organização e provimento dos materiais didáticos e equipamentos para os participantes;



- f) inspeção de segurança e prevenção de acidentes no local dos exercícios práticos;
- g) demonstrações práticas, quando solicitadas pelo instrutor encarregado;
- h) condução de treinamentos práticos sob supervisão direta do instrutor encarregado;
- i) atendimentos e controle de eventuais emergências durante as aulas;
- j) organização e guarda dos recursos didáticos utilizados nas aulas;
- k) procedimentos operacionais empregados como padrão para os atendimentos às emergências.

### 5.3 Instrutor de brigada

O instrutor de brigada é responsável pelos treinamentos de brigadistas em todos os níveis. As atribuições do instrutor de brigada devem ser pelo menos as seguintes:

- a) atividades de ensino de educação continuada para o público interno;
- b) capacitação do instrutor auxiliar;
- c) elaboração de plano de aula;
- d) elaboração dos registros de acordo com a Seção 9;
- e) condução das aulas teóricas e práticas;
- f) aplicação de exames teóricos de conhecimentos;
- g) aplicação de exames práticos de habilidades;
- h) aplicação de avaliações de reação.

### 5.4 Instrutor classe I

O instrutor classe I é responsável pelos treinamentos de brigadistas e bombeiros civis classe I. As atribuições do instrutor classe I devem ser pelo menos as seguintes:

- a) atividades de ensino de educação continuada para o público interno;
- b) capacitação do instrutor auxiliar;
- c) elaboração de plano de aula;
- d) elaboração dos registros de acordo com a Seção 9;
- e) condução das aulas teóricas e práticas;
- f) aplicação de exames teóricos de conhecimentos;
- g) aplicação de exames práticos de habilidades;
- h) aplicação de avaliações de reação.



## 5.5 Instrutor classe II

O instrutor classe II é responsável pelos treinamentos de brigadistas e bombeiro civil classe II. As atribuições do instrutor classe II devem ser as mesmas do instrutor classe I, acrescidas das atividades de ensino de pelo menos três especialidades, de acordo com 8.2, e das atividades de ensino de educação continuada para o público externo, não se limitando à planta para a qual é contratado direto.

## 5.6 Instrutor classe III

O instrutor classe III é responsável pelos treinamentos de brigadistas e bombeiro civil classe III. As atribuições do instrutor classe III devem ser as mesmas do instrutor classe II, acrescidas das atividades de ensino de pelo menos quatro especialidades, de acordo com 8.2.

## 5.7 Instrutor classe IV

O instrutor classe IV é responsável pelos treinamentos de brigadistas e bombeiro civil classe III. As atribuições da ocupação de instrutor classe IV devem ser as mesmas do instrutor classe III, acrescidas das atividades de ensino para a qualificação profissional de instrutores de todas as classes e das especializações de acordo com a sua competência de conhecimentos e habilidades.

## 6 Unidades de competência

A qualificação do instrutor envolve as seguintes unidades e elementos de competência de conhecimento e habilidades de acordo com a Tabela 2.

**Tabela 2 – Unidades e elementos de competência (continua)**

Unidades de competência	Elementos de competência
1 - Fundamentos de educação e formação.	1.1 – Educação 1.2 – Educação formal ou regular 1.3 – Educação profissional 1.4 – Formação profissional 1.5 – Qualificação profissional
2 - Fundamentos de técnicas de ensino.	2.1 – Pedagogia 2.2 – Andragogia 2.3 – Didática 2.4 – Padrões cognitivos de aprendizado
3 - Características de ensino para adultos.	3.1 – Reconhecimento do aluno adulto 3.2 – Educação e cultura 3.3 – Reconhecimento e técnicas para o ensino de alunos com dificuldades
4 - Características do instrutor.	4.1 – Aparência do instrutor 4.2 – Postura do instrutor 4.3 – Voz e fala 4.4 – Vocabulário 4.5 – Conhecimento

Tabela 2 (continuação)

Unidades de competência	Elementos de competência
5 - Características dos tipos de aulas.	5.1 – Modalidades de aulas 5.2 – Palestras 5.3 – Conferências 5.4 – Cursos regulares 5.5 – Cursos de atividades práticas ( <i>Workshops</i> )
6 - Características das salas de aula.	6.1 – Segurança das instalações 6.2 – Configurações das salas de aula 6.3 – Conforto ambiental para as salas de aula 6.4 – Salas e divisões de apoio
7 - Recursos audiovisuais.	7.1 – Quadros de escrita 7.2 – Sistemas de áudio 7.3 – Sistemas de imagem 7.4 – Simulador de realidade virtual
8 - Preparação do plano de curso.	8.1 – Plano de curso 8.2 – Plano de aula 8.3 – Plano de unidade didática (PUDI) 8.4 – Registros de lista de presença 8.5 – Registros de exames teóricos 8.6 – Registros de avaliação de reação 8.7 – Materiais de apoio didático
9 - Elaboração das apresentações.	9.1 – Meios de apresentações em formato digital 9.2 – Configurações e formatações dos meios das apresentações 9.3 – Elaboração dos meios de apresentações
10 - Desenvolvimento das aulas teóricas e práticas demonstrativas.	10.1 – Técnicas para o início 10.2 – Técnicas de descontração 10.3 – Técnicas de pré-testes 10.4 – Apresentação do tema da aula 10.5 – Apresentação da relação de continuidade entre os temas e as aulas do curso 10.6 – Apresentação do objetivo da aula 10.7 – Apresentação do valor do objetivo da aula 10.8 – Recursos materiais para demonstrações em sala de aula 10.9 – Perguntas e respostas 10.10 – Apresentação do resumo do conteúdo ensinado na aula 10.11 – Encerramento da aula



Tabela 2 (conclusão)

Unidades de competência	Elementos de competência
11 - Preparação das aulas com exercícios práticos.	11.1 – Características de segurança e proteção do centro de treinamento 11.2 – Plano de emergências do centro de treinamento 11.3 – Equipamentos de proteção individual (EPI) 11.4 – Manequins de treinamentos 11.5 – Maquiagens para simulação de ferimentos
12 - Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos.	12.1 – Distribuição dos instrutores auxiliares 12.2 – Supervisor de segurança 12.3 – Plano de aula de exercício prático 12.4 – Técnicas para o início 12.5 – Técnicas de descontração 12.6 – Técnicas de pré-testes 12.7 – Apresentação do tema da aula 12.8 – Apresentação da relação de continuidade entre os temas e as aulas do curso 12.9 – Apresentação do objetivo da aula 12.10 – Apresentação do valor do objetivo da aula 12.11 – Recursos materiais para exercícios práticos 12.12 – Apresentação do resumo do conteúdo ensinado na aula 12.13 – Encerramento da aula

## 7 Elementos de competência e componentes de avaliação de competência de conhecimentos e habilidades requeridos

7.1 Os requisitos de competências de conhecimentos e de habilidades que envolvem os elementos das unidades de competência do instrutor, são indicadas nas Tabelas 3 a 14.

Tabela 3 – Fundamentos de educação e formação (continua)

Unidade de competência 1	
Fundamentos de educação e formação	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
1.1 – Educação	Conhecer e descrever a definição de educação.
1.2 – Educação formal ou regular	Conhecer e descrever a definição de educação formal e a legislação de referência.

**Tabela 3 (conclusão)**

<b>Unidade de competência 1</b>	
<b>Fundamentos de educação e formação</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade</b>
1.3 – Educação profissional	Conhecer e descrever a definição de educação profissional e a legislação de referência.
1.4 – Formação profissional	Conhecer e descrever a definição de formação profissional e a legislação de referência.
1.5 – Qualificação profissional	Conhecer e descrever a definição de qualificação profissional e a legislação de referência; Conhecer e descrever a definição e aplicação de capacitação, qualificação, especialização e habilitação.

**Tabela 4 – Fundamentos de técnicas de ensino**

<b>Unidade de competência 2</b>	
<b>Fundamentos de técnicas de ensino</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade</b>
2.1 – Pedagogia	Conhecer e descrever a definição de pedagogia.
2.2 – Andragogia	Conhecer e descrever a definição de andragogia.
2.3 – Didática	Conhecer e descrever a definição de didática.
2.4 – Padrões cognitivos de aprendizado	Conhecer e descrever os padrões cognitivos de aprendizado visual (“ <i>vendo e observando</i> ”), auditivo (“ <i>ouvindo e lendo em voz alta</i> ”) e sinestésico (“ <i>tocando e fazendo</i> ”); Conhecer e descrever a expectativa de aprendizado para os padrões cognitivos.

**Tabela 5 – Características de ensino para adultos (continua)**

<b>Unidade de competência 3</b>	
<b>Características de ensino para adultos</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade</b>
3.1 – Reconhecimento do aluno adulto	Conhecer e descrever a classificação das quatro principais gerações ( <i>Baby Boomers</i> , <i>X</i> , <i>Y</i> ou <i>Millenials</i> e <i>Z</i> ) por consenso mundial e suas principais características; Conhecer e descrever as principais características de motivação e expectativa do aluno para a formação profissional.





Tabela 5 (conclusão)

Unidade de competência 3	
Características de ensino para adultos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
3.2 – Educação e cultura	Conhecer e descrever a definição de cultura e compreender a necessidade do conhecimento e respeito pelas culturas distintas que podem compor a classe de alunos; Conhecer e descrever as técnicas de relação e comunicação com alunos de culturas distintas na mesma classe.
3.3 – Reconhecimento e técnicas para o ensino de alunos com dificuldades	Conhecer e descrever as principais características e as técnicas de relação e comunicação com os alunos que oferecem dificuldade para o aprendizado e para a condução da aula; Conhecer e descrever as principais técnicas de relação e comunicação para administrar conflitos entre alunos e entre alunos e instrutores; Conhecer e descrever as principais técnicas de exercícios práticos e dinâmicas para promover motivação, incentivo e conscientização de trabalho em equipe e ajuda mútua.

Tabela 6 – Características do instrutor (continua)

Unidade de competência 4	
Características do instrutor	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
4.1 – Aparência do instrutor	Conhecer e descrever as principais características recomendáveis para a vestimenta, uniforme e aparência do profissional instrutor de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e práticas. É recomendável utilizar uniforme durante o treinamento e a condução das aulas.
4.2 – Postura do instrutor	Conhecer e descrever a interpretação dos principais sinais e posições posturais da “ <i>linguagem corporal</i> ”; Conhecer e descrever as principais características recomendáveis para a postura corporal e os sinais de comunicação do profissional instrutor de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e práticas; Conhecer e descrever os principais “ <i>vícios de postura</i> ” que podem prejudicar a atenção na aula; Aplicar as práticas de técnicas de postura e linguagem corporal durante o treinamento e condução das aulas.



Tabela 6 (conclusão)

Unidade de competência 4	
Características do instrutor	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
4.3 – Voz e fala	Conhecer e descrever as principais características recomendáveis para o tom de voz e sua variação, volume, velocidade e clareza da fala do profissional instrutor de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e práticas; Conhecer e descrever os principais “vícios de linguagem” que podem prejudicar a atenção na aula; Aplicar as práticas de técnicas de voz e fala durante o treinamento e a condução das aulas.
4.4 – Vocabulário	Conhecer e descrever os principais equívocos da língua portuguesa, considerando os termos, concordâncias e expressões que podem prejudicar a atenção na aula; Aplicar as práticas do uso apropriado e adequado das palavras e frases, respeitando a semântica e hermenêutica apropriadas durante o treinamento e a condução das aulas.
4.5 – Conhecimento	Conhecer e descrever as principais técnicas para memorização e anotações de conhecimentos sobre o tema de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e aulas práticas; Demonstrar conhecimento sobre o tema durante os treinamentos e a condução das aulas.

Tabela 7 – Características dos tipos de aulas (continua)

Unidade de competência 5	
Características dos tipos de aulas	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
5.1 – Modalidades de aulas	Conhecer e descrever as modalidades de ensino presencial, ensino à distância e semipresencial.
5.2 – Palestras	Conhecer e descrever as características das palestras quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas.
5.3 – Conferências	Conhecer e descrever as características das palestras quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas.



Tabela 7 (conclusão)

Unidade de competência 5	
Características dos tipos de aulas	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
5.4 – Cursos regulares	Conhecer e descrever as características das palestras quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas, os exercícios praticados e o desempenho dos participantes, que deve ser avaliado.
5.5 – Cursos de atividades práticas ( <i>Workshops</i> )	Conhecer e descrever as características dos cursos de atividades práticas ( <i>Workshops</i> ) quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas, os exercícios práticos e o desempenho dos participantes, que pode ser avaliado.

Tabela 8 – Características das salas de aula (continua)

Unidade de competência 6	
Características das salas de aula	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
6.1 – Segurança das instalações	Conhecer e descrever as condições de segurança das instalações para as aulas teóricas e práticas; Conhecer e descrever os principais pontos do plano de emergências das instalações; Conhecer e descrever como é o acionado o sistema de alarme e como devem ser executadas as comunicações de emergências das instalações; Conhecer e descrever as condutas para as rotas de fuga, saídas de emergências e pontos de encontro das instalações; Conhecer e descrever a localização dos recursos para atendimento de emergências das instalações, considerando, extintores de incêndio, hidrantes, mangueiras, equipamentos de primeiros socorros, ambulância, posto médico etc.
6.2 – Configurações das salas de aula	Conhecer e descrever as configurações de salas de aula de acordo com a disposição dos móveis e recursos de apresentação para a melhor ergonomia postural e cognitiva; Conhecer e descrever as aplicações das configurações de salas de aula de acordo com o tipo e objetivo da apresentação, e as características da audiência; Executar pelo menos três configurações diferentes de salas de aula.

Tabela 8 (conclusão)

Unidade de competência 6	
Características das salas de aula	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
6.3 – Conforto ambiental das salas de aula	Conhecer e descrever as recomendações para o conforto de luminosidade e térmico para as salas de aula de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação e características do público da audiência; Executar pelo menos duas formas de iluminação e ventilação para sala de aula.
6.4 – Salas e divisões de apoio	Conhecer e descrever as recomendações para salas e divisões de apoio, considerando: <ul style="list-style-type: none"><li>— Executar a disposição de equipamentos para demonstrações e exercícios práticos;</li><li>— Executar a disposição de estações de exercícios práticos;</li><li>— Executar a disposição de estações de exames teóricos e/ou práticos;</li><li>— Executar a disposição de água, bebidas, alimentos e utensílios para os intervalos (<i>coffee break</i>).</li></ul>

Tabela 9 – Recursos audiovisuais (continua)

Unidade de competência 7	
Recursos audiovisuais	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
7.1 – Quadros de escrita	Conhecer e descrever os tipos e características dos quadros de escrita; Conhecer e descrever as principais recomendações de disposição dos quadros de escrita de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.
7.2 – Sistemas de áudio	Conhecer e descrever os tipos e as características dos sistemas de áudio para voz e mídias; Conhecer e descrever as principais recomendações de uso para os tipos de microfones; Conhecer e descrever as principais recomendações de disposição dos sonofletores (caixas de som) de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.

**Tabela 9 (conclusão)**

<b>Unidade de competência 7</b>	
<b>Recursos audiovisuais</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade</b>
7.3 – Sistemas de imagem	<p>Conhecer e descrever os tipos e as características dos sistemas de geração e projeção de imagem;</p> <p>Conhecer e descrever as principais recomendações de disposição dos dispositivos de projeção e de geração de imagem de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.</p>
7.4 – Simulador de realidade virtual	<p>Conhecer e descrever os tipos e as características dos sistemas de simuladores de realidade virtual;</p> <p>Conhecer e descrever as principais vantagens e as limitações dos simuladores de realidade virtual para os exercícios práticos.</p>
<p>NOTA 1 Os simuladores de realidade virtual permitem uma interação imersiva em cenários diversos e navegação pelo ambiente, podendo a simulação ser realizada em uma sala de treinamento. Os simuladores de realidade virtual permitem treinar com vários cenários que são difíceis de reproduzir em sala de aula, por exemplo, combate a incêndios em aeronaves, navios, refinarias etc.</p> <p>NOTA 2 Os simuladores de realidade virtual não oferecem condições espaciais e ambientais específicas e reais de clima, temperatura, dimensões, ergonômias física e cognitiva para o desenvolvimento de habilidades para o aprendizado prático e não permitem exercícios simulados de campo prático com o envolvimento de múltiplos profissionais simultaneamente, sendo ainda necessários simulados reais para mensurar o tempo de resposta dos deslocamentos em trajetos reais, utilização de recursos materiais e avaliação de desempenho dos sistemas fixos e portáteis de controle de incêndio e emergências, entretanto, podem ser aplicados esses recursos tecnológicos como forma de apoio didático.</p>	

**Tabela 10 – Plano de curso (continua)**

<b>Unidade de competência 8</b>	
<b>Preparação do plano de curso</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade</b>
8.1 – Plano de curso	Conhecer e descrever os componentes do plano de curso.
8.2 – Plano de aula	<p>Conhecer e descrever os componentes do plano de aula;</p> <p>Conhecer e descrever a definição e os objetivos específicos do plano de aula para “<i>Ampliar conhecimentos para.</i>”; “<i>Desenvolver habilidades para.</i>” e “<i>Fortalecer atitudes para.</i>”</p>
8.3 – Plano de unidade didática (PUDI)	Conhecer e descrever os componentes do tema, objetivo, valor, conteúdo e resumo.

Tabela 9 (conclusão)

<b>Unidade de competência 8</b>	
<b>Preparação do plano de curso</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade</b>
8.4 – Registros de lista de presença	Conhecer e descrever os componentes da lista de presença dos participantes.
8.5 – Registros de exames teóricos	Conhecer e descrever os componentes de exames teóricos dos alunos; Conhecer e descrever as recomendações para elaborar as questões do exame teórico de acordo com o plano de aula.
8.6 – Registros de avaliação de reação	Conhecer e descrever os componentes de avaliações de reação dos alunos; Conhecer e descrever as recomendações para elaborar as questões de avaliação de reação dos alunos de acordo com as instalações, conteúdo e tipo de material didático, equipamentos e desempenho dos instrutores para as aulas teóricas e exercícios práticos.
8.7 – Materiais de apoio didático	Conhecer e descrever os recursos e materiais de apoio didático para as aulas; Conhecer e descrever as recomendações para a seleção dos materiais de apoio didático de acordo com as instalações, conteúdo e tipo de material didático, equipamentos e tempo para as aulas teóricas, demonstrações e exercícios práticos.

Tabela 11 – Elaboração de apresentações (continua)

<b>Unidade de competência 9</b>	
<b>Elaboração de apresentações</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade</b>
9.1 – Apresentações em formato digital	Conhecer e descrever os tipos de ferramentas eletrônicas para o desenvolvimento de apresentações; Conhecer e descrever os principais recursos de formatação, imagem, vídeo e animações para o desenvolvimento de apresentação.
9.2 – Configurações e formatações das apresentações	Conhecer e descrever as recomendações das principais configurações e formatações das apresentações em formatos digitais.



Tabela 11 (conclusão)

Unidade de competência 9	
Elaboração de apresentações	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
9.3 – Elaboração de apresentações	<p>Conhecer e descrever os componentes para a elaboração de apresentações, considerando o tema, a ideia central, o tempo de aula e o tipo de público da audiência;</p> <p>Conhecer e descrever os componentes e a disposição do tema, objetivo, valor, conteúdo e resumo nas apresentações;</p> <p>Conhecer e descrever sobre os direitos autorais, as referências bibliográficas e as fontes de referências intelectuais nas apresentações.</p>

Tabela 12 – Desenvolvimento das aulas teóricas e práticas demonstrativas (continua)

Unidade de competência 10	
Desenvolvimento das aulas teóricas e práticas demonstrativas	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
10.1 – Técnicas para o início	Conhecer e descrever as principais técnicas para o início da aula de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.
10.2 – Técnicas de descontração	Conhecer e descrever as principais técnicas de descontração dos alunos de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.
10.3 – Técnicas de pré-testes	Conhecer e descrever as principais recomendações de pré-testes de acordo com o tipo e objetivo da apresentação e com as características do público da audiência.
10.4 – Apresentação do tema da aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do tema da aula: “o tema da aula de hoje é”.
10.5 – Apresentação da relação de continuidade entre os temas e as aulas do curso	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação da relação de continuidade da aula: “... de acordo com o que vocês aprenderam na aula de... sobre...”, “na aula de hoje vocês aplicarão os conhecimentos da aula de...”, “...na próxima aula de... vocês utilizarão os conhecimentos da aula de hoje para...”



Tabela 12 (conclusão)

Unidade de competência 10	
Desenvolvimento das aulas teóricas e práticas demonstrativas	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
10.6 – Apresentação do objetivo da aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do objetivo da aula: “ <i>o objetivo desta aula é transmitir o conhecimento sobre como deve...</i> ” e “ <i>ao final desta aula, vocês estarão aptos para...</i> ”.
10.7 – Apresentação do valor do objetivo da aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do valor do objetivo da aula, “ <i>o valor deste conhecimento é possibilitar que em uma situação... você possa...</i> ”.
10.8 – Recursos materiais para demonstrações em sala de aula	Conhecer e descrever as principais técnicas para o uso de materiais e demonstrações práticas nas aulas, considerando que os equipamentos em sala de aula devem, sempre que possível, não ficar aparentes para não desviar a atenção da apresentação antes de seu uso e para ser manuseados pelos alunos para promover melhor integração e motivação.
10.9 – Perguntas e respostas	Conhecer e descrever as técnicas para elaborar perguntas para os alunos como forma de integração e verificação de conhecimento e elaborar respostas para as perguntas dos alunos, possibilitando melhores entendimento e aprendizado do aluno durante a aula.
10.10 – Apresentação do resumo do conteúdo ensinado na aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do resumo do conteúdo ensinado, “ <i>...na aula de hoje vocês aprenderam sobre...</i> ”.
10.11 – Encerramento da aula	Conhecer e descrever as técnicas para o encerramento da aula, considerando a informação resumida sobre o tema da próxima aula e o reforço positivo quanto à participação e ao desempenho dos alunos na aula finalizada.





Tabela 13 – Preparação das aulas com exercícios práticos

Unidade de competência 11	
Preparação das aulas com exercícios práticos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
11.1 – Características de segurança e proteção do centro de treinamento	Conhecer e descrever o escopo da ABNT NBR 14277; Conhecer e descrever as disposições e operação das estações de treinamentos (simuladores e mock ups); Conhecer e descrever os materiais combustíveis e inflamáveis utilizados e as técnicas de abastecimento e segurança nas estações de treinamento com uso de fogo real.
11.2 – Plano de emergências do centro de treinamento	Conhecer e descrever o plano de emergências do campo de treinamento; Conhecer e descrever os recursos de emergências do campo de treinamento.
11.3 – Equipamentos de proteção individual (EPI)	Conhecer e descrever os EPI que devem ser utilizados por todos os participantes dos exercícios práticos.
11.4 – Manequins de treinamentos	Conhecer e descrever os tipos de manequins específicos de treinamentos (bonecos) que devem ser utilizados para cada treinamento de acordo com o tema e objetivo de ensino; Conhecer e descrever as técnicas de montagem de manequins com recursos locais para os treinamentos.
11.5 – Maquiagens para simulação de ferimentos	Conhecer e descrever os tipos específicos e as técnicas de maquiagens para simulação de ferimentos; Conhecer e descrever as técnicas de maquiagem com recursos locais para os treinamentos.

Tabela 14 – Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos (continua)

Unidade de competência 12	
Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
12.1 – Distribuição dos instrutores auxiliares	Conhecer e descrever as recomendações de distribuição dos instrutores auxiliares para os grupos de alunos de acordo com as características das instalações, tipo e objetivo dos exercícios, tempo de aula, e as características do público da audiência.



Tabela 14 (continuação)

Unidade de competência 12	
Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
12.2 – Supervisor de segurança	Conhecer e descrever as atribuições do supervisor de segurança nas instalações de treinamentos; Identificar ou delegar um supervisor de segurança para a supervisão das estações de treinamentos durante os exercícios práticos.
12.3 – Plano de aula de exercício prático	Conhecer e descrever os componentes do plano de aula de exercício prático; Conhecer e descrever a definição e os objetivos específicos do plano de exercício de “ <i>Ampliar conhecimentos para.</i> ”; “ <i>Desenvolver habilidades para.</i> ” e “ <i>Fortalecer atitudes para.</i> ”
12.4 – Técnicas para o início	Conhecer e descrever as principais técnicas para o início da aula de acordo com a composição dos recursos didáticos, equipamentos e materiais, tipo e objetivo do exercício, e as características do público da audiência.
12.5 – Técnicas de descontração	Conhecer e descrever as principais técnicas para descontração dos alunos de acordo com a composição dos recursos didáticos, equipamentos e materiais, tipo e objetivo do exercício, e as características do público da audiência.
12.6 – Técnicas de pré-testes	Conhecer e descrever as principais recomendações de pré-testes de acordo com a composição dos recursos didáticos, equipamentos e materiais, do tipo e objetivo do exercício e características do público da audiência.
12.7 – Apresentação do tema da aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do tema da aula, “ <i>o tema da aula de hoje é.</i> ”.
12.8 – Apresentação da relação de continuidade entre os temas e as aulas do curso	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação da relação de continuidade da aula: “ <i>...de acordo com o que vocês aprenderam na aula de... sobre...</i> ”, “ <i>na aula de hoje vocês aplicarão as técnicas e habilidades desenvolvidas na aula de...</i> ”, “ <i>...na próxima aula de... vocês utilizarão as técnicas e habilidades desenvolvidas na aula de hoje para...</i> ”
12.9 – Apresentação do objetivo da aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do objetivo da aula, “ <i>o objetivo desta aula é ensinar as técnicas e desenvolver as habilidades para...</i> ” e “ <i>ao final desta aula, vocês estarão aptos para...</i> ”.



Tabela 14 (conclusão)

Unidade de competência 12	
Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de conhecimento e competência de habilidade
12.10 – Apresentação do valor do objetivo da aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do valor do objetivo da aula, “o valor deste conhecimento é possibilitar que em uma situação... você possa...”
12.11 – Recursos materiais para exercícios práticos	Conhecer e descrever as principais técnicas para o uso de materiais e equipamentos em exercícios práticos nas aulas, considerando que os equipamentos devem, sempre que possível, ficar à disposição para uso e ser manuseados pelos alunos para desenvolver habilidades e promover melhores integração e motivação.
12.12 – Apresentação do resumo do conteúdo ensinado na aula	Conhecer e descrever a recomendação para a apresentação do resumo do conteúdo ensinado:” “...na aula de hoje vocês aprenderam sobre as técnicas de... e desenvolveram habilidades para...”
12.13 – Encerramento da aula	Conhecer e descrever as técnicas para o encerramento da aula, considerando a informação resumida sobre o tema da próxima aula e o reforço positivo quanto à participação e ao desempenho dos alunos na aula finalizada.

7.2 As unidades de competência do instrutor, que envolvem os elementos de competências de habilidades, são indicadas nas Tabelas 14 a 25.

Tabela 15 – Fundamentos de educação e formação

Unidade de competência 1	
Fundamentos de educação e formação	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
1.1 – Educação	Descrever a definição de educação.
1.2 – Educação formal ou regular	Descrever a definição de educação formal e a legislação de referência.
1.3 – Educação profissional	Descrever a definição de educação profissional e a legislação de referência.
1.4 – Formação profissional	Descrever a definição de formação profissional e a legislação de referência.
1.5 – Qualificação profissional	Descrever a definição de qualificação profissional e a legislação de referência; Descrever a definição e aplicação de capacitação, qualificação, especialização e habilitação.

Tabela 16 – Fundamentos de técnicas de ensino

Unidade de competência 2	
Fundamentos de técnicas de ensino	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
2.1 – Pedagogia	Descrever a definição de pedagogia.
2.2 – Andragogia	Descrever a definição de andragogia.
2.3 – Didática	Descrever a definição de didática.
2.4 – Padrões cognitivos de aprendizado	Descrever os padrões cognitivos de aprendizado visual (“ <i>vendo e observando</i> ”), auditivo (“ <i>ouvindo e lendo em voz alta</i> ”) e sinestésico (“ <i>tocando e fazendo</i> ”); Descrever a expectativa de aprendizado para os padrões cognitivos.

Tabela 17 – Características de ensino para adultos

Unidade de competência 3	
Características de ensino para adultos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
3.1 – Reconhecimento do aluno adulto	Descrever a classificação das quatro principais gerações ( <i>Baby Boomers</i> , X, Y ou <i>Millenials</i> e Z) por consenso mundial e suas principais características; Descrever as principais características de motivação e expectativa do aluno para a formação profissional.
3.2 – Educação e cultura	Descrever a definição de cultura e compreender a necessidade do conhecimento e respeito pelas culturas distintas que podem compor a classe de alunos; Descrever as técnicas de relação e comunicação com alunos de culturas distintas na mesma classe.
3.2 – Reconhecimento e técnicas para o ensino de alunos com dificuldades	Descrever as principais características e as técnicas de relação e comunicação com os alunos que oferecem dificuldade para o aprendizado e para a condução da aula; Descrever as principais técnicas de relação e comunicação para administrar conflitos entre alunos e entre alunos e instrutores; Descrever as principais técnicas de exercícios práticos e dinâmicas para promover motivação, incentivo e conscientização de trabalho em equipe e ajuda mútua.



Tabela 18 – Características do instrutor

Unidade de competência 4	
Características do instrutor	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
4.1 – Aparência do instrutor	Descrever as principais características recomendáveis para a vestimenta, uniforme e aparência do profissional instrutor de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e práticas. É recomendável utilizar uniforme durante o treinamento e a condução das aulas.
4.2 – Postura do instrutor	Descrever a interpretação dos principais sinais e posições posturais da “ <i>linguagem corporal</i> ”; Descrever as principais características recomendáveis para a postura corporal e os sinais de comunicação do profissional instrutor de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e práticas; Descrever os principais “ <i>vícios de postura</i> ” que podem prejudicar a atenção na aula; Aplicar as práticas de técnicas de postura e linguagem corporal durante o treinamento e condução das aulas.
4.3 – Voz e fala	Descrever as principais características recomendáveis para o tom de voz e sua variação, volume, velocidade e clareza da fala do profissional instrutor de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e práticas; Descrever os principais “ <i>vícios de linguagem</i> ” que podem prejudicar a atenção na aula; Aplicar as práticas de técnicas de voz e fala durante o treinamento e a condução das aulas.
4.4 – Vocabulário	Descrever os principais equívocos da língua portuguesa, considerando os termos, concordâncias e expressões que podem prejudicar a atenção na aula; Aplicar as práticas do uso apropriado e adequado das palavras e frases, respeitando a semântica e hermenêutica apropriadas durante o treinamento e a condução das aulas.
4.5 – Conhecimento	Descrever as principais técnicas para memorização e anotações de conhecimentos sobre o tema de acordo com os ambientes para as aulas teóricas e aulas práticas; Demonstrar conhecimento sobre o tema durante os treinamentos e a condução das aulas.

Tabela 19 – Características dos tipos de aulas

Unidade de competência 5	
Características dos tipos de aulas	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
5.1 – Modalidades de aulas	Descrever as modalidades de ensino presencial, ensino à distância e semipresencial.
5.2 – Palestras	Descrever as características das palestras quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas.
5.3 – Conferências	Descrever as características das palestras quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas.
5.4 – Cursos regulares	Descrever as características das palestras quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas, os exercícios praticados e o desempenho dos participantes, que deve ser avaliado.
5.5 – Cursos de atividades práticas ( <i>Workshops</i> )	Descrever as características dos cursos de atividades práticas ( <i>Workshops</i> ) quanto ao ambiente, tempo de duração e tipo de informações transmitidas, os exercícios práticos e o desempenho dos participantes, que pode ser avaliado.

Tabela 20 – Características das salas de aula (continua)

Unidade de competência 6	
Características das salas de aula	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
6.1 – Segurança das instalações	<p>Descrever as condições de segurança das instalações para as aulas teóricas e práticas;</p> <p>Descrever os principais pontos do plano de emergências das instalações;</p> <p>Descrever como é o acionado o sistema de alarme e como devem ser executadas as comunicações de emergências das instalações;</p> <p>Descrever as condutas para as rotas de fuga, saídas de emergências e pontos de encontro das instalações;</p> <p>Descrever a localização dos recursos para atendimento de emergências das instalações, considerando, extintores de incêndio, hidrantes, mangueiras, equipamentos de primeiros socorros, ambulância, posto médico etc.</p>

**Tabela 20** (conclusão)

<b>Unidade de competência 6</b>	
<b>Características das salas de aula</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de habilidade</b>
6.2 – Configurações das salas de aula	<p>Descrever as configurações de salas de aula de acordo com a disposição dos móveis e recursos de apresentação para a melhor ergonomia postural e cognitiva;</p> <p>Descrever as aplicações das configurações de salas de aula de acordo com o tipo e objetivo da apresentação, e as características da audiência;</p> <p>Executar pelo menos três configurações diferentes de salas de aula.</p>
6.3 – Conforto ambiental das salas de aula	<p>Descrever as recomendações para o conforto de luminosidade e térmico para as salas de aula de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação e características do público da audiência;</p> <p>Executar pelo menos duas formas de iluminação e ventilação para sala de aula.</p>
6.4 – Salas e divisões de apoio	<p>Descrever as recomendações para salas e divisões de apoio, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Executar a disposição de equipamentos para demonstrações e exercícios práticos;</li> <li>— Executar a disposição de estações de exercícios práticos;</li> <li>— Executar a disposição de estações de exames teóricos e/ou práticos;</li> <li>— Executar a disposição de água, bebidas, alimentos e utensílios para os intervalos (<i>coffee break</i>).</li> </ul>

**Tabela 21 – Recursos audiovisuais** (continua)

<b>Unidade de competência 7</b>	
<b>Recursos audiovisuais</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de habilidade</b>
7.1 – Quadros de escrita	<p>Descrever os tipos e características dos quadros de escrita;</p> <p>Descrever as principais recomendações de disposição dos quadros de escrita de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.</p>



Tabela 21 (conclusão)

Unidade de competência 7	
Recursos audiovisuais	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
7.2 – Sistemas de áudio	<p>Descrever os tipos e as características dos sistemas de áudio para voz e mídias;</p> <p>Descrever as principais recomendações de uso para os tipos de microfones;</p> <p>Descrever as principais recomendações de disposição dos sonofletores (caixas de som) de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.</p>
7.3 – Sistemas de imagem	<p>Descrever os tipos e as características dos sistemas de geração e projeção de imagem;</p> <p>Descrever as principais recomendações de disposição dos dispositivos de projeção e de geração de imagem de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.</p>
7.4 – Simulador de realidade virtual	<p>Descrever os tipos e as características dos sistemas de simuladores de realidade virtual;</p> <p>Descrever as principais vantagens e as limitações dos simuladores de realidade virtual para os exercícios práticos.</p>
<p>NOTA 1 Os simuladores de realidade virtual permitem uma interação imersiva em cenários diversos e navegação pelo ambiente, podendo a simulação ser realizada em uma sala de treinamento. Os simuladores de realidade virtual permitem treinar com vários cenários que são difíceis de reproduzir em sala de aula, por exemplo, combate a incêndios em aeronaves, navios, refinarias etc.</p> <p>NOTA 2 Os simuladores de realidade virtual não oferecem condições espaciais e ambientais específicas e reais de clima, temperatura, dimensões, ergonômias física e cognitiva para o desenvolvimento de habilidades para o aprendizado prático e não permitem exercícios simulados de campo prático com o envolvimento de múltiplos profissionais simultaneamente, sendo ainda necessários simulados reais para mensurar o tempo de resposta dos deslocamentos em trajetos reais, utilização de recursos materiais e avaliação de desempenho dos sistemas fixos e portáteis de controle de incêndio e emergências, entretanto, podem ser aplicados esses recursos tecnológicos como forma de apoio didático.</p>	





Tabela 22 – Plano de curso

Unidade de competência 8	
Preparação do plano de curso	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
8.1 – Plano de curso	Descrever os componentes do plano de curso.
8.2 – Plano de aula	Descrever os componentes do plano de aula; Descrever a definição e os objetivos específicos do plano de aula para “ <i>Ampliar conhecimentos para:</i> ”; “ <i>Desenvolver habilidades para:</i> ” e “ <i>Fortalecer atitudes para:</i> ”
8.3 – Plano de unidade didática (PUDI)	Descrever os componentes do tema, objetivo, valor, conteúdo e resumo.
8.4 – Registros de lista de presença	Descrever os componentes da lista de presença dos participantes.
8.5 – Registros de exames teóricos	Descrever os componentes de exames teóricos dos alunos; Descrever as recomendações para elaborar as questões do exame teórico de acordo com o plano de aula.
8.6 – Registros de avaliação de reação	Descrever os componentes de avaliações de reação dos alunos; Descrever as recomendações para elaborar as questões de avaliação de reação dos alunos de acordo com as instalações, conteúdo e tipo de material didático, equipamentos e desempenho dos instrutores para as aulas teóricas e exercícios práticos.
8.7 – Materiais de apoio didático	Descrever os recursos e materiais de apoio didático para as aulas; Descrever as recomendações para a seleção dos materiais de apoio didático de acordo com as instalações, conteúdo e tipo de material didático, equipamentos e tempo para as aulas teóricas, demonstrações e exercícios práticos.



**Tabela 23 – Elaboração de apresentações**

<b>Unidade de competência 9</b>	
<b>Elaboração de apresentações</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de habilidade</b>
9.1 – Apresentações em formato digital	Descrever os tipos de ferramentas eletrônicas para o desenvolvimento de apresentações; Descrever os principais recursos de formatação, imagem, vídeo e animações para o desenvolvimento de apresentação.
9.2 – Configurações e formatações das apresentações	Descrever as recomendações das principais configurações e formatações das apresentações em formatos digitais.
9.3 – Elaboração de apresentações	Descrever os componentes para a elaboração de apresentações, considerando o tema, a ideia central, o tempo de aula e o tipo de público da audiência; Descrever os componentes e a disposição do tema, objetivo, valor, conteúdo e resumo nas apresentações; Descrever sobre os direitos autorais, as referências bibliográficas e as fontes de referências intelectuais nas apresentações.

**Tabela 24 – Desenvolvimento das aulas teóricas e práticas demonstrativas (continua)**

<b>Unidade de competência 10</b>	
<b>Desenvolvimento das aulas teóricas e práticas demonstrativas</b>	
<b>Elementos de competência</b>	<b>Requisitos de competência de habilidade</b>
10.1 – Técnicas para o início	Descrever as principais técnicas para o início da aula de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.
10.2 – Técnicas de descontração	Descrever as principais técnicas de descontração dos alunos de acordo com a configuração da sala, tipo e objetivo da apresentação, e as características do público da audiência.
10.3 – Técnicas de pré-testes	Descrever as principais recomendações de pré-testes de acordo com o tipo e objetivo da apresentação e com as características do público da audiência.
10.4 – Apresentação do tema da aula	Descrever a recomendação para a apresentação do tema da aula: “o tema da aula de hoje é.”.



Tabela 24 (conclusão)

Unidade de competência 10	
Desenvolvimento das aulas teóricas e práticas demonstrativas	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
10.5 – Apresentação da relação de continuidade entre os temas e as aulas do curso	Descrever a recomendação para a apresentação da relação de continuidade da aula: “...de acordo com o que vocês aprenderam na aula de... sobre...”, “na aula de hoje vocês aplicarão os conhecimentos da aula de...”, “...na próxima aula de... vocês utilizarão os conhecimentos da aula de hoje para...”
10.6 – Apresentação do objetivo da aula	Descrever a recomendação para a apresentação do objetivo da aula: “o objetivo desta aula é transmitir o conhecimento sobre como deve...” e “ao final desta aula, vocês estarão aptos para...”.
10.7 – Apresentação do valor do objetivo da aula	Descrever a recomendação para a apresentação do valor do objetivo da aula, “o valor deste conhecimento é possibilitar que em uma situação... você possa...”

Tabela 25 – Preparação das aulas com exercícios práticos

Unidade de competência 11	
Preparação das aulas com exercícios práticos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
11.1 – Características de segurança e proteção do campo de treinamento	Descrever o escopo da ABNT NBR 14277; Descrever as disposições e operação das estações de treinamentos (simuladores e <i>mock ups</i> ); Descrever os materiais combustíveis e inflamáveis utilizados e as técnicas de abastecimento e segurança nas estações de treinamento com uso de fogo real.
11.2 – Plano de emergências do campo de treinamento	Descrever o plano de emergências do campo de treinamento; Descrever os recursos de emergências do campo de treinamento.
11.3 – Equipamentos de proteção individual (EPI)	Descrever os EPI que devem ser utilizados por todos os participantes dos exercícios práticos.
11.4 – Manequins de treinamentos	Descrever os tipos de manequins específicos de treinamentos (bonecos) que devem ser utilizados para cada treinamento de acordo com o tema e objetivo de ensino; Descrever as técnicas de montagem de manequins com recursos locais para os treinamentos.
11.5 – Maquiagens para simulação de ferimentos	Descrever os tipos específicos e as técnicas de maquiagens para simulação de ferimentos; Descrever as técnicas de maquiagem com recursos locais para os treinamentos.

Tabela 26 – Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos (continua)

Unidade de competência 12	
Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
12.1 – Distribuição dos instrutores auxiliares	Descrever as recomendações de distribuição dos instrutores auxiliares para os grupos de alunos de acordo com as características das instalações, tipo e objetivo dos exercícios, tempo de aula, e as características do público da audiência.
12.2 – Supervisor de segurança	Descrever as atribuições do supervisor de segurança nas instalações de treinamentos; Identificar ou delegar um supervisor de segurança para a supervisão das estações de treinamentos durante os exercícios práticos.
12.3 – Plano de aula de exercício prático	Descrever os componentes do plano de aula de exercício prático; Descrever a definição e os objetivos específicos do plano de exercício de “ <i>ampliar conhecimentos para</i> .”; “ <i>Desenvolver habilidades para</i> .” e “ <i>Fortalecer atitudes para</i> .”
12.4 – Técnicas para o início	Descrever as principais técnicas para o início da aula de acordo com a composição dos recursos didáticos, equipamentos e materiais, tipo e objetivo do exercício, e as características do público da audiência.
12.5 – Técnicas de descontração	Descrever as principais técnicas para descontração dos alunos de acordo com a composição dos recursos didáticos, equipamentos e materiais, tipo e objetivo do exercício, e as características do público da audiência.
12.6 – Técnicas de pré-testes	Descrever as principais recomendações de pré-testes de acordo com a composição dos recursos didáticos, equipamentos e materiais, do tipo e objetivo do exercício e características do público da audiência.
12.7 – Apresentação do tema da aula	Descrever a recomendação para a apresentação do tema da aula, “ <i>o tema da aula de hoje é</i> .”
12.8 – Apresentação da relação de continuidade entre os temas e as aulas do curso	Descrever a recomendação para a apresentação da relação de continuidade da aula: “ <i>...de acordo com o que vocês aprenderam na aula de... sobre...</i> ”, “ <i>na aula de hoje vocês aplicarão as técnicas e habilidades desenvolvidas na aula de...</i> ”, “ <i>...na próxima aula de... vocês utilizarão as técnicas e habilidades desenvolvidas na aula de hoje para...</i> ”
12.9 – Apresentação do objetivo da aula	Descrever a recomendação para a apresentação do objetivo da aula, “ <i>o objetivo desta aula é ensinar as técnicas e desenvolver as habilidades para...</i> ” e “ <i>ao final desta aula, vocês estarão aptos para...</i> ”.



Tabela 26 (conclusão)

Unidade de competência 12	
Desenvolvimento das aulas com exercícios práticos	
Elementos de competência	Requisitos de competência de habilidade
12.10 – Apresentação do valor do objetivo da aula	Descrever a recomendação para a apresentação do valor do objetivo da aula, <i>“o valor deste conhecimento é possibilitar que em uma situação... você possa...”</i>
12.11 – Recursos materiais para os exercícios práticos	Descrever as principais técnicas para o uso de materiais e equipamentos em exercícios práticos nas aulas, considerando que os equipamentos devem, sempre que possível, ficar à disposição para uso e ser manuseados pelos alunos para desenvolver habilidades e promover melhores integração e motivação.
12.12 – Apresentação do resumo do conteúdo ensinado na aula	Descrever a recomendação para a apresentação do resumo do conteúdo ensinado: <i>“...na aula de hoje vocês aprenderam sobre as técnicas de... e desenvolveram habilidades para...”</i>
10.13 – Encerramento da aula	Descrever as técnicas para o encerramento da aula, considerando a informação resumida sobre o tema da próxima aula e o reforço positivo quanto à participação e ao desempenho dos alunos na aula finalizada.

## 8 Qualificações da ocupação

8.1 Os requisitos para avaliar as competências em gestão pessoal necessárias para a qualificação de instrutores estão indicados a seguir:

- a) zelar pela boa saúde física e mental;
- b) realizar serviços de acordo com as regras de higiene, meio ambiente, saúde e segurança no trabalho;
- c) demonstrar habilidades de trabalhar em equipe;
- d) realizar serviços de acordo com as normas técnicas, as especificações dos fabricantes e os manuais de equipamentos;
- e) comunicar-se de forma respeitosa, clara e objetiva com o público, pares, subordinados e superiores;
- f) responsabilizar-se pela conservação dos equipamentos;
- g) requisitar a manutenção e calibração dos equipamentos;
- h) comunicar-se com os órgãos competentes, quando necessário;
- i) atualizar-se mediante o acompanhamento de novas tecnologias e técnicas;
- j) analisar problemas e tomar decisões.



**8.2** O instrutor classe II deve ser capacitado em especialidades para ministrar treinamentos para profissionais que exerçam atribuições específicas de acordo com a sua área de atuação, sendo as principais, mas não se limitando a estas:

- a) emergências médicas em atendimento pré-hospitalar;
- b) industrial;
- c) marítima e instalações portuárias;
- d) aeródromo e aeronaves;
- e) florestal;
- f) resgate técnico;
- g) emergências com produtos perigosos;
- h) condução e operação de viaturas de emergências;
- i) liderança.

**8.3** É recomendável que os cursos de especialização sejam de validade renovável, com atualizações periódicas de pelo menos dois anos de intervalo para cada atualização.

## 9 Procedimentos para os registros das aulas

**9.1** Deve ser elaborado um plano de aula para cada módulo do treinamento. O plano de aula deve incluir pelo menos o título do curso, o módulo do treinamento, a carga horária, a data e a hora do início e do término do treinamento, o nome e o campo para assinatura do instrutor encarregado responsável, o nome e o campo para assinatura de cada instrutor auxiliar, o conteúdo, as metodologias de ensino, os recursos de apoio audiovisuais, o material didático (apostilas, livros, equipamentos etc.), o tipo de avaliação e os objetivos específicos do plano de aula de “*ampliar conhecimentos para:*”; “*Desenvolver habilidades para:*” e “*Fortalecer atitudes para:*”

**9.2** Todos os cursos devem possuir os registros, por módulo do treinamento, incluindo pelo menos:

- a) lista presença;
- b) avaliação teórica de conhecimentos;
- c) avaliação prática de habilidades;
- d) avaliação de reação.

NOTA Os registros podem ser oferecidos e preenchidos em formato físico ou digital.

**9.3** A lista de presença deve incluir pelo menos o título do curso, o módulo do treinamento, a carga horária, a data e a hora do início e do término do treinamento, o nome e o campo para assinatura do instrutor encarregado, o nome e o campo para assinatura de cada instrutor auxiliar, os nomes e os campos para assinatura dos participantes.



**9.4** O exame teórico de conhecimentos deve incluir pelo menos o título do curso, o módulo do treinamento, a carga horária, a data e a hora do início e do término da avaliação, o nome e o campo para assinatura do instrutor encarregado, o nome e o campo para assinatura do participante. As questões podem ser de múltipla escolha e/ou dissertativas, sendo recomendável adotar as questões de múltiplas escolhas devido à redução de equívocos de interpretação de redação e à possibilidade da utilização de gabarito de acertos para a correção.

**9.5** O exame prático de habilidades para os requisitos de desempenho de trabalho deve incluir pelo menos o título do curso, o módulo do treinamento, a carga horária, a data e a hora do início e do término da avaliação, o nome e o campo para assinatura do instrutor encarregado, o nome e o campo para assinatura de cada instrutor auxiliar, o nome e o campo para assinatura do participante.

**9.6** A avaliação de reação deve incluir pelo menos o título do curso, o módulo do treinamento, a carga horária, a data e a hora do início e do término do curso, o nome do instrutor encarregado, o nome de cada instrutor auxiliar, o campo para o preenchimento opcional do nome do participante. As questões podem ser de múltipla escolha e/ou dissertativas, sendo recomendável manter campos para a redação de comentários e sugestões.

**9.7** Para os módulos de treinamentos ministrados por modalidade de ensino à distância (EaD), utilizando ferramentas de comunicações disponíveis na rede mundial de computadores, os registros devem ser elaborados em formato digital, com possibilidade de arquivamento e/ou impressão dos registros preenchidos.

## **10 Responsabilidades do instrutor encarregado e dos instrutores auxiliares para as aulas com exercícios práticos**

**10.1** Todos os instrutores, além de possuir as competências e habilidades específicas dos temas de instrução, devem ser qualificados em técnicas de ensino de acordo com esta Norma.

**10.2** Todas as atividades de ensino realizadas nas instalações de treinamento devem ser ministradas por instrutores de acordo com as ABNT NBR 16877, ABNT NBR 14608 e ABNT NBR 14276.

**10.3** Convém que os treinamentos práticos sejam ministrados por um instrutor encarregado para cada turma, que é o responsável por coordenar as atividades de treinamento, buscando garantir os níveis corretos de aprendizado e segurança.

**10.4** Todos os treinamentos práticos acima de dez participantes, quando em atividades simultâneas, que necessitem de atenção quanto à segurança, convém que sejam acrescidos de pelo menos um instrutor auxiliar para cada grupo de até dez treinandos da turma, de acordo com a ABNT NBR 14277. O instrutor encarregado pode solicitar instrutores adicionais, quando fatores como temperaturas extremas ou grandes grupos estiverem presentes e/ou classes de longa duração forem planejadas.

**10.5** Convém que o instrutor encarregado planeje e aplicar os intervalos para o descanso e a reabilitação dos participantes durante o treinamento. É recomendável o descanso por um período mínimo de 15 min para cada 40 min de treinamento para os participantes do exercício prático.

**10.6** Convém que o instrutor encarregado mantenha a observação e, se necessário, solicitar a avaliação médica e/ou o tratamento dos participantes que apresentarem qualquer sinal ou relatarem algum sintoma de exaustão e/ou necessidade de atendimento médico.

**10.7** Convém que o instrutor encarregado determine as atribuições dos instrutores auxiliares.





**10.8** Convém que os instrutores encarregados e auxiliares assegurem que todos os EPI e equipamentos específicos sejam utilizados de acordo com as instruções do fabricante.

**10.9** Convém que o instrutor encarregado supervisione os participantes durante todo o período e não permitir que qualquer exercício seja executado sem acompanhamento direto dos instrutores.

**10.10** Convém que o instrutor encarregado tenha conhecimento prévio das condições meteorológicas, velocidade e direção do vento, incluindo possíveis mudanças após o início dos treinamentos.

**10.11** Convém que os instrutores e o supervisor de segurança, responsáveis pela realização do treinamento com fogo real com um sistema de formação de gás, por exemplo, simulador de *flashover*, sejam treinados na operação do sistema, incluindo procedimentos de emergência.

## **11 Procedimentos para as qualificações e certificações**

**11.1** É recomendável que todo o conteúdo do curso para a qualificação de instrutor seja ministrado em pelo menos 40 h de aulas presenciais e distribuído em aulas de até 10 h por dia.

**11.2** O responsável pela qualificação dos instrutores pode adequar a carga horária aos conteúdos, a fim de garantir o aprendizado e o atendimento aos requisitos de competências e habilidades requeridas.

**11.3** É recomendável formar uma comissão (banca) composta pelo instrutor responsável pela qualificação e por pelo menos dois instrutores qualificados de classe igual ou superior à classe de qualificação do curso, para a avaliação das aulas ministradas pelos instrutores durante o curso de qualificação de instrutor.

**11.4** É recomendável que o instrutor responsável pela qualificação dos instrutores acompanhe e supervisione pelo menos dois treinamentos de aulas práticas ministrados diretamente pelos participantes do curso de instrutores.

**11.5** Todos os treinamentos práticos de resgate técnico e combate a incêndio com fogo real, para os efeitos desta Norma, devem ser realizados em instalações de treinamentos de acordo com a ABNT NBR 14277.

**11.6** O instrutor que concluir e for aprovado no treinamento deve receber o certificado expedido pela instituição de ensino responsável pelo treinamento. No certificado do instrutor devem constar pelo menos os seguintes dados:

- a) nome completo e número do registro geral (RG) do treinando;
- b) tema do treinamento e carga horária do tema;
- c) período do treinamento realizado;
- d) declaração de que o conteúdo ministrado no treinamento está em conformidade com essa Norma;
- e) nome completo, qualificação, número do registro geral (RG) ou número de identificação profissional e assinatura do instrutor responsável;
- f) nome completo, número do registro geral (RG) ou número de identificação profissional e assinatura do coordenador responsável pelo treinamento;



- g) conteúdo do treinamento descrito no verso do certificado;
- h) razão social e cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ) descritos no verso do certificado, emitido pela escola ou empresa especializada em treinamentos.

## 12 Processo de certificação

**12.1** É recomendável existir um processo de certificação estabelecido por organismo de certificação de pessoas, este organismo de certificação de pessoas deve estar de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17024.

**12.2** Os requisitos de competências e habilidades estabelecidos nesta Norma devem ser utilizados para os exames de avaliações de forma escrita, oral, prática e observacional no esquema de certificação do processo de certificação estabelecido pelo organismo de certificação de pessoas.

**12.3** Recomenda-se que o esquema de certificação contenha os seguintes elementos:

- a) escopo de certificação;
- b) descrição de função e de tarefas;
- c) competências requeridas;
- d) habilidades requeridas;
- e) pré-requisitos;
- f) código de conduta.

NOTA Um código de conduta descreve o comportamento ético ou pessoal requerido pelo esquema de certificação de pessoas.

**12.4** Recomenda-se que o esquema de certificação inclua os seguintes requisitos:

- a) critérios para certificação inicial e recertificação;
- b) métodos de avaliação para certificação inicial e recertificação;
- c) métodos e critérios de supervisão;
- d) critérios para suspensão e cancelamento da certificação;
- e) critérios para alteração do escopo ou do nível de certificação.





## Bibliografia

- [1] NFPA 1041, *Standard for Fire and Emergency Services Instructor Professional Qualifications, 2019 Edition.*
- [2] NFPA 1000, *Standard for Fire Service Professional Qualifications Accreditation and Certification Systems, 2017 Edition.*
- [3] IFSTA - *Fire and Emergency Services Instructor, 9th Edition.*
- [4] Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho e do Emprego, de 08.06.1978, NR-1, *Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais.*