

## PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS (CPAM)

### Nível de Certificação

#### Descritor de nível de certificação

### Praticante certificado em gestão de ativos (CPAM)

O conhecimento e as habilidades para assumir a responsabilidade pelo estabelecimento, atualização e supervisão da gestão da aplicação de um **domínio** específico dentro de um **modelo de gestão de Ativos (AMF)** integrada e preparar e recomendar políticas, objetivos, estratégia, táticas, processos e procedimentos para conduzir a aplicação e melhoria, exigindo:

- Conscientização e compreensão de todos os Domínios de Gerenciamento de Ativos (AM) reconhecidos, sua interdependência e integração.
- Conscientização e compreensão dos principais requisitos para um **AMF** integrado.
- Competência em um **domínio** de AM.
- **Habilidades meta-cognitivas.**
- Habilidades de liderança e gestão; e
- A capacidade de comunicar conhecimentos e ideias a uma variedade de públicos.

Nenhum licenciamento, requisitos legislativos ou regulamentares se aplicam a esta certificação no momento da publicação.

#### Aplicação da Certificação

Esta certificação é aplicável a profissionais (ou consultores) responsáveis pelo estabelecimento, atualização e supervisão de gerenciamento da aplicação de um **Domínio** de AM que seja significativo para a **AMF** da organização em uma área significativa de negócios. É importante ressaltar que essa estrutura deve informar e ser informada pelos objetivos estratégicos da organização.

Os certificados, como líderes **competentes** responsáveis por uma equipe específica de **domínio** ou como um especialista específico de **domínio**, irão:

- Recomendar política, estratégia, táticas, processos e procedimentos; e
- Incitar a aplicação do AM e melhoria contínua

dentro de seu **Domínio** de AM em linha com e, como um elemento essencial do **AMF** da organização, necessário para cumprir os objetivos de AM da organização.

### ELEMENTO

Os elementos descrevem os resultados essenciais de um certificado para esta competência.

### CRITÉRIOS DE DESEMPENHO

Os critérios de desempenho descrevem o desempenho exigido necessário para demonstrar a realização do elemento. Onde for usado texto em negrito e itálico, informações adicionais são detalhadas nas habilidades e conhecimentos necessários e / ou na descrição de alcance. A avaliação de

## PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS (CPAM)

desempenho deve ser consistente com o guia de evidências.

- 1 Revisão e recomendação da política de AM
  - 1.1 O **domínio** e os **documentos e artefatos de AMF** relacionados ao desenvolvimento da política associada ao **domínio** são identificados e confirmados.
  - 1.2 Opções de política e **atividades** táticas relacionadas com o **domínio** são identificadas, analisadas e selecionadas em consulta com as partes interessadas.
  - 1.3 A política articula os princípios de AM relativos ao **domínio** a serem adotados pela organização na gestão de seus ativos.
  - 1.4 A política relativa ao **domínio** é documentada, adotada e, quando apropriado, comunicada às partes interessadas.
- 2 Fornecer contribuições para a revisão e desenvolvimento de um Plano Estratégico de Gestão de Ativos (SAMP)
  - 2.1 Relacionado ao **domínio: documentos e artefatos de AM** relevantes são identificados e confirmados, necessidades de mudança / melhoria e táticas são anotadas, as partes interessadas são consultadas, os procedimentos de implementação são anotados e um plano de implementação é adotado.
  - 2.2 As entradas de **domínio** necessárias para o desenvolvimento / revisão do SAMP são identificadas, estabelecidas e os níveis de confiança determinados.
  - 2.3 Com o envolvimento das partes interessadas relevantes, uma avaliação holística das contribuições do **domínio** para o contexto e status do AM estratégico é feita e confirmada; são identificadas lacunas na disponibilidade de informações confiáveis sobre o **domínio**; os objetivos de AM da organização relativos ao **domínio** são estabelecidos / revisados de acordo com os objetivos organizacionais; As contribuições de **domínio** são fornecidas para identificar opções estratégicas holísticas e cenários AM estratégicos integrados (relacionados a ativos e prática de gerenciamento).
  - 2.4 Como um membro de uma equipe AM, ou como um especialista do **domínio**, os méritos estratégicos de vários cenários de AM são revisados, uma estratégia de AM preferida é determinada com a

**PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS  
(CPAM)**

contribuição das partes interessadas, documentada e a adoção organizacional formal é garantida.

- 2.5 Como membro de uma equipe AM representando um **domínio**, ou como um especialista de **domínio**, um briefing estratégico é preparado para informar a preparação dos Planos de AM relativos a carteiras / setores de ativos significativos e, quando aplicável, destacando temas comuns, alinhamento, integração e necessidades de coordenação.
- 3 Fornecer contribuição significativa para a revisão e desenvolvimento dos Planos de AM
- 3.1 A disponibilidade e o conteúdo relevante de documentos e artefatos AMF anteriores, regras de tomada de decisão e necessidades identificadas para melhoria dos Planos AM, são documentados. O briefing estratégico para cada um dos Planos AM é confirmado em consulta com as respectivas partes interessadas. As táticas, cronograma e alocação de responsabilidades para a preparação dos Planos de AM, incluindo o **domínio**, são determinados e concordados.
- 3.2 A modelagem, análise, determinação de táticas de gerenciamento de ciclo de vida apropriadas, avaliação das práticas de AM prevalecentes, determinação de um plano de melhoria e preparação do Plano de AM relativo a um **domínio** particular do AM é realizado em conformidade com o briefing estratégico, os **processos e procedimentos do AMF** aplicáveis e os requisitos de qualidade, em consulta com outras partes interessadas e / ou especialistas do domínio, conforme necessário.
- 3.3 A qualidade das contribuições de **domínio** para os planos de AM é revisada e tratada. Quando aplicável, a ação corretiva necessária como resultado de análises de terceiros é abordada.
- 4 Monitorar a implementação dos Planos AM
- 4.1 Monitoramento e **obrigações de declaração do domínio** relacionado à implementação dos Planos AM são concordados. Isso está relacionado às intervenções do ciclo de vida da meta de ativos e às ações de melhoria da prática AM, conforme aplicável ao **domínio**.
- 4.2 O relatório concordado é feito em relação à gestão de risco, financeira e de desempenho, conforme aplicável

**PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS  
(CPAM)**

ao **domínio**.

- 4.3 As medidas corretivas são realizadas conforme concordado / aprovado pela pessoa responsável pela organização.
- 5 Revisar e desenvolver **documentos e artefatos de AMF**
- 5.1 **Os documentos e artefatos de AMF** atuais e os procedimentos de revisão, desenvolvimento e documentação relativos ao **domínio** são confirmados. As necessidades de melhorias dos **documentos e Artefatos de AMF** previamente acordadas relacionadas ao **domínio** são identificadas, revisadas e anotadas (dentro do contexto de um plano de melhoria da AM). As táticas de implementação, incluindo gerenciamento de mudanças, **atividades** necessárias, alocação de responsabilidades e cronograma para preparação / revisão, são acordadas com as respectivas partes interessadas.
- 5.2 Contribuições de desenvolvimento e melhoria relacionados ao **domínio** são fornecidas, os ajustes / correções são feitos conforme necessário com base em análises de qualidade, alinhamento entre **domínios** / disciplinas e feedback das partes interessadas e o progresso é relatado.
- 6 Implementação de planejamento eficaz e eficiente
- 6.1 **Atividades** no **domínio** do AM são planejadas para serem implementadas de uma maneira eficaz e eficiente em linha com os aspectos relevantes dos **processos e procedimentos de AM** da organização, plano de AM e **planos operacionais** e os recursos disponíveis. Os planos são elaborados levando em consideração os critérios de tomada de decisão aprovados pela organização.
- 6.2 **Atividades** no Domínio de AM são implementados de forma proficiente, de acordo com os requisitos legais, requisitos legais / regulamentares e boas práticas reconhecidas pela indústria, e em linha com os aspectos relevantes dos Processos e Procedimentos de AM da organização, Plano de AM e os Recursos.
- 7 Reportar **atividades** AM
- 7.1 **Atividades** no **domínio** do AM são relatados de maneira relevante, oportuna e precisa, de acordo com os requisitos relevantes dos **processos e procedimentos de AM** da organização, plano de AM e os recursos disponíveis.
- 8 Incentivar a melhoria
- 8.1 As necessidades e oportunidades de melhoria contínua da prática no Domínio de AM são identificadas e relatadas no

**PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS  
(CPAM)**

- continua da prática
- plano de AM em linha com os processos relevantes nos **processos e procedimentos de AM** da organização, em consulta com as partes interessadas relevantes e no contexto dos benefícios organizacionais para a **AMF**.
- 8.2 Soluções e planos de implementação são identificados em consulta com outras partes interessadas para abordar as necessidades de melhoria da prática no **domínio** do AM, tendo em mente os objetivos, contexto, implicações e benefícios de AM para a **AMF** em geral. Estes são reportados em linha com os processos relevantes nos Processos e Procedimentos de AM da organização e em consulta com as partes interessadas relevantes.
- 8.3 Os planos aprovados para a implementação de melhorias de prática no **domínio** de AM são implementados em consulta com outras partes interessadas.
- 9 Monitorar a implementação da melhoria do **AMF**
- 9.1 O processo e os requisitos para relatar o progresso e a qualidade na implementação das melhorias acordadas para a **AMF** (no contexto de um plano de melhoria AM adotado) em relação ao **domínio** de AM é estabelecido em consulta com as respetivas partes interessadas, documentado e comunicado.
- 9.2 A qualidade das melhorias práticas no **domínio** de AM é avaliado de acordo com os procedimentos concordados e as ações corretivas tomadas quando necessário. O relatório sobre o progresso e a qualidade é feito ao comitê da organização responsável / pessoa responsável pelo AM.
- 9.3 As etapas corretivas são realizadas de acordo com as instruções do comitê da organização responsável / pessoa responsável pelo AM.
- 10 Alinhar e integrar **atividades de domínio** em todo o **AMF**
- 10.1 Garantir o alinhamento e integração efetiva das contribuições relevantes dos respectivos **domínios** de AM aplicáveis ao **AMF** da organização, incluindo **processos e procedimentos AMF integrados e alinhados, Documentos e Artefatos de AMF**, e análise técnica e modelagem na preparação de SAMPs, planos AM, planos operacionais e relatórios.
- 10.2 A aplicação e interpretação adequadas dos **aspectos financeiros** de AM relacionados ao **domínio**, incluindo relatórios estatutários, quando aplicável, são demonstrados.
- 11 Fornece liderança e
- 11.1 Liderança e oportunidades de desenvolvimento pessoal no

## PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS (CPAM)

gestão competentes

**domínio** são fornecidas para as partes interessadas a partir dos conhecimentos.

- 11.2 É adotada uma cultura de trabalho de apoio que valida e garante uma compreensão robusta dos princípios de AM pelas partes interessadas nos **domínios** respectivos.
- 11.3 Julgamento profissional no **domínio** é demonstrado.
- 11.4 O bom senso técnico e a conscientização e compreensão das práticas da indústria são aplicadas no **domínio**.
- 11.5 Uma compreensão robusta dos princípios de AM é demonstrada no estabelecimento de soluções no **domínio**.
- 11.6 As partes interessadas do **domínio** são envolvidas para determinar suas respectivas necessidades.
- 11.7 Uma liderança eficaz é fornecida a uma equipe no **domínio**, quando relevante.
- 11.8 Habilidades eficazes de comunicação escrita e verbal são exibidas.

## HABILIDADES E CONHECIMENTOS REQUERIDOS

Isso descreve as habilidades e conhecimentos essenciais e seus níveis, necessários para esta unidade.

### Habilidades necessárias:

Aplicação bem-sucedida demonstrada, relativa a uma carteira de ativos significativa (em termos da sua natureza, dimensão e exposição ao risco), das seguintes competências, relacionadas com um **domínio** de AM importante para a organização, em linha com as boas práticas reconhecidas:

- Rever e recomendar políticas de AM.
- Fornecer informações para a revisão e desenvolvimento de um Plano Estratégico de Gestão de Ativos (SAMP).
- Fornecer contribuições substantivas para a revisão e desenvolvimento dos planos de AM.
- Acompanhar a implementação dos planos AM.
- Revisar e desenvolver **documentos e artefatos de AMF**.

## PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS (CPAM)

- Acompanhar a implantação de melhorias do AMF.
- Implemente um planejamento eficaz e eficiente.
- Implementação competente.
- Reportar **atividades** AM relevantes.
- Promover a melhoria contínua da prática de AM.
- Alinhar e integrar **atividades de domínio** em toda a AMF da organização; e
- Forneça liderança e gerenciamento competentes.

### Conhecimento necessário:

1. Uma qualificação mínima em uma(s) disciplina(s) do **domínio** de AM relacionada à função (ou conhecimento reconhecido desenvolvido no local de trabalho).
2. Uma qualificação mínima ou treinamento reconhecido em gestão de ativos que atenda ao seguinte nível de cognição (pensamento, aprendizagem e compreensão, com base na versão revisada de 2001 da Taxonomia de Bloom):
  - Dimensão cognitiva: aplicação.
  - Dimensão do conhecimento: processual; e
  - Atividade de matriz: classificar, experimentar, calcular, resumir e interpretar.

Este será normalmente um diploma universitário ou de um provedor de treinamento reconhecido, embora uma qualificação de base de nível inferior juntamente com a experiência apropriada possam ser avaliadas como equivalentes - (*Observação: geralmente, quanto mais baixo o nível de qualificação de base, mais experiência prática de acordo com o conhecimento e as habilidades exigidas desta especificação precisarão ser demonstrados*); e

3. O mínimo exigido no exame Avaliador Certificado de Gestão de Ativos (CAMA, definido pelo WPiAM) ou equivalente (conforme concordado pelo WPiAM).

*Nota: O nível de cognição (pensamento, aprendizagem e compreensão) na disciplina principal do **Domínio** é específico para essa disciplina e não necessariamente igual ao nível AM exigido. O WPiAM e seus parceiros normalmente exigirão que os candidatos enviem uma cópia da qualificação, certificação ou licença da disciplina principal emitida por uma agência devidamente credenciada, provedor de treinamento ou agência governamental.*

### Experiência necessária:

Um mínimo de 5 anos de experiência em um ambiente AM. *Nota: Dependendo das funções e responsabilidades de um profissional de AM ao longo de sua vida profissional, e da escala, complexidade e criticidade das **atividades** da(s) organização(ões) e a respectiva base de ativos, o tempo necessário para construir um portfólio de aplicações comprovadas de sucesso da prática de AM pode exigir tempo adicional, ou seja, o tempo servido precisa ser contextualizado por uma aplicação variada em uma combinação misturada da disciplina subjacente e da prática de AM mais ampla.*

## PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS (CPAM)

### Desenvolvimento profissional contínuo necessário

Após a certificação inicial, é preciso manter a competência profissional por meio do desenvolvimento profissional contínuo (cpd). Um mínimo de 50 pontos cpd acumulados por meio da implementação relevante da prática de acordo com a função de certificação (creditados em 10 pontos cpd por ano) mais os seguintes credenciados em 1 ponto cpd por hora nominal:

- comparecimento e participação conferências, palestras, apresentações e cursos de treinamento relacionados a gestão de ativos ao setor.
- fornecimento de mentoria; e
- participação em comitês de voluntários.

### DESCRIÇÃO DE ALCANCE

A descrição de alcance se refere à competência do nível de certificação como um todo. Ele permite diferentes ambientes de trabalho e situações que podem afetar o desempenho. O texto em negrito e itálico nos Critérios de Desempenho é detalhado abaixo.

**Competente** significa: Possuir qualificação profissional na respectiva área de competência. Exemplos de tais qualificações incluem técnicos certificados, tecnólogos, comerciantes ou profissionais em uma das várias disciplinas, como manutenção, confiabilidade, planejamento ou programação de manutenção, gerenciamento de projetos, contabilidade, engenharia, arquitetura, planejamento espacial ou ciências de gestão.

**Domínio**-Equivalência de disciplina: No Sistema de Certificação Global (*Global Certification Scheme - GCS*), um **domínio** é equivalente a uma “disciplina” (ou grupo de disciplinas) no cenário do Fórum Global de Manutenção e Gestão de Ativos (*Global Forum for Maintenance and Asset Management - GFMAM*).

**Domínio** também pode se referir à AM tática de tipos ou classes de ativos específicos, ativos críticos ou agrupamentos de ativos espacialmente distintos, como instalações, redes ou linhas de processo.

**Atividades** compreende: Aplicação de ferramentas, processos e práticas utilizadas por uma organização para gerenciar ou tomar decisões com relação ao seguinte:

- Requisitos legislativos.
- Gestão de riscos, desempenho e finanças.
- Desempenho, capacidade, utilização e criticidade dos ativos.
- Disponibilidade, confiabilidade, capacidade de manutenção e suporte de ativos.
- Aquisição, criação, operação, manutenção e descarte de ativos.

## PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS (CPAM)

- Impactos ambientais e sociais.
- Segurança.
- Custo / acessibilidade / disposição a pagar.
- Valor e depreciação do ativo.
- Atuação do AMF.
- Recursos, competência e cultura no local de trabalho; e
- Tecnologias alternativas.

### **Processos e procedimentos de AM** estamos:

Os modelos e técnicas integradas de gestão financeira, de risco e desempenho, processos de gestão operacional; modelos de ciclo de vida e gerenciamento de dados; papéis e responsabilidades; formatos e sistemas de suporte adotados pela organização para dar efeito à sua Política AM, Objetivos AM, SAMP e AMPs.

### o **Modelo AM (AMF)** é:

O sistema de gerenciamento adotado por uma organização para implementar AM, incluindo **processos e procedimentos de AM**, política AM, Objetivos AM, SAMP, AMPs e sistemas de gestão estratégica, tática e operacional.

### **Documentos e artefatos do AMF** incluem:

Documentação e artefatos que coletivamente constituem ou são necessários para a implementação do **AMF**. **Os documentos e artefatos do AMF** podem ser discretos ou uma construção da AM, mas também podem ser evidentes ao extrair partes relevantes de outros sistemas, processos e práticas de gestão organizacional em um equivalente agregado. Por exemplo, a ferramenta do sistema de gerenciamento de documentos para toda a organização pode fazer parte do **AMF**.

### **Planos operacionais** incluem:

As atividades, procedimentos operacionais e recursos adotados pela organização para implementar as respectivas **atividades** dentro de uma AMF.

### **Habilidades meta-cognitivas** são:

A capacidade de 'pensar sobre o pensamento'. Nesse contexto, a aplicação demonstrada de habilidades meta-cognitivas diz respeito à meta-cognição organizacional - compreender e gerenciar em resposta a como e por que a organização pensa e age de maneiras específicas ou segue processos e práticas específicas. Avaliação e seleção dos processos e práticas mais adequados como uma organização de aprendizagem, desenvolvendo e mantendo uma cultura apropriada, gestão de desempenho, conduzindo mudanças adequadas ao ambiente operacional e determinando metodologias, processos e práticas adequadas para definir objetivos, implementação, revisão, análise e a tomada de decisão constitui aspectos do pensamento meta-cognitivo.

## **GUIA DE EVIDÊNCIAS**

O guia de evidências fornece conselhos sobre avaliação e deve ser lido em conjunto com os critérios de desempenho, habilidades e conhecimentos requeridos e a descrição de alcance.

Aspectos críticos para avaliação e evidências necessárias para demonstrar competência nesta unidade:

A evidência do seguinte é essencial:

- Visão geral resumida do tipo e duração da experiência de trabalho total (mínimo de 5 anos em AM) -
- Visão geral resumida do tipo, datas e duração da experiência de trabalho de AM, incluindo o tipo, o tamanho e a criticidade da carteira de ativos e as respectivas funções de AM.
- Comprovação da experiência e contribuição / papel do candidato por um profissional registrado.
- Envio de artefatos fundamentais para apoiar a avaliação de competências, por exemplo: um plano para a implementação de **atividades** relevantes para o domínio respectivo de AM; requisitos de desempenho de **domínio** declarados e confirmação de conformidade; relatórios de status; plano de melhoria da prática de AM e relatórios de sua implementação para o **domínio**;
- Compromisso com o Código de Ética.
- Evidência de qualificação e experiência de domínio - *(Observação: a obtenção de uma qualificação formal reconhecida é um caminho para a aquisição de conhecimento (e no caso de treinamento baseado em competências, também habilidades), embora WPiAM reconheça que uma qualificação de base de nível inferior junto com a experiência apropriada podem equivaler a uma qualificação de nível superior; e*
- Evidência de qualificação e experiência em AM - *(Observação: a obtenção de uma qualificação formal reconhecida é um caminho para a aquisição de conhecimento (e no caso de treinamento baseado em competência, também habilidades), embora WPiAM reconheça que uma qualificação de base de nível inferior mais a experiência apropriada podem equivaler a uma qualificação de nível superior).*
- Para cada período de 3 anos após a certificação, um resumo do desenvolvimento profissional contínuo acumulado, apresentado no prazo de 6 meses após o final de cada período e, mediante solicitação específica,

## PRATICANTE CERTIFICADO EM GESTÃO DE ATIVOS (CPAM)

fornecimento de evidências de suporte em 28 dias.

Contexto e recursos específicos para avaliação:

A avaliação deve garantir o acesso a evidências do tipo, escala e criticidade da carteira de ativos.

Método de avaliação:

Uma variedade de métodos de avaliação é usada para avaliar habilidades práticas e conhecimentos. O seguinte é apropriado para esta designação:

- Revisão dos artefatos apresentados pelo candidato, com o apoio de declaração do candidato e referência para confirmação do papel específico do requerente na preparação do documento.
- Revisão da resposta do candidato às dúvidas / esclarecimentos solicitados pelos avaliadores; e
- Entrevista (opcional - quando necessário para confirmar ou esclarecer a competência).

Informações de orientação para a avaliação:

Recomenda-se uma avaliação holística com relevância para o setor industrial, local de trabalho e cargo.

Em todos os casos em que a avaliação prática é usada, ela será combinada com questionamentos direcionados para avaliar o conhecimento necessário.

Os processos e técnicas de avaliação devem ser apropriados à linguagem e capacidade de alfabetização do candidato e ao trabalho que está sendo executado.

Quando o candidato fez parte de uma equipe que ajudou a desenvolver as provas apresentadas, sua função deve ser claramente definida e pode exigir confirmação do local de trabalho e entrevista com o avaliador ou outra validação para demonstrar conhecimento e habilidade.

Os candidatos podem estar operando em um ambiente AM desenvolvido ou em uma fase de formação. A maturidade organizacional dentro da qual o candidato está operando irá inevitavelmente impactar na forma como o candidato realizou suas **atividades** respectivas e, portanto, as evidências apresentadas precisam ser levadas em consideração. É a competência do candidato que está sendo avaliada, não a maturidade da organização.

A interpretação das qualificações específicas do país e, quando necessário, outros requisitos declarados nesta especificação, serão confirmados pelo WPiAM.