



**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial**  
**Departamento Regional de São Paulo**

**Formação Inicial e Continuada**  
**(Lei Federal nº 9.394/96 e Decreto Federal nº**  
**5.154/04)**

## **PLANO DE CURSO**

**Área Tecnológica:**  
**Tecnologia da Informação - Software**

**Aperfeiçoamento Profissional:**  
**Implantação de Serviços em Nuvem - AWS**  
**Cloud Practitioner Foundational**

**SÃO PAULO**

# **Formação Inicial e Continuada - Plano de Curso de Aperfeiçoamento Profissional – Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational**

**SENAI-SP, 2022**

*Diretoria Regional*

## **CONSELHO REGIONAL**

### **Presidente**

Paulo Skaf

### **Representantes das Atividades Industriais**

#### ***Titulares***

Carlos Antonio Cavalcante

Paulo Vieira

Ronald Moris Masijah

Ruy Salvati Baumer

#### ***Suplentes***

Antonio Carlos Teixeira Álvares

Heitor Alves Filho

José Romeu Ferraz Neto

Saulo Pucci Bueno

### **Representantes das Categorias Econômicas dos Transportes, das Comunicações e da Pesca**

#### ***Titular***

Irineu Govêa

#### ***Suplente***

Aluizio Bretas Byrro

### **Diretor Regional**

Ricardo Figueiredo Terra

### **Representantes do Ministério do Trabalho**

#### ***Titular***

Marco Antonio Melchior

#### ***Suplente***

Alice Grant Marzano

### **Representantes do Ministério da Educação**

#### ***Titular***

Garabed Kenchian

#### ***Suplente***

Arnaldo Augusto Ciquiello Borges

### **Representantes dos Trabalhadores da Indústria**

#### ***Titular***

Antonio de Sousa Ramalho Junior

## SUMÁRIO

<b>I.</b>	<b>APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL – Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational.....</b>	<b>4</b>
a)	Objetivo .....	4
b)	Requisitos de Acesso.....	4
c)	Perfil do Aperfeiçoamento Profissional – Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational .....	4
<b>II.</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>5</b>
a)	Quadro de Organização Curricular .....	5
b)	Enfoque didático-pedagógico.....	5
c)	Ementa de conteúdo formativo .....	6
d)	Organização de turmas .....	9
<b>III.</b>	<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>IV.</b>	<b>CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....</b>	<b>9</b>
<b>V.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS .....</b>	<b>10</b>
<b>VI.</b>	<b>PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO .....</b>	<b>10</b>
<b>VII.</b>	<b>CERTIFICADOS .....</b>	<b>10</b>

## **I. APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL – Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational**

### **a) Objetivo**

O Curso de Aperfeiçoamento Profissional de Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational tem por objetivo o desenvolvimento de competências relativas à implantação e gerenciamento de serviços em nuvem, por meio dos conteúdos formativos da AWS Foundation, possibilitando que o profissional pleiteie a certificação AWS Cloud Practitioner Foundational.

### **b) Requisitos de Acesso<sup>1</sup>**

Os candidatos ao curso devem:

- ter concluído o Ensino Fundamental Completo;
- ter, no mínimo, 16 anos;
- ter conhecimentos em informática básica;
- Ter conhecimento básico de serviços relacionados à nuvem.

### **c) Perfil do Aperfeiçoamento Profissional – Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational**

Implementa e gerencia serviços utilizando plataformas em nuvem da empresa AWS, seguindo procedimentos e normas técnicas de qualidade.

---

<sup>1</sup> Os requisitos de acesso podem ser alterados nos casos de candidatos:

- Oriundos do PRONATEC e programas corporativos conforme especificações de convênios;
- Com deficiência, deve ser observado o disposto no parágrafo 2º do Artigo 28, do Decreto 3.298/1999, a saber:  
*"As instituições públicas e privadas que ministram educação profissional deverão, obrigatoriamente, oferecer cursos profissionais de nível básico à pessoa portadora de deficiência, condicionando a matrícula à sua capacidade de aproveitamento e não a seu nível de escolaridade."*
- Que se enquadrem no Art. 2º do DECRETO Nº 6.481, DE 12 DE JUNHO DE 2008, parágrafos:  
*Art. 2º Fica proibido o trabalho do menor de dezoito anos nas atividades descritas na Lista TIP, salvo nas hipóteses previstas neste decreto.*  
*§ 1º A proibição prevista no caput poderá ser elidida:*  
*I - na hipótese de ser o emprego ou trabalho, a partir da idade de dezesseis anos, autorizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego, após consulta às organizações de empregadores e de trabalhadores interessadas, desde que fiquem plenamente garantidas a saúde, a segurança e a moral dos adolescentes; e*  
*II - na hipótese de aceitação de parecer técnico circunstanciado, assinado por profissional legalmente habilitado em segurança e saúde no trabalho, que ateste a não exposição a riscos que possam comprometer a saúde, a segurança e a moral dos adolescentes, depositado na unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego da circunscrição onde ocorrerem as referidas atividades.*  
*Art. 3º Os trabalhos técnicos ou administrativos serão permitidos, desde que fora das áreas de risco à saúde, à segurança e à moral, ao menor de dezoito e maior de dezesseis anos e ao maior de quatorze e menor de dezesseis, na condição de aprendiz.*

## II. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

### a) Quadro de Organização Curricular

LEGISLAÇÃO	UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TOTAL (HORAS)
Lei Federal nº 9.394/96 e Decreto Federal nº 5.154/04	Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational	40
	<b>Carga Horária Total</b>	<b>40</b>

### b) Enfoque didático-pedagógico

Os processos de ensino e de aprendizagem devem ser acompanhados pelo docente e desenvolvidos com a utilização dos métodos, estratégias e técnicas diversificadas, tendo em vista o desenvolvimento de capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas definidas como conteúdo formativo e necessárias para o desempenho profissional do Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational.

Desse modo, o curso deve ser desenvolvido a partir das situações contextualizadas tanto nas atividades individuais como colaborativas.

Ademais, o processo de avaliação está centrado, principalmente, nos resultados demonstrados pelo aluno durante a realização das situações contextualizadas propostas.

**c) Ementa de conteúdo formativo**

<b>APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL</b>	
<b>Unidade Curricular: Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational – 40h</b>	
<b>CONTEÚDO FORMATIVO</b>	
<p><b>Capacidade Técnicas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Configurar redes de microcomputadores;</li> <li>2. Identificar características de serviços em nuvem;</li> <li>3. Configurar máquina virtual (IaaS) - infraestrutura como serviço;</li> <li>4. Configurar web server (PaaS) - plataforma como serviço;</li> <li>5. Configurar armazenamento em nuvem (SaaS) - software como serviço;</li> <li>6. Configurar soluções de segurança de serviços em nuvem;</li> <li>7. Integrar serviços de plataforma em nuvem;</li> <li>8. Definir modelos de contratação de serviços em nuvem;</li> <li>9. Monitorar serviços em nuvem;</li> <li>10. Redefinir configurações de serviços em nuvem.</li> </ol> <p><b>Capacidade sociais, organizativas e metodológicas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstração raciocínio lógico.</li> <li>2. Demonstrar atenção aos detalhes.</li> </ol>	<p><b>Conhecimentos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Redes:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Definição;</li> <li>1.2. Histórico;</li> <li>1.3. Protocolo TCP/IP.</li> </ol> </li> <li>2. Nuvem:             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Definição;</li> <li>2.2. Histórico;</li> <li>2.3. Aplicações;</li> <li>2.4. Características:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Escalabilidade;</li> <li>2.4.2. Flexibilidade;</li> <li>2.4.3. Disponibilidade.</li> </ol> </li> <li>2.5. Modelos de Nuvem:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>2.5.1. Pública;</li> <li>2.5.2. Privada;</li> <li>2.5.3. Híbrida.</li> </ol> </li> <li>2.6. Modelos de Serviços:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>2.6.1. IaaS - Infraestrutura como serviço;</li> <li>2.6.2. PaaS - Plataforma como serviço;</li> <li>2.6.3. SaaS - Software como serviço.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>3. Configuração IaaS:             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Amazon Elastic Compute Cloud (EC2):                     <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Criação de máquina virtual;</li> <li>3.1.2. Instalação do serviço web.</li> </ol> </li> <li>3.2. Amazon Simple Storage Service (S3):                     <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Armazenamento do site.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>4. Configuração PaaS:             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Amazon Lightsail:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1. Criação de um website.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>5. Configuração SaaS:             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Amazon Elastic Compute Cloud (EC2).</li> </ol> </li> </ol>

## APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL

**Unidade Curricular:** Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational – 40h

### CONTEÚDO FORMATIVO

5.1.1.Subir uma aplicação pronta.

5.2. Amazon Simple Storage Service (S3):

5.2.1.Armazenamento da Aplicação pronta.

6. Segurança

6.1. Modelo de responsabilidade compartilhada;

6.2. AWS Access Identity and Access Management (IAM);

6.3. AWS Security e programas de conformidade;

6.4. AWS Trusted Advisor;

6.5. Recursos da AWS Security;

6.6. AWS Day One.

7. Outros serviços da AWS

7.1. Definição;

7.2. Histórico;

7.3. Aplicação;

7.4. Serviços:

7.4.1.Elastic Load Balancer (ELB);

7.4.2.AWS Lambda;

7.4.3.AWS Elastic Beanstalk;

7.4.4.Elastic Block Store (EBS);

7.4.5.Amazon Elastic File System (EFS);

7.4.6.Amazon Glacier;

7.4.7.Amazon Relational Database Systems (RDS);

7.4.8.Amazon DynamoDB;

7.4.9.Amazon Redshift;

7.4.10. Amazon Aurora.

8. Aspectos econômicos da Nuvem

8.1. Precificação:

8.1.1.Fundamentos;

8.1.2.Características.

8.2. Otimização de custos;

8.3. Suporte técnico da AWS;

8.4. Total Cost of Ownership (TCO – Custo total de propriedade).

9. Amazon CloudWatch:

<b>APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL</b>	
<b>Unidade Curricular:</b> Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational – 40h	
<b>CONTEÚDO FORMATIVO</b>	
	<p>9.1. Definição;</p> <p>9.2. Histórico;</p> <p>9.3. Aplicação.</p> <p>10. Introdução ao Well-Architected Framework:</p> <p>10.1. Princípios de projeto do Well-Architected;</p> <p>10.2. Entendimento da confiabilidade e da alta disponibilidade.</p>



#### **d) Organização de turmas**

As turmas devem ser organizadas com um número máximo de 20 alunos em função da capacidade dos ambientes pedagógicos e com um número mínimo que garanta a autossuficiência do curso, considerando, prioritariamente, a qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem e o desenvolvimento das aulas dentro do enfoque didático-pedagógico proposto.

### **III. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Os critérios de avaliação, promoção, recuperação e retenção de alunos são os definidos pelo Regimento Comum das Unidades Escolares SENAI, aprovado pelo Parecer CEE nº 528/98, e complementados na Proposta Pedagógica da unidade escolar.

### **IV. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Em conformidade com o artigo 36 da Resolução CNE/CEB nº 6/12, a Unidade Escolar:

*“pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:*

- I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;*
- II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;*
- III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;*
- IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.”*

A avaliação será feita por uma comissão de docentes do curso e especialistas em educação, especialmente designada pela direção, atendidas as diretrizes e procedimentos constantes na proposta pedagógica da Unidade Escolar.

## **V. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

Para o desenvolvimento das aulas do curso na modalidade presencial devem ser utilizados os mesmos ambientes pedagógicos e equipamentos existentes para os cursos regulamentados da mesma área tecnológica.

Para o desenvolvimento das aulas do curso na modalidade a distância devem ser utilizados meios e tecnologias de informação e comunicação e materiais didáticos disponibilizados no ambiente.

As Bibliotecas dispõem de acervo bibliográfico adequado para o desenvolvimento do curso nas modalidades a distância e presencial.

## **VI. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO**

O quadro de docentes para o curso Implantação de Serviços em Nuvem na plataforma AWS Practitioner deve ser composto, preferencialmente, por profissionais com formação e experiência profissional condizentes com conteúdo formativo do curso.

## **VII. CERTIFICADOS**

Para o Aperfeiçoamento Profissional concluído, será conferido o certificado de Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational.

Para atendimento aos alunos com deficiências que alcancem parte do perfil profissional do Aperfeiçoamento Profissional de Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational, poderá ser conferido o certificado específico com descrição das competências desenvolvidas.

## **Formação Inicial e Continuada - Plano de Curso de Aperfeiçoamento Profissional – Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational**

SENAI-SP, 2022

Diretoria Regional

### **Coordenação**

<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>	<b>Unidade</b>
Denis Mathias Bicudo	Especialista em Educação Profissional	GED - Gerência de Educação
Eduardo Luiz Cremonês	Especialista em Educação Profissional	GED - Gerência de Educação
Emerson Costa Santos	Especialista em Educação Profissional	GED - Gerência de Educação

### **Elaboração**

<b>Nome</b>	<b>Unidade / Empresa</b>
Dejair de Castro Lacerda	Escola SENAI “Mariano Ferraz” – CFP 1.06
Oliver Guerino da Silva	Escola SENAI de Informática – CFP 1.32
Matias Fernandes Silva Lopes	Escola SENAI de Informática – CFP 1.32
Antônio Carlos Brandão Sudário	Escola SENAI “Felix Guisard” – CFP 3.01
Jackson Klarosk	Escola SENAI “Gaspar Ricardo Junior” – CFP 4.02
Marcelo do Amaral	Escola SENAI “Gaspar Ricardo Junior” – CFP 4.02

## CONTROLE DE REVISÕES

REV.	DATA	NATUREZA DA ALTERAÇÃO
00	19/09/2019	Primeira emissão.
01	12/05/2022	Foi alterado o título de “Implantação de Serviços em Nuvem na plataforma AWS” para “Implantação de Serviços em Nuvem - AWS Cloud Practitioner Foundational”, e acrescentado o pré-requisito técnico “Ter conhecimento básico de serviços relacionados à nuvem.”