



**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**

**Aperfeiçoamento Profissional:**  
**Implantação e Análise de Dados em Nuvem –**  
**Microsoft DP900**

**SÃO PAULO**

**Formação Inicial e Continuada - Plano de Curso de Aperfeiçoamento Profissional em Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900.**

**SENAI-SP, 2022**

*Diretoria Técnica*

**CONSELHO REGIONAL**

**Presidente**

Josué Christiano Gomes da Silva

**Representantes das Atividades Industriais**

**Titulares**

José Romeu Ferraz Neto

Pedro Guimarães Fernandes

Saulo Pucci Bueno

Wayner Machado da Silva

**Suplentes**

Antonio Carlos Fiola Silva

Antonio Carlos Teixeira Álvares

Heitor Alves Filho

Paulo Vieira

**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**

Wagner Alves Carvalho

**Suplente**

Garabed Kenchian

**Representante dos Trabalhadores da Indústria**

**Titular**

Antonio de Sousa Ramalho Junior

## **SUMÁRIO**

- I.    ÁREA PROFISSIONAL – Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900**
  - a)   Objetivo
  - b)   Requisitos de Acesso
  - c)   Perfil de Aperfeiçoamento Profissional – Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900
- II.   ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**
  - a)   Quadro de Organização Curricular
  - b)   Enfoque didático-pedagógico
  - c)   Organização de turmas
- III.  CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**
- IV.  CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**
- V.   INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**
- VI.  PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO**
- VII. CERTIFICADOS**
- VIII. INFORMAÇÕES PARA DIVULGAÇÃO (SITE)**

## **I. ÁREA PROFISSIONAL – Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900**

### **a) Objetivo**

O curso de Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900 tem por objetivo desenvolver capacidades que possibilitem ao concluinte implementar serviços de banco de dados e realizar análises provenientes de diversas fontes de dados, utilizando as principais tecnologias da área disponíveis nos serviços de nuvem.

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

Os candidatos ao curso devem:

- Ter o ensino fundamental completo;
- Ter, no mínimo, 16 anos;
- Ter conhecimento básico de serviços relacionados à nuvem.
- Ter conhecimentos básicos em banco de dados.

### **c) Perfil de Aperfeiçoamento Profissional – Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900**

---

<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 dezesesseis 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 dezesesseis anos e ao maior de quatorze e menor de dezesesseis, na condição de aprendiz.*

Implementa e analisa serviços de armazenamento de dados, utilizando as principais tecnologias da área disponíveis nos serviços de nuvem.

## 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 e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900	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 definidas como conteúdo formativo e necessárias para o desempenho profissional de Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900

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.

<b>Unidade Curricular: Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900 - 40 horas</b>
<b>CONTEÚDO FORMATIVO</b>

<p><b><u>Capacidades Técnicas</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar os principais conceitos de armazenamento de dados em nuvem</li> <li>2. Implementar serviços de banco de dados relacionais em nuvem</li> <li>3. Implementar serviços de banco de dados não-relacionais em nuvem</li> <li>4. Realizar análises de <i>Data Warehouse</i> em nuvem</li> </ol>	<p><b><u>Conhecimentos</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Principais Conceitos sobre dados</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Tipos               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1.Relacional</li> <li>1.1.2.Não-Relacional</li> <li>1.1.3.Não-Estruturado</li> </ol> </li> <li>1.2. Responsabilidades</li> <li>1.3. Objetivos</li> </ol> </li> <li>2. <b>Bancos de Dados Relacionais</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Conceito</li> <li>2.2. Características</li> <li>2.3. Configuração</li> <li>2.4. Publicação</li> <li>2.5. Conectividade</li> <li>2.6. Segurança</li> </ol> </li> <li>3. <b>Bancos de Dados Não-Relacionais</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Conceito</li> <li>3.2. Características</li> <li>3.3. Configuração</li> <li>3.4. Publicação</li> <li>3.5. Conectividade</li> <li>3.6. Segurança</li> </ol> </li> <li>4. <b>Análises de Dados</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Ferramentas</li> <li>4.2. Componentes</li> <li>4.3. Ingestão de Dados               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.3.1.Tipos</li> <li>4.3.2.Aplicação</li> </ol> </li> <li>4.4. Armazenamento de dados</li> <li>4.5. Processamento de dados</li> </ol> </li> </ol>
<p><b><u>Referências Bibliográficas</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guia para certificação Microsoft DP-900: <a href="https://docs.microsoft.com/pt-br/learn/certifications/exams/dp-900">https://docs.microsoft.com/pt-br/learn/certifications/exams/dp-900</a></li> <li>2. Guia de serviços de dados da plataforma Google Cloud: <a href="https://cloud.google.com/products/databases">https://cloud.google.com/products/databases</a></li> </ol>	

3. Guia de serviços de dados da plataforma AWS: <https://aws.amazon.com/pt/certification/certified-database-specialty>

### **c) Organização de turmas**

As turmas devem ser organizadas com um número máximo 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 46 da Resolução CNE/CP n.º 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica:

*“Para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional técnica ou tecnológica, que tenham sido desenvolvidos:*

- I. em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional e Tecnológica de Graduação regularmente concluídos em outros cursos;*
- II. em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos;*
- III. em outros cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios formais, não formais ou informais, ou até mesmo em outros cursos superiores de graduação, sempre mediante avaliação do estudante; e*



*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 de pessoas.”*

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 de Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900 deve ser composto, em conforme disposto no Comunicado CO-GED-01/21:

*“Nos cursos de qualificação profissional, incluída a formação inicial e continuada, podem atuar instrutores:*

*5.1 de nível médio, com comprovada competência técnica referente ao saber operativo de atividades inerentes à respectiva formação profissional, preferencialmente em cursos técnicos; e*

*5.2 de nível superior, com formação em curso de graduação, na área de atuação, e comprovada experiência profissional e competência na área tecnológica identificada no respectivo eixo tecnológico ao qual a formação profissional está relacionada.*

*5.3 dadas as especificidades dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, os seus docentes podem contar com a colaboração dos instrutores referidos nos itens 5.1 e 5.2, no caso dos Cursos Superiores de Tecnologia, com a colaboração dos instrutores referidos no item 5.2.”*

## **VII. CERTIFICADOS**

Para o Aperfeiçoamento Profissional concluído, será conferido o certificado de **Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900**

Para atendimento aos alunos com deficiências que alcancem parte do perfil profissional do Aperfeiçoamento Profissional de **Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900**, poderá ser conferido o certificado específico com descrição das competências desenvolvidas.

## **VIII. INFORMAÇÕES PARA DIVULGAÇÃO (SITE)**

### **a) Resumo – “Objetivo do curso”**

O curso de Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900 tem por objetivo preparar o estudante para certificações como a Microsoft DP-900, desenvolvendo capacidades que possibilitem ao concluinte implementar serviços de armazenamento e análise de dados, utilizando as principais tecnologias da área disponíveis nos serviços de nuvem.

### **b) Programação do Curso – “Capacidades da unidade curricular”**

1. Aplicar os principais conceitos de armazenamento de dados em nuvem.
2. Implementar serviços de banco de dados relacionais em nuvem.
3. Implementar serviços de banco não-relacionais em nuvem.
4. Realizar análises de *Data Warehouse* em nuvem.

**Formação Inicial e Continuada - Plano de Curso de Aperfeiçoamento Profissional  
– Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900.**

SENAI-SP, 2022

Diretoria Regional

**Coordenação**

<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>	<b>Unidade</b>
Luiz Carlos de Almeida Filho	Especialista em Educação Profissional	GED – Gerência de Educação
Debora Dias Leister Batista	Especialista em Educação Profissional	GED – Gerência de Educação

**Elaboração**

<b>Nome</b>	<b>Unidade</b>
Paulo Roberto Brandão da Silva	Escola SENAI de Informática - CFP 1.32
Maurício Bonabitacola de Almeida	Escola SENAI de Informática - CFP 1.32
Suelane Garcia Fontes	Gerência de Planejamento e Avaliação

Se você tem alguma sugestão de melhoria neste plano de curso, por favor nos informe por meio do **link** abaixo ou pelo **QRCode**.

<https://forms.office.com/r/wmCqwVyZZt>



### CONTROLE DE REVISÕES

REV.	DATA	NATUREZA DA ALTERAÇÃO
00	21/03/2022	Primeira Emissão
01	11/05/2022	Curso teve seu titulo alterado de Implantação e Análise de Dados em Nuvem para <b>Implantação e Análise de Dados em Nuvem – Microsoft DP900.</b>