



PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*  
*INFORMAÇÕES BÁSICAS*  
*PROJETO PEDAGÓGICO RESUMIDO*

***MBA – Gestão de Facilities***

**Eixo Tecnológico: Gestão e  
Negócios**  
**Modalidade: Presencial**

São Paulo - 2016

## NOME DO CURSO E ÁREA DO CONHECIMENTO

Título: MBA – Gestão de *Facilities*. O curso é uma especialização em nível de pós-graduação *Lato Sensu* e está inserido na área de conhecimento do Eixo Tecnológico Gestão e Negócios. Será oferecido de forma presencial.

## OBJETIVOS EDUCACIONAIS

### OBJETIVO GERAL

O curso tem como objetivo geral formar especialistas que tenha condições de gerenciar, de forma integrada, serviços relacionados à infraestrutura predial e à atividade fim de uma empresa, analisando resultados, desempenhos e aplicando novas tecnologias.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Atender a demanda por mão-de-obra com alta qualificação profissional exigida atualmente nas indústrias.
- Atender as necessidades de reciclagem e especialização de profissionais de nível superior na área de Gestão e Negócios.
- Aplicar conceitos de melhoria contínua, processos estruturados, dimensionamento de equipes e outros, contribuindo para a excelência operacional e competitividade no mercado.

## PÚBLICO ALVO

O curso de pós-graduação *Lato Sensu* é aberto a candidatos diplomados em cursos de graduação, engenheiros, tecnólogos, arquitetos e administradores de empresas atuantes no setor de operação de edificações. Também serão aceitos profissionais atuantes na área com outra formação em nível superior, desde que relacionada ao tema do curso.

## CARGA HORÁRIA

A carga horária é de 360 horas distribuída entre módulos (disciplinas) que compõe o curso, nos quais se desenvolvem atividades de forma a atender a concepção do programa.

Na grade curricular temos elencados módulos nos quais são desenvolvidas atividades práticas, individuais, em grupo, dentro e fora da sala de aula. Notadamente orientadas no intuito de suportar o desenvolvimento do trabalho de conclusão do curso.

A metodologia empregada busca um balanço entre as exposições teóricas dialogadas e atividades práticas em sala de aula e laboratório, desenvolvidas individualmente e em pequenos grupos, considerando-se ainda como fundamental o tempo utilizado fora de sala de aula para consolidar os conhecimentos e conceitos por meio de pesquisas bibliográficas, desenvolvimento de listas de exercícios e elaboração do trabalho de conclusão do curso.

## PERÍODO E PERIODICIDADE

O curso contém um conjunto de disciplinas que serão ofertadas em módulos de 30 horas. As disciplinas deste curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” da Faculdade de Tecnologia SENAI Anchieta serão ministradas durante a semana, seguindo os horários abaixo:

- Para as turmas com aulas exclusivamente aos sábados – das 9 às 12 horas e das 13 às 16 horas; ou
- Para as turmas com aulas exclusivamente no período noturno, em duas noites (de 2ª a 6ª feira) – das 19 às 22 horas.

O conjunto de disciplinas / módulos totaliza 360 horas a serem desenvolvidas em três semestres.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### GRADE CURRICULAR:

Semestre	Disciplina / Módulo	Carga Horária (horas)
1º	Gestão da infraestrutura predial	30
	Metodologia do Trabalho Científico	30
	Gestão da Manutenção	60
	Gestão de Projetos	30
2º	Gestão de Documentos	30
	Gestão de Pessoas	30
	Gestão de Terceiros	30
	Gestão de Operações e Logística	30
3º	Manutenção Eletrônica	30
	Manutenção Elétrica e SPDA	30
	Manutenção em Refrigeração e Ar Condicionado	30

## EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

### Módulo 1: Gestão da Infraestrutura Predial

**Carga Horária: 30 horas**

#### Objetivo

Proporcionar uma visão integrada dos conceitos relacionados ao gerenciamento da infraestrutura da área predial e industrial, no âmbito privado e público. Analisando os aspectos relacionados as diversas atividades. Considerando os aspectos intangíveis e discutindo seu impacto no desempenho.

#### Ementa

Sistemas de Gerenciamento de Facilidades; definições; influências externas e internas; interações com a organização. Finanças aplicadas ao gerenciamento de *facilities*, Gerenciamento dos aspectos da manutenção, limpeza, coleta de resíduos, transporte de bem, controle de frota e outros. Introdução à logística e transporte. Importância da logística em empresas. O impacto da logística nos preços de materiais e serviços. Comunicação interna e com a imprensa, seleção de profissionais, treinamento, ética empresarial, qualidade. Questões legais, impactos e precificação de serviços.

#### Bibliografia Básica

1. HIRSCHFELD, H. Engenharia Econômica e Análise de Custos. 7ª ed. São Paulo, Ed. Atlas, 2000
2. CRAIG, LANGSTON. Strategic Management of Built Facilities. Butterworth-Heinemann, Oxford, 2002.
3. ADDLESON L. Building Failures - A guide to diagnosis, remedy and prevention, 3rd ed, Butterworth-Heinemann Ltd.

## **Módulo 2: Metodologia do Trabalho Científico**

**Carga Horária: 30 horas**

### **Objetivo**

Escrever um projeto de pesquisa como base para o desenvolvimento da monografia. Estruturar de acordo com o método científico. Analisar publicações técnicas. Diagramar respeitando as normas técnicas.

### **Ementa**

Fundamentos científicos. Método científico e aplicação. Normas de redação de texto científico. Análise de textos de trabalhos acadêmicos e artigos científicos. Tema e delimitação do problema. Levantamento de bibliografia. Normas gerais para elaboração de referências. Projeto de pesquisa.

### **Bibliografia Básica**

1. SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 22. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2002.
2. TACHIZAWA, Takeshy; MENDES, Gildásio. Como fazer monografia na prática. Rio de Janeiro: FGV, 2001.
3. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo : Atlas, 2010.
4. Leão, Loudes M.. Metodologia do Estudo e Pesquisa: facilitando a vida de estudantes, professores e pesquisadores. Editora Vozes, 2016.

## **Módulo 3: Gestão da Manutenção**

**Carga Horária: 60 horas**

### **Objetivo**

Desenvolver uma visão sistêmica dos aspectos relacionados ao gerenciamento da infraestrutura predial e industrial, da manutenção produtiva e seus impactos na qualidade, competitividade e desempenho da empresa. Aplicando técnicas de manutenção e confiabilidade. Elaborando planos de manutenção e inspeção.

### **Ementa**

Visão sistêmica. Conceitos de Manutenção. Características da Manutenção Produtiva Total. FMEA. FTA. Planos de Manutenção e inspeção. Gestão de estoques e sobressalentes. Engenharia de Confiabilidade. Estudos de análise

de falhas e riscos. Estudos de casos e práticas nas empresas. Softwares aplicados a manutenção. Segurança no Trabalho Procedimentos e Legislação.

### **Bibliografia Básica**

1. KARDEC, Alan; CARVALHO, Cláudio. Gestão Estratégica e Terceirização. Rio de Janeiro: Qualitymark - ABRAMAN, 2002.
2. KARDEC, Alan; LAFRAIA, João Ricardo. Gestão estratégica e confiabilidade. Rio de Janeiro: Qualitymark: - ABRAMAN, 2002.
3. KARDEC, Alan; RIBEIRO, Haroldo. Gestão Estratégica e Manutenção Autônoma. Rio de Janeiro: Qualitymark – ABRAMAN, 2002.

## **Módulo 4: Gestão de Projetos**

**Carga Horária: 30 horas**

### **Objetivo**

Proporcionar aos participantes o conhecimento teórico e prático da área de Gerenciamento de Projetos, de acordo com o padrão mundial do PMI (Project Management Institute).

### **Ementa**

Conceitos relevantes. Práticas, geralmente aceitas de gerenciamento de projetos e o guia PMBOK. O contexto do projeto. Gerenciamento do escopo do projeto. Gerenciamento de prazos, recursos e custos do projeto. Qualidade das informações em um projeto. Comunicações dos projetos. Gestão da integração do projeto.

### **Bibliografia Básica**

1. MENDES, João Ricardo B. Gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.
2. PEREIRA, J. S. Prática de Planejamento com MS PROJECT. São Paulo: Ciência Moderna, 2011.
3. ALENCAR, A. J.; SCHIMTZ, E.A. Análise de Risco em Gerência de Projetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

## Módulo 5: Gestão de Documentos

**Carga Horária: 30 horas**

### Objetivo

Realizar a gestão de documentos integrada com os processos e outras soluções, utilizando técnicas e ferramentas tecnológicas, organizando o acesso, facilitando os processos de negócios, projetos e atividades de uma empresa sob a ótica do gerenciamento de *facilities*.

### Ementa

Gestão de informação integrada. Gestão Eletrônica de Documentos. Elaboração, arquivamento e gerenciamento de documentos. Otimização do acesso a informação. Recuperação da informação. Redução do tempo. Softwares específicos. Organização do espaço. Redução de custos.

### Bibliografia Básica

1. Manual de gestão de documentos: metodologia de arquivo / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Subsecretaria de Assuntos Administrativos. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2013. 146 p. : il. – (Coleção arquivo)
2. RONDINELLI, Rosely Curi. Gerenciamento Arquivístico de Documentos Eletrônicos: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2002. 160 p.
3. INDOLFO, Ana Celeste; CAMPOS, Ana Maria C.; OLIVEIRA, Maria Izabel de, {et. Al}. Gestão de documentos: Conceitos e procedimentos básicos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1995. 49 p. (Publicações Técnicas, 47)
4. SANTOS, Vanderlei Batista dos. Gestão de Documentos Eletrônicos: uma visão arquivística. Brasília: ABARQ, 2002. 140 p.



## Módulo 6: Gestão de Pessoas

**Carga Horária:** 30 horas

### Objetivo

Desenvolver a Gestão de Pessoas, analisando competências individuais e coletivas. Construindo ajustes na relação do indivíduo com a organização. Analisando novas abordagens de Gestão. Compreendendo as estratégias e aspectos técnicos utilizados nas organizações.

### Ementa

Gestão de pessoas nas organizações. Recrutamento e Seleção. Treinamento e Desenvolvimento. Avaliação de desempenho. Remuneração e recompensas tangíveis. Administração das relações com o funcionário. Controle em recursos humanos. Tópicos da Legislação Trabalhista

### Bibliografia Básica

1. DAVIS e NEWSTROM, John W.. Comportamento humano no trabalho: uma abordagem organizacional. São Paulo: Pioneira, 2001.
2. SOTO, Eduardo. Comportamento organizacional: o impacto das emoções. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
3. CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas. Atlas. São Paulo, 2003. - GIL, Antonio Carlos. Gestão de Pessoas. Atlas, São Paulo, 2002.
4. CARUSO, D.R. & SALOVEY, P. (2007). Liderança com Inteligência Emocional – Liderando e Administrando com Competência e Eficácia. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda

## Módulo 7: Gestão de Terceiros

**Carga Horária:** 30 horas

### Objetivo

Desenvolver a Gestão de Terceiros, analisando todos os aspectos estratégicos, administrativo e legais no contexto da gestão de *facilities*.

### Ementa

Conceito de Terceirização. Histórico de Terceirização. Fundamentos para Gestão de Terceiros. Responsabilidade na Terceirização. Custos e benefícios. Gestão da Qualidade de terceiros. Administração estratégica. Gestão de riscos com terceiros. Aspectos trabalhistas e previdenciários. Estudo de caso

### Bibliografia Básica

1. GIOSA, Lívio Antonio. Terceirização: uma abordagem estratégica. São Paulo: Pioneira, 1997.
2. PAGNONCELLI, Dernizo. Terceirização e parcerização: estratégias para o sucesso empresarial. Rio de Janeiro: D. Pagnoncelli, 1993.
3. SIMCHI-LEVI, David; KAMINSKY, Philip; SIMCHI-LEVI, Edith. Cadeia de suprimentos: projeto e gestão: conceitos, estratégias e estudos de caso. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## Módulo 8: Gestão de Operações e Logística

**Carga Horária:** 30 horas

### Objetivo

Analisar os principais aspectos das operações e sistemas de produção em conjunto aos métodos de distribuição logística no contexto da gestão de *facilities*.

### Ementa

Conceitos de gestão de produção e operações. Objetivos de desempenho. Rede de operações. Rede de serviços. Previsão de Demanda e Gestão de Estoques. Logística reversa. Estratégias logísticas. Logística da cadeia de suprimentos. Logística e Distribuição. Métodos quantitativos Aplicados à Operação e Logística. Relações entre sistemas de produção, logística e estratégia de operações.

### Bibliografia Básica

1. FITZSIMMONS, J. A., Administração de Serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação, Porto Alegre, Bookman, 2006, 4<sup>o</sup> edição
2. MINTZBERG, H.;Quin, J. B. O Processo da Estratégia. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
3. Bowersox, D.J.; Closs, D.J.. Logistical Management - The Integreted Supply Chain Process. New York, NY: McGraw-Hill, 1996.
4. TACHIZAWA, T. & Faria, M. de S. Criação de Novos Negócios: Gestão de Micro e Pequenas Empresas. Ed. FGV, 2002.
5. WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F. Logística e Gerenciamento da Cadeia deSuprimentos.1<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2003.

## Módulo 9: Manutenção Eletrônica

**Carga Horária: 30 horas**

### Objetivo

Avaliar, analisar e reparar circuitos eletrônicos, aplicando procedimentos e técnicas, bem como capacidades de gestão no contexto da gestão de *facilities*.

### Ementa

Práticas de manutenção eletrônica. Normas Técnicas. Técnicas de montagem de componentes eletrônicos. Técnicas de montagem e desmontagem e recuperação de circuitos eletrônicos. Diagnóstico de falhas. Manutenção preventiva dos circuitos eletrônicos. Segurança no Trabalho Procedimentos e Legislação.

### Bibliografia Básica

1. COMER, David; COMER, Donald. Fundamentos de projeto de circuitos eletrônicos. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
2. IRWIN, J. David. Análise de circuitos em engenharia. 4. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009.
3. THEODORE JR, F. Bogart. Dispositivos e circuitos eletrônicos. 2.v. São Paulo: Makron Books, 2000;
4. KARDEC, Alan. Gestão estratégica e manutenção autônoma. Rio de Janeiro: Qualitymark/ABRAMAN, 2002.

## Módulo 10: Manutenção Elétrica e SPDA

**Carga Horária: 30 horas**

### Objetivo

Gerenciar as atividades de contratação de projetos, especificação, compra de materiais, execução, fiscalização e manutenção de instalações elétricas, telefônicas, dados, interfones, CFTV e SPDA em edificações, no contexto da gestão de *facilities*.

### Ementa

Instalações elétricas prediais: normalização técnica, materiais, circuitos de iluminação e força, ferramentas, montagem de circuitos, medidas elétricas. Luminotécnica, simbologia, leitura e interpretação de projetos elétricos prediais, dimensionamento de condutores, eletrodutos e proteções, produção, transmissão e distribuição de energia elétrica, fornecimento de energia aos consumidores, subestações abaixadoras, geradores de emergência, aterramento e proteção contra choques elétricos, segurança das instalações elétricas. Instalações telefônicas e rede de dados prediais. Instalações complementares: proteção contra descargas atmosféricas, antenas de TV, interfones, iluminação de emergência, alarmes, sonorização, sinalização. Segurança no Trabalho Procedimentos e Legislação. Estudo de caso.

### Bibliografia Básica

1. CAVALIN, Geraldo e CERVELIN, Severino. Instalações Elétricas Prediais. Érica. São Paulo, 1999. (Livro texto)
2. NISKIER, Júlio e MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Elétricas. Editora Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro, 1996.
3. CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. Editora Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro, 2000.
4. PIRELLI. Manual Pirelli de Instalações Elétricas. Pini. São Paulo, 1990.

## Módulo 11: Manutenção em Refrigeração e Ar Condicionado

**Carga Horária: 30 horas**

### Objetivo

Gerenciar as atividades de contratação de projetos, especificação, compra de materiais, execução, fiscalização e manutenção em instalações de Refrigeração e Ar Condicionado, no contexto da gestão de *facilities*.

### Ementa

Histórico, surgimento da manutenção e seu contexto atual. Refrigeração Industrial, Fundamentos da Termodinâmica Aplicada à Refrigeração, Sistemas de Refrigeração. Sistemas de Condicionamento de Ar. Sistemas de Manutenção: autônoma, preditiva, preventiva e corretiva. Procedimentos de manutenção. Legislação e normas técnicas referentes a manutenção, meio ambiente, saúde e segurança no trabalho. Métodos de planejamento, rotinas, planos, custos, controle de estoque. Histórico e análise de vida de equipamentos. Softwares aplicados na manutenção. Estudo de caso.

### Bibliografia Básica

1. STOECKER, Refrigeração Industrial, 2ª Edição, Blucher, 2002.
2. MILLER, Refrigeração e Ar Condicionado, 1ª Ed., LTC, 2008.
3. MORAN, M.J. , SHAPIRO, H. N. Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

## METODOLOGIA

A carga horária de 360 horas presenciais está distribuída entre aulas teóricas e atividades práticas, utilizando para tanto a estrutura física das instalações da Faculdade de Tecnologia SENAI Anchieta (descrita no item 17 desse projeto) assim como visitas técnicas a conceituadas empresas da área.

A grade curricular do curso está desenhada de forma a integrar os conhecimentos e as competências requeridas para o profissional que o mercado necessita. Pode-se citar, além dos métodos pedagógicos de desenvolvimento das aulas, o emprego de tecnologias inovadoras, altamente recomendados para o desenvolvimento de competências técnicas, gerenciais e estimular a tomada de decisões e solução de problemas.

## INTERDISCIPLINARIDADE

A prática da interdisciplinaridade no curso é imprescindível, pois a eletrônica de potência empregada na indústria é parte importante no desenvolvimento de equipamentos que serão integrados a sistemas, preponderantemente de automação.

As disciplinas específicas desenvolvem o estudo dos sistemas eletrônicos de potência, circuitos específicos e equipamentos em detalhes, cujo funcionamento pode ser compreendido por conceitos teóricos relacionados com estas disciplinas.

Esses conceitos são demonstrados em equipamentos e instrumentos disponibilizados nos laboratórios da Faculdade. Assim a prática da interdisciplinaridade é importante para estabelecer a consonância do curso com a situação real encontrada na indústria.

A prática da interdisciplinaridade deve ter seu auge na confecção do trabalho de conclusão do curso, onde na monografia, mesmo que abordando uma proposta específica, o aluno deverá lançar mão das tecnologias estudadas nas disciplinas do curso, uma vez que a composição da grade curricular do curso foi concebida com este objetivo.

## ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares ocorrem vinculadas a eventos relacionados à área da eletrônica, tais como a Workshop ABRAVA (Associação Brasileira de de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento), Office Solution Arquishow Facility Show, feira sobre produtos e soluções prediais e o Encontro Nacional dos *Facilities*,

A importância destes eventos reside no fato de colocarem os alunos em contato com o *estado da arte* no que se refere a ferramentas, processos e equipamentos, subsidiando trabalhos na área e o próprio trabalho de conclusão do curso.

## TECNOLOGIA

O curso se desenvolve de forma presencial nas suas 360 horas.

Existe a disponibilidade de cinco laboratórios equipados em conformidade com o conteúdo ministrado em cada módulo, cujo detalhamento maior é feito no item de infraestrutura.

O módulo referente à Metodologia do Trabalho Científico utiliza um laboratório de informática, no qual pode ser realizada a pesquisa na Internet e a formatação do documento referente ao trabalho de conclusão de curso.



## INFRAESTRUTURA FÍSICA

### LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

#### 1) Laboratório de Eletricidade e Comandos Elétricos

Bancadas, Bancos, Fontes de Tensão, Osciloscópios, Multímetros Digitais, Amperímetros, Terrômetros, Geradores de Função, Motores AC, Motores DC, Motores de Passo, Transformadores, Relês Eletromecânicos, Computadores, Softwares específicos, Impressora, lousa e projetor multimídia.

#### 2) Laboratório de Informática

Ambiente de informática com computadores, impressora, lousa, recursos de multimídia, pacote básico de aplicativo, processador de texto, planilha eletrônica, software de processamento matemático, software de edição e simulação de sistemas eletrônicos.

#### 3) Laboratório de Informática / CAD/CAM

Ambiente de informática com computadores, impressora, lousa, lousa digital, recursos de multimídia, pacote básico de aplicativo, processador de texto, planilha eletrônica, software de edição e simulação de circuitos eletrônicos e software de edição e criação de leiaute de placa de circuito impresso.

#### 4) Laboratório de Eletrônica Industrial

Bancadas, Fontes de Tensão, Osciloscópios, Multímetros Digitais, Amperímetros, Geradores de Função, Inversores de frequência, Conversores, Computadores, Controladores Lógicos Programáveis, Transformadores, Motores CA, Motores CC, Kits Didáticos de Controle Eletrônico, Componentes Eletrônicos diversos, Sensores Indutivos, Sensores Ópticos, Sensores Capacitivos, Sensores Laser, Sensores de Ultra Som, Transdutores, Atuadores Pneumáticos e Hidráulicos, lousa e projetor multimídia.

#### 5) Laboratório de Eletrônica Analógica

Bancadas, Bancos, Fontes de Tensão, Osciloscópios, Multímetros Digitais, Medidores de Potência Elétrica, Amperímetros, Geradores de Função,

Terrômetro, Qualimetro, Placas de Aquisição de Dados, Computadores, Softwares específicos, componentes eletrônicos diversos, lousa e projetor multimídia.

## CRITÉRIO DE SELEÇÃO

Os laboratórios comportam um total de vinte alunos por turma. Considerando este parâmetro, o processo seletivo ocorrerá especificamente ou de forma combinada por meio dos seguintes instrumentos, tomando por base a quantidade de candidatos por vaga:

- I – avaliação do atendimento aos pré-requisitos exigidos;
- II – análise de currículo;
- III – entrevista.

## SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho do aluno no curso é realizada segundo as diretrizes educacionais do SENAI, por meio de avaliações escritas, análise de situação problema, apresentação oral e/ou escrita de projetos.

As diretrizes metodológicas e a forma de avaliação são definidas pelo docente e apresentadas aos alunos no início de cada módulo, bem como explicitados os critérios de avaliação. Vale ressaltar que o processo de avaliação tem como principal função a verificação do alcance do perfil do profissional.

Ao final de cada módulo aplica-se um questionário investigativo da qualidade dos principais fatores intervenientes na qualidade do curso (docente, infraestrutura, atendimento administrativo) de forma que se possa retroalimentar o sistema para a melhoria contínua dos programas de formação.

São considerados aprovados no módulo os alunos que tiverem obtido aproveitamento correspondente a 70% (setenta por cento) na escala de 0 a 100 de notas e, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência. A

avaliação é computada por módulo e o aproveitamento final é obtido calculando-se a média aritmética simples das notas de aprovação dos módulos.

## CONTROLE DE FREQUÊNCIA

O controle de frequência às aulas é realizado pelo docente por meio de registro em diário de classe, cujo armazenamento é realizado pela secretaria acadêmica após o lançamento dos registros no sistema eletrônico.

A frequência mínima exigida é de, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) das aulas de cada módulo.

## TRABALHO DE CONCLUSÃO

O trabalho de conclusão do curso será elaborado pelos alunos em forma de uma monografia ou artigo científico. Os critérios de avaliação serão determinados pelo professor orientador responsável e devem obedecer ao requisito de aproveitamento correspondente a 70% (setenta por cento) na escala de 0 a 100 de notas para obter a certificação.

## CERTIFICAÇÃO

Os certificados de conclusão de cursos serão registrados na Faculdade de Tecnologia SENAI Anchieta, em livro próprio, destinado especificamente a esse fim e terão validade nacional conforme dispõe o Art. 7º, da Resolução CNE/CES 1/2007. Diário Oficial da União, Brasília, 8 de junho de 2007 do Ministério da Educação.

## HISTÓRICO DAS ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição das Alterações
01/03/2018	V 1.0	Elaboração da versão reduzida