

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL

INFORMAÇÕES GERAIS

APRESENTAÇÃO

O curso de pós-graduação EAD em Engenharia de Produção Industrial tem como objetivo preparar profissionais para o desafio e trabalhar com a gestão da qualidade continuamente, desenvolver métodos próprios de gestão, de acordo com sua experiência profissional, oferecer uma base sólida de conhecimento, o aluno passa a ter domínio sobre as ferramentas de gestão da qualidade, através de conteúdos relacionados à Gestão de qualidade e de Produção e de Serviços. São englobados aspectos de Produção Sustentável, Gestão de Projetos, Logística, Controle da Produção, Qualidade, entre outros, culminando com a Metodologia Científica.

No que se refere ao Estágio Curricular Supervisionado, é indispensável no processo de aprendizagem, necessário a um profissional que deseja realmente estar preparado para enfrentar os desafios de uma carreira e deve acontecer durante todo o curso de formação acadêmica, no qual os estudantes são incentivados a conhecerem espaços educativos entrando em contato com a realidade sociocultural da população e da instituição.

O aprendizado é muito mais eficiente quando é obtido através da experiência; na prática o conhecimento é assimilado com muito mais eficácia, tanto é que se torna muito mais comum ao estagiário lembrar-se de atividades durante o percurso do seu estágio do que das atividades que realizou em sala de aula enquanto aluno. Na efetiva prática de sala de aula o estagiário tem a possibilidade de entender vários conceitos que lhe foram ensinados apenas na teoria. Por isso, o estudante deve perceber no estágio uma oportunidade única e realizá-lo com determinação, comprometimento e responsabilidade.

O estágio é uma prática de aprendizado por meio do exercício de funções referentes à profissão será exercida no futuro e que adiciona conhecimentos práticos aos teóricos aprendidos nos cursos. Há várias modalidades de estágio, como o estágio curricular não obrigatório se refere às atividades complementares ligadas à área de formação do aluno, porém, importantes para o desenvolvimento profissional dos acadêmicos, pois propicia maior tempo de intercâmbio entre a universidade e os espaços de atuação, melhorando desta forma o método de aprendizagem, podendo ser desenvolvidos em organizações que mantém convênio com a universidade.

Desta forma a Faculdade Anísio Teixeira – FAT, busca por meio desse exercício beneficiar a experiência e promover o desenvolvimento, no campo profissional, dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso, bem como, favorecer por meio de diversos espaços educacionais, a ampliação do universo cultural dos acadêmicos, futuros profissionais. Outros fins previstos nessa proposta são: desenvolver habilidades, hábitos e atitudes e criar condições para que os estagiários atuem com maior segurança e visão crítica em seu espaço de trabalho. Significará um passo importante ao estagiário ter a capacidade de se encontrar com a realidade social da educação e, a partir desta relação, começar a preparar o seu amanhã como profissional da educação, fazendo realmente a diferença onde quer que se encontre.

OBJETIVO

Geral:

Formar Especialistas com sólidos conhecimentos dos princípios, técnicas e ferramentas da Produção, com foco especial em relação à análise de agregação de valor, à melhoria contínua e à gestão da capacidade produtiva, o desenvolvimento e gerenciamento da qualidade, através de conteúdos de planejamento, estatística, custos e qualidade aplicáveis tanto na área industrial quanto na área de prestação de serviços.

Específicos:

Utilizar métodos de análise estatística para monitorar seus processos, coletar dados e fazer recomendações para melhorias;

Auxiliar sua equipe de fabricação no desenvolvimento e implementação de procedimentos, instruções de

trabalho, treinamento e controles de processo para garantir a qualidade em seus processos;
Promover e apoiar atividades de Melhoria Contínua com suas equipes para identificar e eliminar o desperdício em seus processos.

METODOLOGIA

Em termos gerais, a metodologia será estruturada e desenvolvida numa dimensão da proposta em EAD, na modalidade online ou semipresencial, visto que a educação a distância está consubstanciada na concepção de mediação das tecnologias em rede, com momentos presenciais e atividades a distância em ambientes virtuais de aprendizagens, que embora, acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e ou no tempo, mas que se interagem através das tecnologias de comunicação.

Assim, todo processo metodológico estará pautado em atividades Presenciais e Virtuais. Nas aulas nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) serão utilizadas as diversas ferramentas, como: fóruns, glossário, chat, web conferências, questionários, repositórios de objetos, wikis, tarefas online e offline, além de aulas gravadas e em tempo real etc. Enfim, todo aparato e recursos tecnológicos existentes e disponíveis no Ambiente Virtual, com mediação permanente do professor da disciplina, do tutor presencial e tutor virtual, traçando uma rede de conhecimentos com temáticas específicas trabalhadas nos encontros presenciais e à distância, onde todo processo online e offline, será acompanhado através de feedback constante ao aluno, auxiliando nas suas dificuldades e dúvidas, dando-lhe todo suporte técnico-pedagógico durante o acesso no Ambiente Virtual de Aprendizagem e na elaboração de um artigo científico, que deverá ser entregue no final do curso. A fim de promover a discussão e a complementariedade dos temas, serão realizados chats com professores da disciplina, tutores dos polos e alunos para interação das temáticas associadas às atividades e conteúdos acadêmicos.

É importante salientar que a abordagem pedagógica que valorize a aprendizagem colaborativa depende dos professores e dos gestores da educação, que deverão torna-se sensíveis aos projetos criativos e desafiadores. Redimensionar a metodologia oferecida dentro da sala de aula demandam hoje a criação de espaços virtuais e presenciais dentro e fora da sala de aula. A abertura para contatos pela rede informatizada, que poderá ocorrer do professor para o professor, do professor para o aluno, dos alunos entre si, e dos alunos para os professores com usuários da rede propicia e a inserção no universo mundial de informação. A relação professor-aluno na aprendizagem colaborativa contempla a inter-relação e a dependência dos sujeitos. Neste processo, empreender projetos que privilegiem uma relação dialógica e que permitam ao professor e ao aluno aprender a aprender, num processo coletivo para a produção do conhecimento. A relação é de parceiros solidários que enfrentam desafios de problematizações do mundo contemporâneo e se apropriam da colaboração/cooperação e da criatividade para tornar a aprendizagem significativa, crítica e transformadora (BEHRENS, 1996). Nesse processo, algumas categorias são evidentes e podem contribuir para o desenvolvimento de processos colaborativos de aprendizagens, criação de novos espaços, de novas formas de representação da realidade, para ampliação de contextos e maior incentivo aos processos cooperativos de produção do conhecimento. Nessa relação pedagógica conforme Preti:

[...] significa, de um lado reconhecer sua capacidade de ser, de participar, de ter o que oferecer, de decidir, de não desqualificá-lo, pois, a educação é um ato de liberdade e de compartilhamento. Por outro lado, significa a capacidade que o sujeito tem de tornar para si sua própria formação, seus fins; isto é tornar-se sujeito e objeto de formação para si mesmo. (PRETI, 2000, p.131)

Partindo desse pressuposto, as Aulas Presenciais acontecerão trimestralmente e serão desenvolvidas através de exposições participativas entre professores e alunos, com estudo, análise, reflexão, discussões e debates críticos interativos de livros, textos, artigos científicos, estudo de caso, pesquisa de campo, e Seminários. As aulas incluirão a preparação e elaboração de atividades de cunho científico.

Recomenda-se que:

1. Os alunos sejam convocados para elaborar textos (resumos, resenhas e análises críticas, bem como realizar avaliações individuais) a partir da bibliografia estudada;
2. Se organizem grupos de estudo para ampliar as discussões realizadas em sala e no Ambiente Virtual de Aprendizagem e aprofundar o debate a respeito de pontos críticos e/ ou polêmicos;
3. Se promova o equilíbrio entre os enfoques teóricos e práticos no Ambiente Virtual de Aprendizagem sobre as problemáticas tratadas nas disciplinas. Acredita-se que, através desta metodologia, o aluno: (1) envolva-se efetivamente com a tarefa da pesquisa bibliográfica ao tempo em que se torna familiarizado com a redação de textos que poderão lhe servir de subsídios para o desenvolvimento da monografia ao final do curso; (2) desenvolva capacidade de trabalho em equipe e crie uma rede de aprendizagem e socialização de trabalho colaborativo que pode ser continuada mesmo após o término do curso; (3) aperfeiçoe seu domínio de linguagem com subsídios teóricos consistentes em ambientes virtuais de aprendizagens; (4) conheça a importância da autodisciplina e autoestudo na Educação a Distância; (05) Aprenda a utilizar nas suas metodologias e práticas pedagógicas as ferramentas disponíveis nas Tecnologias da Informação e

Comunicação (TIC) para dinamizar suas aulas no processo de ensino, numa perspectiva de uma aprendizagem significativa.

Código	Disciplina	Carga Horária
4974	Análise e Modelagem de Processos	60

APRESENTAÇÃO

Esta disciplina traz os conceitos sobre modelagem de processos, apresentando a importância sobre o entendimento e representação de fluxos de processos nos negócios, como realizar suas análises e implementar melhorias contínuas, realizar a gestão dos processos, certificações existentes e como é a visão de processos na indústria 4.0.

OBJETIVO GERAL

Diante desse mundo em crise todas as empresas deverão se reinventar para não perecer, assim preparamos nosso egresso para intervir nas modelagens e processos das empresas, seja na gestão de pessoas, ferramentas tecnológicas para preparar a empresa visando a construção da indústria 4.0.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar modelagem de processo de negócios bem como realizar a modelagem de processos.**
- **Estudar e elencar as ferramentas para identificação de oportunidades de melhorias.**
- **Estudar o histórico industriais e identificar a importância da indústria 4.0.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – MODELAGEM DE PROCESSOS PARA A QUALIDADE E CERTIFICAÇÃO

BPM (BUSINESS PROCESS MODELING)
UML - LINGUAGEM UNIFICADA DE MODELAGEM
QUALIDADE NA GESTÃO DE PROCESSOS
CERTIFICAÇÃO EM BPM

UNIDADE II – ANÁLISE E MELHORIA CONTÍNUA DE PROCESSOS

IDENTIFICAÇÃO DE OPORTUNIDADES DE MELHORIAS
ANÁLISES DE PROCESSOS
CAPACITAÇÃO DE COLABORADORES
GESTÃO DE RISCO

UNIDADE III – GESTÃO E MAPEAMENTO DE PROCESSOS

ORGANIZAÇÃO DE TAREFAS
GESTÃO DE INFORMAÇÕES

COMUNICAÇÃO MAPEAMENTO DE PROCESSO

UNIDADE IV – GESTÃO DE PROCESSOS NA INDÚSTRIA 4.0

O QUE É INDÚSTRIA 4.0

MANUFATURA 4.0 X PROCESSO 4.0

GESTÃO DE PROCESSOS NA INDÚSTRIA 4.0

DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE PROCESSOS 4.0

REFERÊNCIA BÁSICA

ALMEIDA, P. S. **Indústria 4.0 - Princípios básicos, aplicabilidade e implantação na área industrial.** São Paulo: Saraiva Educação / Érica, 2019.

BVQI. **Apostila de curso - Gestão de Riscos na ISO 9001:2015.** São Paulo: BVQI.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, V. F. **TQC Controle de Qualidade Total (no estilo Japonês).** Belo Horizonte: Bloch Editores, 1992.

M. JÚNIOR, I. M. **Gestão da qualidade e processos.** Rio de Janeiro: FGV, 2012.

PERIÓDICOS

CAMPOS, A. L. **Modelagem de Processos com BPMN.** Rio de Janeiro/RJ: BRASPORT Livros e Multimídia Ltda.

4976	Gestão da Produção	60
------	--------------------	----

APRESENTAÇÃO

Administração da produção. Papel estratégico e objetivo da produção. Estratégia de produção. Sistemas de Produção. Arranjo físico para a produção. Desenvolvimento de produto. Cadeia de suprimentos e produção. Planejamento e Controle da Demanda.

OBJETIVO GERAL

Em um mundo globalizado e extremamente competitivo, saber aplicar as técnicas e ferramentas da gestão na área de produção industrial é imperativo para todo e qualquer profissional dos segmentos de logística, cadeia de suprimentos, PCP e demais áreas relacionadas com a produção industrial. Este conteúdo visa munir o estudante ou profissional de todos esses fundamentos e instrumentos, com vistas a gerar competitividade e eficiência no processo de produção industrial.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar conceitos da administração da produção.**
- **Estudar como funciona o papel estratégico dentro de uma organização.**
- **Compreender a importância do planejamento e controle da produção.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – FUNDAMENTOS DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL

- Explicar conceitos da administração da produção e a importância do profissional e da função produção no contexto organizacional.
- Apontar as atividades do setor da economia e a importância de conhecer os processos dentro de uma organização, bem como ter noção de mapeamento de processos.
- Reconhecer as atividades que compõem e o modelo de transformação da administração da produção.
- Interpretar os tipos de operações de produção para conectar com os conceitos da administração da produção.

UNIDADE II – GESTÃO ESTRATÉGICA DA PRODUÇÃO

- Explicar como funciona o papel estratégico dentro de uma organização.
- Identificar os objetivos estratégicos de uma organização.
- Interpretar o que é estratégia de produção, as perspectivas e como proteger a produção.
- Diferenciar os tipos de sistemas de produção com o modelo de negócio.

UNIDADE III – PROJETOS DE PLANTAS INDUSTRIAIS

- Explicar a importância da localização organizacional, os fatores que influenciam e as técnicas de estudo para escolher o melhor local para uma organização.
- Apontar os tipos de layouts e como podemos aplicá-los em cada contexto organizacional.
- Interpretar projeto de produtos e serviços e conhecer todos os estágios necessários para o desenvolvimento do projeto.
- Identificar a relevância da ergonomia nos postos de trabalho e entender como executa um projeto ergonômico.

UNIDADE IV – GESTÃO DA PRODUÇÃO E DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

- Explicar a importância do planejamento e controle da produção, bem como suas atividades e a interação do PCP com os demais setores da organização.
- Identificar a rede de suprimentos, a demanda e a relação com a produção e com as demais áreas da empresa.
- Utilizar conceitos da previsão da demanda, os métodos de previsão da demanda.
- Identificar os sistemas utilizados no planejamento e controle da produção.

REFERÊNCIA BÁSICA

CHIAVENATO, I. **Administração da Produção: uma Abordagem Introdutória** (Vol. 16). Rio de Janeiro: Elsevier, 2005,

CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia e planejamento e operações**. 4ª edição. São Paulo: Pearson Education, 2011.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MARTINS, P. G., & LAUGENI, F. P. **Administração da Produção** (Vol. 2). São Paulo: Saraiva, 2005.

PERIÓDICOS

MAXIMILIANO. A.C.A. **Administração de projetos**, 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

4839	Introdução à Ead	60
------	------------------	----

APRESENTAÇÃO

Fundamentos teóricos e metodológicos da Educação a distância. Ambientes virtuais de aprendizagem. Histórico da Educação a Distância. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem apoiados pela Internet.

OBJETIVO GERAL

Aprender a lidar com as tecnologias e, sobretudo, com o processo de autoaprendizagem, que envolve disciplina e perseverança.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Analisar e entender EAD e TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), Ambiente virtual de ensino e Aprendizagem, Ferramentas para navegação na internet.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – AMBIENTAÇÃO NA APRENDIZAGEM VIRTUAL

PRINCIPAIS CONCEITOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
GERENCIAMENTO DOS ESTUDOS NA MODALIDADE EAD
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM
RECURSOS VARIADOS QUE AUXILIAM NOS ESTUDOS

UNIDADE II – APRIMORANDO A LEITURA PARA A AUTOAPRENDIZAGEM

A LEITURA E SEUS ESTÁGIOS
OS ESTÁGIOS DA LEITURA NOS ESTUDOS
ANÁLISE DE TEXTOS
ELABORAÇÃO DE SÍNTESES

UNIDADE III – APRIMORANDO O RACIOCÍNIO PARA A AUTOAPRENDIZAGEM

O RACIOCÍNIO DEDUTIVO
O RACIOCÍNIO INDUTIVO
O RACIOCÍNIO ABDUTIVO

A ASSOCIAÇÃO LÓGICA

UNIDADE IV – FERRAMENTAS DE PRODUTIVIDADE PARA A EAD

INTERNET E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS
COMO TRABALHAR COM PROCESSADOR DE TEXTO?
COMO FAZER APRESENTAÇÃO DE SLIDES?
COMO TRABALHAR COM PLANILHAS DE CÁLCULO?

REFERÊNCIA BÁSICA

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Sílvia C. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

SANTOS, Tatiana de Medeiros. **Educação a Distância e as Novas Modalidades de Ensino**. Editora TeleSapiens, 2020.

MACHADO, Gariella E. **Educação e Tecnologias**. Editora TeleSapiens, 2020.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DUARTE, Iria H. Q. **Fundamentos da Educação**. Editora TeleSapiens, 2020.

DA SILVA, Jessica L. D.; DIPP, Marcelo D. **Sistemas e Multimídia**. Editora TeleSapiens, 2020.

PERIÓDICOS

DA SILVA, Andréa C. P.; KUCKEL, Tatiane. **Produção de Conteúdos para EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

5212	Controle de Qualidade Industrial	60
------	----------------------------------	----

APRESENTAÇÃO

Conceitos fundamentais do controle de qualidade. Atributos da Qualidade Estratégia de Controle de qualidade. Gerenciamento pelo controle de qualidade. custos de qualidade. ISO 9000. Controle estatístico da qualidade. Conceitos do controle estatístico do processo (CEP). Gráficos de controle de qualidade. Ferramentas básicas. Cinco Sentos. 5ws e Hs. Técnica dos cinco porquês. Fluxograma. Harmonograma. Ferramentas de análise de causa. Diagrama de Pareto. Diagrama de causa-efeito. Gráfico de dispersão. Ferramentas para tomada de decisão. Matriz de decisão. Matriz GUT. Avaliação de processos. Ferramentas da qualidade. Six sigma. Gráfico de linha. Pesquisa. Ferramentas de geração de ideias. Brainstorming. Brainwriting. Diagrama de Afinidades. Benchmarking.

OBJETIVO GERAL

Este componente curricular visa preparar os profissionais para implementar o controle da qualidade na realidade de um parque industrial, bem como auxiliar nas tomadas decisão, com base nos conceitos e ferramentas do controle de qualidade industrial.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Discernir sobre a relação entre a qualidade e a produtividade industrial, distinguindo a qualidade do processo, do produto e das condições ambientais para as pessoas.
- Aplicar as ferramentas de monitoramento da produção industrial, tais como Matriz GUT, Diagrama de Dispersão e Análise de Dados, entre outras, visando o controle da qualidade do produto.
- Aplicar as técnicas e conceitos estatísticos às necessidades do Controle Estatístico de Processos (CEP) dentro da realidade de uma indústria.
- Utilizar de forma eficaz as técnicas do *brainwriting* para a criação de soluções estratégicas para a melhoria do desempenho do produto e dos processos industriais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – FUNDAMENTOS DO CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA

CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE CONTROLE DE QUALIDADE
 QUALIDADE X PRODUTIVIDADE
 ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DE QUALIDADE
 CERTIFICAÇÕES DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA

UNIDADE II – FERRAMENTAS DA QUALIDADE INDUSTRIAL

PROGRAMAS DE MELHORIA CONTÍNUA NA INDÚSTRIA
 MONITORAMENTO DO CONTROLE DA QUALIDADE NA INDÚSTRIA
 ANÁLISE DE PROBLEMAS E TOMADA DE DECISÃO
 PROCESSOS DE GARANTIA DA QUALIDADE INDUSTRIAL

UNIDADE III – KAIZEN, CEP, 5S E 6 SIGMA

FERRAMENTA KAIZEN PARA MELHORIA DE PROCESSOS
 CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSOS (CEP)
 PROGRAMAS 5S E 8S
 TÉCNICA SEIS SIGMA

UNIDADE IV – GESTÃO ESTRATÉGICA DA QUALIDADE INDUSTRIAL

BRAINSTORMING NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DO PROCESSO INDUSTRIAL
 BRAINWRITING PARA INOVAÇÃO INDUSTRIAL
 DESIGN THINKING E O DIAGRAMA DE AFINIDADES
 BENCHMARKING PARA A COMPETITIVIDADE INDUSTRIAL

REFERÊNCIA BÁSICA

BOND, Maria Thereza; BUSSE, Angela; PUSTILNICK, Renato. **Qualidade total: o que é e como alcançar**. Editora InterSaberes: 2012, 1ª edição. ISBN: 9788582126424.

RAMOS, Alberto Wunderler. **CEP para processos contínuos e em bateladas**. São Paulo: Blucher, 2000. ISBN: 9788521202769.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ROTH, Claudio Weissheimer. **Qualidade e Produtividade**. Ministério da Educação. 3. ed. – Santa Maria: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2011.

PERIÓDICOS

SILEME, Robson; STADLER, Humberto. **Controle da qualidade: as ferramentas essenciais**. Editora InterSaberes: 2012, 1ª edição. ISBN: 9788565704861.

APRESENTAÇÃO

Conceitos, ferramentas e técnicas estatísticas do gerenciamento e controle de qualidade. Ferramentas de controle de qualidade, variações aleatórias e variações identificáveis de um processo. A base estatística de gráficos de controle, amostragem, planos de amostragem.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo capacitar o gestor a aplicar as principais ferramentas da qualidade no processo de melhoria contínua de uma organização.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar o conceito de qualidade.**
- **Compreender a aplicabilidade das ferramentas de qualidade.**
- **Estudar e 6SIGMA, BSC E 5S.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – FUNDAMENTOS DA QUALIDADE

CONCEITOS DE QUALIDADE
ERAS DA QUALIDADE
GURUS DA QUALIDADE
GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL (TQM)

UNIDADE II – FERRAMENTAS BÁSICAS DA QUALIDADE

FERRAMENTAS PARA CONTROLE E MELHORIA DA QUALIDADE
SETE FERRAMENTAS DA QUALIDADE
FERRAMENTAS GERENCIAIS DA QUALIDADE
PDCA E MASP

UNIDADE III – 6SIGMA, BSC E 5S

SEIS SIGMA E FMEA
BALANCED SCORECARD (BSC)
PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE
PROGRAMA 5S

UNIDADE IV – DESDOBRAMENTO DA FUNÇÃO QUALIDADE E BENCHMARKING

DESDOBRAMENTO DA FUNÇÃO QUALIDADE (QFD) E BENCHMARKING
VERSÕES DO QFD E A MATRIZ DA QUALIDADE
APLICABILIDADE E BENEFÍCIOS DO QFD
BENCHMARKING

REFERÊNCIA BÁSICA

ANDREOLI, T. P.; BASTOS, L. T. **Gestão da qualidade**: melhoria contínua e busca pela excelência. Curitiba: InterSaber, 2017.

CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da qualidade: conceitos e técnicas**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

CORREA, P.; BAZANTE DE OLIVEIRA, L. **Aplicação das ferramentas da qualidade na solução de problemas de contaminação em uma fábrica de chocolate**. Revista de Engenharia e Pesquisa Aplicada, v. 2, n. 2, 27 jul. 2017.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, O. J. **Curso básico de gestão da qualidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PERIÓDICOS

PEZZATO, A.T. et al. **Sistema de controle da qualidade**. 1 ed. Porto Alegre: Sagah, 2018.

4979	Metrologia e Normatização	60
------	---------------------------	----

APRESENTAÇÃO

Conceito de Metrologia. Aplicação e fundamentação da Metrologia no Brasil. Inmetro. Ferramentas de Normatização. Unidades de Medida, Métodos e Instrumentos de Medição. Metrologia Científica e Industrial. Metrologia Legal. Terminologia

OBJETIVO GERAL

O objetivo desta disciplina é nivelar conhecimentos do profissional da indústria e infraestrutura acerca das técnicas e instrumentos metrológicos, capacitando-o a normatizar essas medidas.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar sobre a definição Metrologia.**
- **Contextualizar os tipos de medidas e unidades de medição.**

- **Estudar o conceito de calibração e de padrões de calibração.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – FUNDAMENTOS DA METROLOGIA

UMA BREVE HISTÓRIA DA METROLOGIA
METROLOGIA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL
METROLOGIA LEGAL
PRECISÃO E EXATIDÃO (ACURÁCIA)

UNIDADE II – SISTEMAS DE MEDIDAS

TIPOS DE MEDIDAS – UNIDADES DE MEDIDAS
CONVERSÃO DE UNIDADES DE MEDIÇÃO – SISTEMAS DE MEDIDAS
SISTEMA MÉTRICO DECIMAL – SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (SI)
SISTEMA INGLÊS DE MEDIÇÃO – TABELA DE CONVERSÃO SI/INGLÊS

UNIDADE III – INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E A CALIBRAGEM

CONCEITO DE CALIBRAÇÃO – PADRÕES DE CALIBRAÇÃO
CONTROLE METROLÓGICO – METROLOGIA LEGAL
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO – PAQUÍMETRO
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO – MICRÔMETRO E BALANÇAS

UNIDADE IV – CONTROLE METROLÓGICO

CONTROLE DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E SUA VERIFICAÇÃO
CONCEITO DE REPETIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE
REPETIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE – O ESTUDO DE R&R
CONTROLE METROLÓGICO DE PRÉ-EMBALADOS

REFERÊNCIA BÁSICA

ANDRINI, A; VASCONCELLOS, M.J. **Praticando Matemática**. 6 ed., Editora do Brasil. 2015.

COSTA-FELIX, R.; BERNARDES, A. **Metrologia**. Vol.1 Fundamentos – 2017.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CREASE, R. **A medida do mundo**. 2011, Editora Zahar.

KOBAYOSHI, M. **Calibração de Instrumentos de medição**, Editora Senai-SP. 2012

PERIÓDICOS

LIRA, F. A. **Metrologia Dimensional Técnicas de medição e instrumentos para controle e fabricação Industrial**. Editora Saraiva. 2015.

APRESENTAÇÃO

A formação da equipe. Fundamentos do comportamento de grupo. Tipos de equipe. Formação de equipes eficazes. Liderança: Liderança versus chefia. Liderança nas fases de evolução de equipes. Características dos líderes. Estilos de liderança. Conceitos, habilidades e atitudes necessárias ao exercício da liderança aplicáveis à realidade organizacional, alavancadoras da eficiência e eficácia na condução de um negócio. Visão sistêmica imprescindível à gestão dos recursos empresariais. A liderança e os resultados. Mantendo e desenvolvendo a equipe.

OBJETIVO GERAL

Este componente curricular visa capacitar o estudante ou profissional ligado à área de gestão de pessoas a aplicar as técnicas de desenvolvimento da liderança no gerenciamento de suas equipes. Esta disciplina também é fortemente recomendada para todo e qualquer profissional que lidere equipes de trabalho.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Compreender o conceito de líder e liderança.**
- **Interpretar como funciona a Gestão de Pessoas.**
- **Explicar a formação de uma equipe.**
- **Identificar o papel do líder em uma organização.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – LIDERANÇA ESTRATÉGICA NO MUNDO CORPORATIVO

LIDERANÇA

TEORIAS DA LIDERANÇA

LIDERANÇA ESTRATÉGICA

TÁTICAS DE INFLUÊNCIA DE LIDERANÇA

UNIDADE II – PLANEJAMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS

GESTÃO DE PESSOAS

PRÁTICAS DE GESTÃO

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE GESTÃO DE PESSOAS

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE PESSOAS

UNIDADE III – GERENCIANDO EQUIPES DE TRABALHO

FORMAÇÃO DE EQUIPES

TIPOS DE EQUIPES

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES INTERPESSOAIS

UNIDADE IV – O PAPEL E O PERFIL DO LÍDER DE ALTO DESEMPENHO

LIDERANÇA DE EQUIPES: O PAPEL DO LÍDER
EQUIPES DE ALTO DESEMPENHO
PODER ORGANIZACIONAL E “EMPODERAMENTO”
INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

REFERÊNCIA BÁSICA

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GOLEMAN, Daniel. **Liderança: a inteligência emocional na formação do líder de sucesso**. Ed. Objetiva. 2015.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, R. A., FERREIRA, M. C., e MOURÃO, L. **O fenômeno da liderança: uma revisão das principais teorias**. Fragmentos de Cultura, 2013.

SARZEDAS, Carolina G. **Liderança e Gestão de Equipes**. Editora TeleSapiens, 2020.

PERIÓDICOS

MACIEL, Dayanna S. C. **Liderança e Desenvolvimento de Equipes**. Editora TeleSapiens, 2021.

4847	Pensamento Científico	60
------	-----------------------	----

APRESENTAÇÃO

A ciência e os tipos de conhecimento. A ciência e os seus métodos. A importância da pesquisa científica. Desafios da ciência e a ética na produção científica. A leitura do texto teórico. Resumo. Fichamento. Resenha. Como planejar a pesquisa científica. Como elaborar o projeto de pesquisa. Quais são os tipos e as técnicas de pesquisa. Como elaborar um relatório de pesquisa. Tipos de trabalhos científicos. Apresentação de trabalhos acadêmicos. Normas da ABNT para Citação. Normas da ABNT para Referências.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o estudante, pesquisador e profissional a ler, interpretar e elaborar trabalhos científicos, compreendendo a filosofia e os princípios da ciência, habilitando-se ainda a desenvolver projetos de pesquisa.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a importância do Método para a construção do Conhecimento.
- Compreender a evolução da Ciência.
- Distinguir os tipos de conhecimentos (Científico, religioso, filosófico e prático).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A CIÊNCIA E OS TIPOS DE CONHECIMENTO

A CIÊNCIA E OS SEUS MÉTODOS
A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA CIENTÍFICA
DESAFIOS DA CIÊNCIA E A ÉTICA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

UNIDADE II – TÉCNICAS DE LEITURA, RESUMO E FICHAMENTO

A LEITURA DO TEXTO TEÓRICO
RESUMO
FICHAMENTO
RESENHA

UNIDADE III – PROJETOS DE PESQUISA

COMO PLANEJAR A PESQUISA CIENTÍFICA?
COMO ELABORAR O PROJETO DE PESQUISA?
QUAIS SÃO OS TIPOS E AS TÉCNICAS DE PESQUISA?
COMO ELABORAR UM RELATÓRIO DE PESQUISA?

UNIDADE IV – TRABALHOS CIENTÍFICOS E AS NORMAS DA ABNT

TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS
NORMAS DAS ABNT PARA CITAÇÃO
NORMAS DA ABNT PARA REFERÊNCIAS

REFERÊNCIA BÁSICA

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.
VALENTIM NETO, Adauto J.; MACIEL, Dayanna dos S. C. **Estatística Básica**. Editora TeleSapiens, 2020.
FÉLIX, Rafaela. **Português Instrumental**. Editora TeleSapiens, 2019.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Silvia Cristina. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.
OLIVEIRA, Gustavo S. **Análise e Pesquisa de Mercado**. Editora TeleSapiens, 2020.

PERIÓDICOS

CREVELIN, Fernanda. **Oficina de Textos em Português**. Editora TeleSapiens, 2020.
DE SOUZA, Guilherme G. **Gestão de Projetos**. Editora TeleSapiens, 2020.

Avaliação será processual, onde o aluno obterá aprovação, através de exercícios propostos e, atividades programadas, para posterior. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, ou seja, 70% de aproveitamento.

SUA PROFISSÃO NO MERCADO DE TRABALHO

O curso destina-se aos profissionais de Engenharia, ligados direta ou indiretamente à engenharia da produção e qualidade e ao desenvolvimento de processos produtivos, para atuar na área industrial, visando a melhoria das condições de qualidade e técnico-organizacionais do trabalho produtivo.