



LOGÍSTICA AVANÇADA: INTELIGÊNCIA E TECNOLOGIA

Este material é de propriedade de Bichiatto & Barros Serviços LTDA-ME, CNPJ 24.445.753/0001-79, com nome fantasia Grupo Oportunidade®, registrada no INPI (www.inpi.gov.br) sob nº 911246843 e 911246908. Nenhuma parte desta publicação, incluindo o projeto gráfico e as ilustrações, poderá ser reproduzida ou transmitida por qualquer meio, seja ele eletrônico, fotográfico, mecânico, fotocópia ou outros. Todos os logotipos e as telas empregados, os sites acessados na *Internet* e impressos nesta apostila são produtos exclusivos e de total propriedade de seus criadores, utilizados apenas como exemplos, visando ilustrar o conteúdo do curso.

Sumário

AULA 1 - TECNOLOGIAS E ESTRATÉGIAS MODERNAS	14
INTRODUÇÃO	14
CONHEÇA A LOGÍSTICA INOVADORA.....	14
ATUALIZADO NA PROFISSÃO	16
O QUE É A LOGÍSTICA INOVADORA?	18
CONCEITO DE LOGÍSTICA	20
IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA	23
SUSTENTABILIDADE NA LOGÍSTICA	24
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	25
AULA 2 - FUNDAMENTOS E CADEIA DE SUPRIMENTOS	25
INTRODUÇÃO	25
O QUE VOCÊ JÁ SABE SOBRE LOGÍSTICA.....	26
CADEIA DE SUPRIMENTOS	28
TIPOS DE CADEIA DE SUPRIMENTOS	30
FORMAS DE OPERAÇÕES NAS CADEIAS DE SUPRIMENTOS	31
DESAFIOS E INOVAÇÕES NA LOGÍSTICA MODERNA.....	33
TENDÊNCIAS EM LOGÍSTICA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	33
SUSTENTABILIDADE E LOGÍSTICA VERDE	34
LOGÍSTICA REVERSA: UM DIFERENCIAL COMPETITIVO	35
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	36
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	37
AULA 3 - GESTÃO E MELHORIA CONTÍNUA NA LOGÍSTICA.....	39
INTRODUÇÃO	39
A GESTÃO E A MELHORIA CONTÍNUA NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	39
IMPORTÂNCIA DA GESTÃO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	40
MELHORIA CONTÍNUA NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	41
CONCEITO DA MELHORIA CONTÍNUA	41
A MELHORIA CONTÍNUA COM A PRÁTICA DO KAIZEN	42
MÉTODOS DE MELHORIA CONTÍNUA: DO PDCA AO SIX SIGMA	44
CULTURA ORGANIZACIONAL E SEU IMPACTO NA MELHORIA CONTÍNUA	46
TECNOLOGIA COMO ALIADA NA MELHORIA CONTÍNUA.....	47
GESTÃO DE RISCOS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	49

O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	49
EXERCÍCIO PRÁTICO NA IMPLANTAÇÃO DA MELHORIA CONTÍNUA	50
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	51
AULA 4 - O CÉREBRO DA LOGÍSTICA	51
INTRODUÇÃO.....	51
CENTRO DE CONTROLE LOGÍSTICO	52
O QUE É O CCL – CENTRO DE CONTROLE LOGÍSTICO	52
CARACTERÍSTICAS DO CCL.....	53
IMPLANTAÇÃO DO CCL.....	55
GERENCIAMENTO DO CCL.....	57
UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MACHINE LEARNING NO CCL ..	59
SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	60
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	62
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	62
AULA 5 - A NOVA ERA DA LOGÍSTICA	64
INTRODUÇÃO.....	64
AS TECNOLOGIAS EMBARCADAS NA LOGÍSTICA	64
O DIFERENCIAL COMPETITIVO	65
TIPOS DE TECNOLOGIAS EMBARCADAS	66
AUTOMAÇÃO DE ARMAZÉNS E USO DE ROBÓTICA	70
PLANEJAMENTO DE ROTAS	71
TECNOLOGIAS INOVADORAS	72
INTEGRAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA LOGÍSTICA	72
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	73
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	74
AULA 6 - MACHINE LEARNING: OTIMIZAÇÃO E INOVAÇÃO	75
INTRODUÇÃO.....	75
APRENDIZADO DE MÁQUINA – MACHINE LEARNING	75
CONCEITO DO APRENDIZADO DE MÁQUINA	76
IMPORTÂNCIA DO APRENDIZADO DE MÁQUINA	76
UTILIZAÇÃO DO APRENDIZADO DE MÁQUINA	77
ADEQUAÇÃO DOS PROCESSOS OPERACIONAIS E FUNCIONAIS	79
ANÁLISE EM TEMPO REAL.....	80

PREVISÃO DE PROBLEMAS EM EQUIPAMENTOS	80
PLANEJAMENTO DA LOGÍSTICA.....	81
ANÁLISE PREDITIVA DE DEMANDA.....	83
SEGURANÇA E RASTREABILIDADE LOGÍSTICA	83
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	85
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	85
AULA 7 - SENSORES: AUTOMAÇÃO E EFICIÊNCIA.....	87
INTRODUÇÃO.....	87
SENSORES NOS PROCESSOS LOGÍSTICOS	87
IMPACTO DOS SENSORES NOS PROCESSOS LOGÍSTICOS	88
TIPOS DE SENSORES	89
BENEFÍCIOS DOS SENSORES NA SUSTENTABILIDADE LOGÍSTICA	93
OS LOCAIS DE UTILIZAÇÃO DOS SENSORES	94
ANÁLISE DE DADOS E OTIMIZAÇÃO COM IA E IOT	96
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	97
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	98
PROJETO CONCLUSÃO DE CURSO – PARTE 1	98
AULA 8 - TRANSFORMAÇÃO E EFICIÊNCIA DIGITAL	100
INTRODUÇÃO.....	100
CONCEITO DA INTERNET DAS COISAS	101
PLANO NACIONAL DE INTERNET DAS COISAS	102
APLICAÇÃO DA INTERNET DAS COISAS NA LOGÍSTICA.....	104
GESTÃO DO SETOR DE LOGÍSTICA E O USO DA IOT	105
EXEMPLOS RECORRENTES NAS EMPRESAS	106
GESTÃO PREDITIVA DE MANUTENÇÃO COM IOT.....	107
AUTOMAÇÃO E OTIMIZAÇÃO DE INVENTÁRIOS	108
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	109
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	109
AULA 9 - TECNOLOGIAS DIGITAIS: EFICIÊNCIA E REDUÇÃO DE CUSTOS.....	111
INTRODUÇÃO.....	111
AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA LOGÍSTICA.....	111
CONHEÇA A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TIC	112

A INTERNET NA LOGÍSTICA.....	112
APLICAÇÃO DA TIC	113
ACOMPANHAR OS AVANÇOS.....	115
MANTER A MOTIVAÇÃO	115
INTEGRAÇÃO COM A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MACHINE LEARNING	116
OFERECER UMA INFRAESTRUTURA ADEQUADA À IOT	116
ADAPTAR O NEGÓCIO	117
SUPERAR OS DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DAS TICS	118
A SEGURANÇA CIBERNÉTICA NA LOGÍSTICA.....	119
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	120
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	121
AULA 10 - IA REVOLUCIONANDO PROCESSOS E DECISÕES	121
INTRODUÇÃO.....	121
A LOGÍSTICA E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - IA	121
ENTENDA A IA – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	122
A HISTÓRIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MUNDO	123
ABORDAGEM DA IA.....	126
CONCEITO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	126
COMO FUNCIONA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	127
MELHORIA CONTÍNUA E A IA NA LOGÍSTICA	128
ANÁLISE DE DADOS E TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA.....	129
O PAPEL DA IA NA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE	129
PRINCIPAIS TIPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	130
GESTÃO PREDITIVA E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS LOGÍSTICOS	132
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	133
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	133
AULA 11 - BIG DATA: OTIMIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	135
INTRODUÇÃO.....	135
GRANDE VOLUME DE DADOS – BIG DATA.....	135
CONCEITO DO BIG DATA	136
VANTAGENS DO BIG DATA NA LOGÍSTICA	138
PREVISÃO DE DEMANDA E ESTOQUE	139
A METODOLOGIA CORRETA DE ACESSO AO BIG DATA	140

SUSTENTABILIDADE E BIG DATA NA LOGÍSTICA	141
EXPERIÊNCIA DO CONSUMIDOR COM O BIG DATA.....	142
OTIMIZAÇÃO DOS CUSTOS LOGÍSTICOS COM BIG DATA	143
IA E MACHINE LEARNING NO BIG DATA LOGÍSTICO	144
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	145
EXERCÍCIO PRÁTICO	145
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	146
AULA 12 - ROBÓTICA NA LOGÍSTICA	147
INTRODUÇÃO.....	147
ROBÓTICA NA LOGÍSTICA	147
O FENÔMENO DA ROBÓTICA NA LOGÍSTICA	150
ESTRUTURA LOGÍSTICA ATUAL	150
APLICAÇÕES DA ROBÓTICA NA LOGÍSTICA	151
DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DA ROBÓTICA NA ÁREA DA LOGÍSTICA	154
A ROBÓTICA E A SUSTENTABILIDADE NA LOGÍSTICA	155
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	155
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	156
AULA 13 - AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA: INTEGRAÇÃO E	
EFICIÊNCIA.....	158
INTRODUÇÃO.....	158
AUTOMAÇÃO INTEGRADA À ROBÓTICA NA LOGÍSTICA EMPRESARIAL	158
A IMPLANTAÇÃO DA AUTOMAÇÃO NA ÁREA DE LOGÍSTICA	159
INTEGRAÇÃO ENTRE PARCEIROS E FORNECEDORES	165
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	167
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	168
AULA 14 - COMPUTAÇÃO EM NUVEM PARA LOGÍSTICA.....	168
INTRODUÇÃO.....	168
COMPUTAÇÃO NA NUVEM NA ÁREA DE LOGÍSTICA.....	169
A NUVEM E A GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	169
VANTAGENS DA NUVEM PARA AS DEMANDAS LOGÍSTICAS	170
ANÁLISE PREDITIVA.....	174
SEGURANÇA DE DADOS NA LOGÍSTICA COM A NUVEM	174
INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS NA NUVEM	175

MONITORAMENTO PROATIVO E REDUÇÃO DE INTERRUPÇÕES OPERACIONAIS	176
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	177
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	178
AULA 15 - ATUALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA NA LOGÍSTICA.....	179
INTRODUÇÃO.....	179
ESTRUTURAÇÃO DO NEGÓCIO AOS NOVOS PADRÕES DE LOGÍSTICA.....	179
ATUALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA	180
ADAPTAÇÃO A SUSTENTABILIDADE NA LOGÍSTICA.....	183
GESTÃO ESTRUTURAL OPERACIONAL E FUNCIONAL	183
PRODUTIVIDADE OPERACIONAL.....	184
GERENCIAMENTO DE RISCOS NA LOGÍSTICA.....	186
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	187
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	188
AULA 16 - FORMANDO EQUIPES DE ALTO DESEMPENHO.....	188
INTRODUÇÃO.....	188
CONSTRUTOR DE EQUIPES DE ALTO DESEMPENHO	189
ENTENDA UMA EQUIPE DE ALTO DESEMPENHO	189
AS CARACTERÍSTICAS DAS EQUIPES DE ALTO DESEMPENHO	190
VANTAGENS DE TER UMA EQUIPE DE ALTO DESEMPENHO	192
FORMAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE ALTO DESEMPENHO	193
LADRÕES DE DESEMPENHO	195
MANTER O ALTO DESEMPENHO DA EQUIPE	196
PERFILADOR DE PESSOAS.....	197
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	198
EXERCÍCIO PRÁTICO	198
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	200
AULA 17 - OTIMIZAÇÃO E INOVAÇÃO NA TECNOLOGIA E IA... 201	201
INTRODUÇÃO.....	201
A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS EMPRESAS.....	202
A APLICAÇÃO DA IA NA ROTINA DAS ORGANIZAÇÕES.....	203
INFORMATIZAÇÃO EMPRESARIAL	207
APRENDER COM O PASSADO	210

O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	212
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	213
AULA 18 - LOGÍSTICA CONECTADA E GESTÃO DA INOVAÇÃO..	214
INTRODUÇÃO.....	214
A GESTÃO DE LOGÍSTICA CONECTADA	214
COOPERAÇÃO OPERACIONAL E FUNCIONAL NAS MUDANÇAS	215
MODELAGEM DE DIAGNÓSTICOS	215
A POSIÇÃO DO GESTOR NO DIAGNÓSTICO.....	216
ESTÍMULO ÀS MUDANÇAS	219
A LIBERDADE EMOCIONAL	220
ADEQUAÇÃO ÀS INCERTEZAS DO MERCADO	220
A CULTURA DE RESULTADOS	222
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	222
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	223
AULA 19 - AMBIENTE FUNCIONAL E OPERAÇÕES NA LOGÍSTICA	
CONECTADA.....	225
INTRODUÇÃO.....	225
O AMBIENTE FUNCIONAL NA EMPRESA CONECTADA	225
TECNOLOGIA NA INTEGRAÇÃO DOS PROCESSOS LOGÍSTICOS	226
A OPERAÇÃO LOGÍSTICA NO AMBIENTE EMPRESARIAL ADEQUADO	226
VISIBILIDADE E TRANSPARÊNCIA NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	229
AS ATIVIDADES DAS OPERAÇÕES DE LOGÍSTICA	229
GESTÃO DE RISCOS E PLANEJAMENTO CONTINGENCIAL NA LOGÍSTICA	232
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	233
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	234
PROJETO CONCLUSÃO DE CURSO – PARTE 2	234
AULA 20 - TECNOLOGIA E ATENDIMENTO AO CLIENTE.....	235
INTRODUÇÃO.....	235
O CLIENTE E A TECNOLOGIA DA LOGÍSTICA EMPRESARIAL.....	236
A TECNOLOGIA NA LOGÍSTICA.....	236
A LOGÍSTICA DIGITAL E A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE	239
INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS AOS CLIENTES	240
ANÁLISE DE DADOS NA TOMADA DE DECISÕES LOGÍSTICAS	241

MELHORIA CONTÍNUA NO ATENDIMENTO AO CLIENTE	242
AUTOMAÇÃO E O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE	243
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	244
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	245
AULA 21 - GESTÃO EFICAZ DE PESSOAS	246
INTRODUÇÃO.....	246
GESTÃO DE PESSOAS NA LOGÍSTICA	246
GESTÃO LOGÍSTICA E ALTO DESEMPENHO	247
GESTÃO DE CONFLITOS NO SETOR LOGÍSTICO	248
A GESTÃO DE PESSOAS MAIS QUALIFICADAS	249
INTEGRAÇÃO ENTRE TECNOLOGIA E CAPITAL HUMANO	250
ESTRATÉGIAS NA GESTÃO DE PESSOAS.....	251
DESENVOLVIMENTO DA COOPERAÇÃO	253
ESTÍMULO À CAPACITAÇÃO EM LOGÍSTICA	253
IMPORTÂNCIA DAS METAS	254
ENGAJAMENTO ATRAVÉS DE LIDERANÇA INSPIRADORA	254
CULTURA ORGANIZACIONAL COMO BASE PARA O SUCESSO LOGÍSTICO....	255
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	256
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	256
AULA 22 - PLANEJAMENTO LOGÍSTICO: ESTRATÉGIAS E NÍVEIS	257
INTRODUÇÃO.....	257
PLANEJAMENTO DA LOGÍSTICA.....	257
NÍVEIS DO PLANEJAMENTO	257
INTEGRAÇÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	263
FERRAMENTA – DIGITAL TWIN	264
GESTÃO DE COLABORADORES NO PLANEJAMENTO LOGÍSTICO.....	264
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	265
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	267
AULA 23 - EXECUÇÃO E DESAFIOS DAS OPERAÇÕES	268
INTRODUÇÃO.....	268
A OPERAÇÃO LOGÍSTICA	268
SETORES OPERACIONAIS.....	270

SUSTENTABILIDADE NA LOGÍSTICA	272
DESAFIOS DA OPERAÇÃO LOGÍSTICA	272
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA LOGÍSTICA	274
LOGÍSTICA COLABORATIVA E PARCERIAS ESTRATÉGICAS	275
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	276
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	277

AULA 24 - GESTÃO DE RISCOS: IDENTIFICAÇÃO E PREVENÇÃO

.....	277
INTRODUÇÃO.....	277
GESTÃO DE RISCOS NA LOGÍSTICA.....	278
CONCEITO DA GESTÃO DE RISCOS.....	279
AUDITORIA E MONITORAMENTO CONTÍNUO	280
GESTÃO DE RISCO NA LOGÍSTICA.....	280
ANÁLISE DE DADOS E PREVISÃO DE RISCOS	282
RISCOS À SEGURANÇA DO TRABALHO	283
PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA	285
PLANEJAMENTO DE RESILIÊNCIA NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	286
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	287
EXERCÍCIO PRÁTICO	287
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	288

AULA 25 - FUNÇÕES E DESAFIOS DO COORDENADOR DE

LOGÍSTICA.....	289
INTRODUÇÃO.....	289
A COORDENAÇÃO DA ÁREA DE LOGÍSTICA.....	290
A FUNÇÃO DE UM COORDENADOR DE LOGÍSTICA	290
FUNÇÕES DO COORDENADOR DE LOGÍSTICA	291
COMO SER O COORDENADOR DE LOGÍSTICA.....	293
INFORMAÇÕES AO COORDENADOR DE LOGÍSTICA.....	293
A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE NA LOGÍSTICA	297
GESTÃO DE RISCOS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	297
O PAPEL DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO SETOR LOGÍSTICO	298
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	298

VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	299
AULA 26 - CRIANDO VANTAGENS COMPETITIVAS NA LOGÍSTICA	
.....	300
INTRODUÇÃO.....	300
A VANTAGEM COMPETITIVA DA LOGÍSTICA	300
CUSTOMIZAÇÃO DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS	300
CONCEITO DA VANTAGEM COMPETITIVA NA LOGÍSTICA	301
PARCERIA ESTRATÉGICAS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	302
A VANTAGEM COMPETITIVA NAS RELAÇÕES DE LOGÍSTICA	303
COMO GARANTIR UMA VANTAGEM COMPETITIVA	304
PLANEJAMENTO COLABORATIVO NA LOGÍSTICA	307
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	307
EXERCÍCIO PRÁTICO	308
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	310
AULA 27 - IMPACTOS DA LOGÍSTICA INOVADORA	311
INTRODUÇÃO.....	311
OS IMPACTOS PARA A EMPRESA DA LOGÍSTICA INOVADORA.....	312
AS TECNOLOGIAS DE SUPORTE AO SETOR LOGÍSTICO.....	312
A RELAÇÃO COM OS CLIENTES	313
AJUSTES NOS PROCESSOS	314
A PERSONALIZAÇÃO E A EXPERIÊNCIA DO CLIENTE.....	315
BENEFÍCIOS DA LOGÍSTICA INOVADORA	316
A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E A LOGÍSTICA 4.0.....	317
AS TENDÊNCIAS DA LOGÍSTICA INOVADORA.....	318
A LOGÍSTICA OMNISCANAL E A INTEGRAÇÃO DE CANAIS	318
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	319
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	320
AULA 28 - INOVAÇÃO NO ATENDIMENTO AO CLIENTE.....	321
INTRODUÇÃO.....	321
A GESTÃO INOVADORA NO ATENDIMENTO AOS CLIENTES.....	321
FLEXIBILIDADE E ADAPTABILIDADE NA LOGÍSTICA	321
TECNOLOGIAS IMERSIVAS E TREINAMENTOS OPERACIONAIS	322
TENDÊNCIAS NA MELHORIA DO ATENDIMENTO AOS CLIENTES.....	322

A GESTÃO DA LOGÍSTICA COLABORATIVA.....	327
A CADEIA DE VALOR NO ATENDIMENTO AOS CLIENTES	327
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	328
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	329
AULA 29 - GERENCIAMENTO EFICIENTE COM O TMS	330
INTRODUÇÃO.....	330
A TMS – SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE TRANSPORTE	331
OPERAÇÃO DO TMS	332
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E CONFORMIDADE NO TMS	332
OBJETIVOS DO TMS.....	333
INTEGRAÇÃO DO TMS COM OUTRAS TECNOLOGIAS	337
IMPACTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NO USO DO TMS	338
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	338
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	339
AULA 30 - INTRODUÇÃO À LOGÍSTICA 5.0	339
INTRODUÇÃO.....	339
A LOGÍSTICA 5.0	340
CONCEITO DA LOGÍSTICA 5.0	341
BASES DA LOGÍSTICA 5.0	342
DIFERENÇA DA LOGÍSTICA INOVADORA E A 5.0.....	343
AS TECNOLOGIAS DE LOGÍSTICA 5.0.....	343
A TRANSFORMAÇÃO CULTURAL E ORGANIZACIONAL NA LOGÍSTICA 5.0...	346
A PERSONALIZAÇÃO E FLEXIBILIDADE NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	347
ÉTICA E GOVERNANÇA NA LOGÍSTICA 5.0	348
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	348
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	349
AULA 31 - GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	351
INTRODUÇÃO.....	351
A GESTÃO DE PROCESSOS DE LOGÍSTICA 5.0	351
A GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	352
DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO TECNOLÓGICA NA LOGÍSTICA.....	354
VANTAGENS DA GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	354
SUSTENTABILIDADE COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO	357

O IMPACTO DA LOGÍSTICA 5.0 NA EXPERIÊNCIA DO CONSUMIDOR	358
O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS NAS ATIVIDADES APRESENTADAS	359
VEJA O QUE ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO NA PRÓXIMA AULA.....	359
PROJETO CONCLUSÃO DE CURSO – PARTE FINAL	360
AULA 32 - LIDERANÇA E GESTÃO EM LOGÍSTICA	361
INTRODUÇÃO.....	361
LIDERANÇA NOS SETORES DA EMPRESA	361
CRIAR BONS RELACIONAMENTOS.....	361
OUVIR A SUA EQUIPE	362
MANTENHA A UNIDADE DA EQUIPE	362
MOTIVE A EQUIPE	362
ADMINISTRE O TEMPO	363
A DEFINIÇÃO DE METAS	363
IMPORTÂNCIA DOS PRAZOS DE ENTREGAS.....	364
AS TECNOLOGIAS UTILIZADAS.....	364
DESENVOLVER A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL	364
O LÍDER E O COMPLEXO MUNDO DA LOGÍSTICA	365
INCENTIVE A MELHORIA CONTÍNUA	368
PROMOVA A SUSTENTABILIDADE NAS OPERAÇÕES	368
ADEQUAÇÃO FUNCIONAL	369