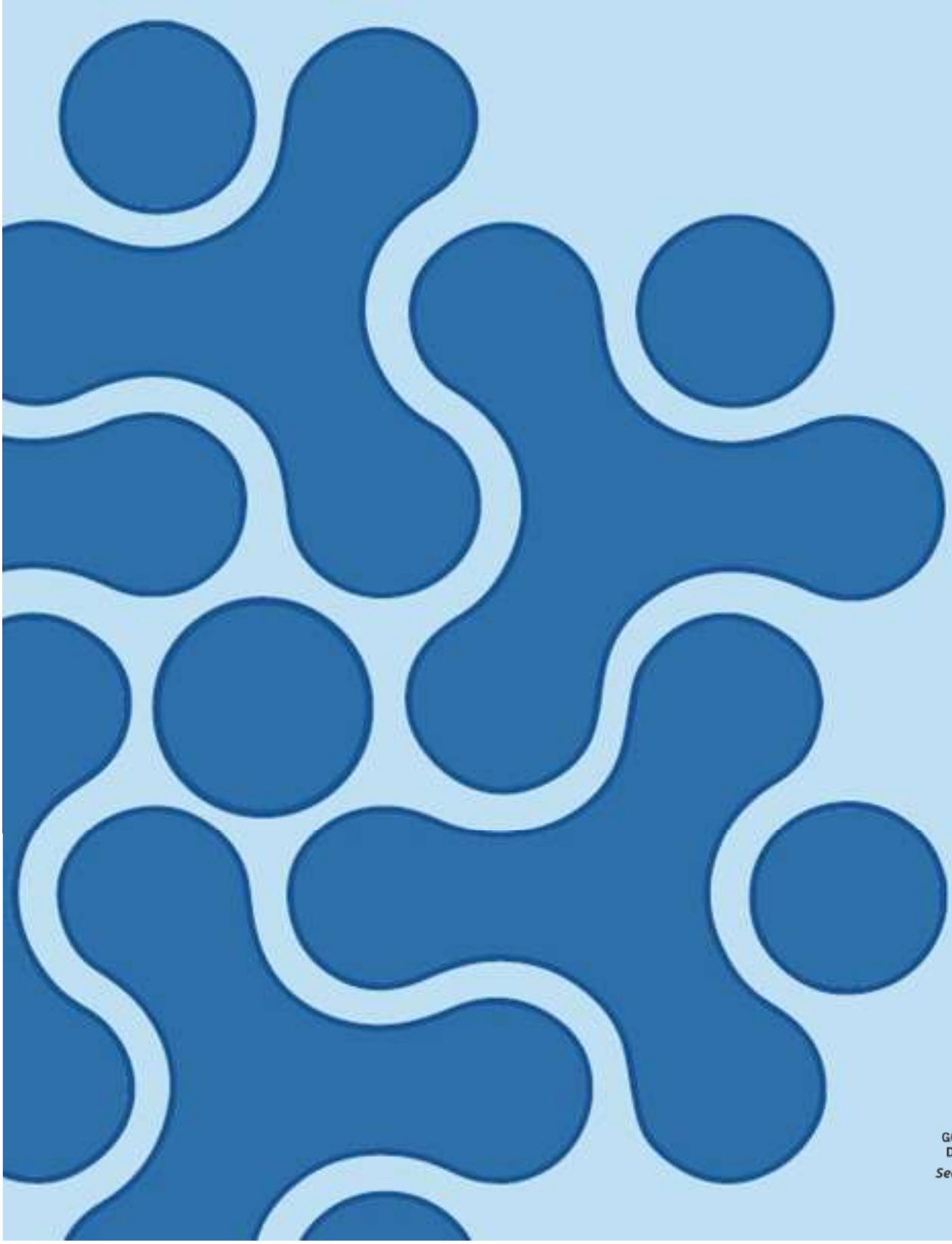
Ementário do Curso Técnico em Logística



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Fundamentos da Logística

Objetivos

Compreender os conceitos básicos da logística e sua importância nos processos produtivos e comerciais. Desenvolver a capacidade de analisar fluxos logísticos, identificar oportunidades de melhoria e aplicar soluções com o uso de tecnologias e inteligência artificial.

Ementa

- Histórico e evolução da logística.
- Conceitos fundamentais: cadeia de suprimentos, armazenagem, transporte e distribuição.
- Fluxos logísticos e tipos de logística.
- Tecnologias aplicadas à logística.
- Inteligência artificial na otimização de processos logísticos.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Identificar e aplicar conceitos logísticos em diferentes contextos.
- Utilizar ferramentas tecnológicas para análise e melhoria de processos.
- Demonstrar visão sistêmica e capacidade de planejamento.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Fundamentos da Logística

Competências

- Compreender os fundamentos da logística e sua aplicação prática.
- Analisar fluxos logísticos e propor soluções eficientes.
- Utilizar tecnologias e IA para otimização de processos.
- Operar sistemas de controle de fluxo logístico.

Habilidades

- Interpretar e representar fluxos logísticos.
- Aplicar conceitos de logística em situações reais.
- Utilizar softwares e ferramentas digitais na área logística.

Base Tecnológica

- História e evolução da logística.
- Cadeia de suprimentos e seus elementos.
- Armazenagem, transporte e distribuição.
- Logística integrada e reversa.
- Sistemas de informação e inteligência artificial aplicados à logística.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática: Cálculo de custos logísticos e otimização de rotas.
- Geografia: Análise de territórios e modais de transporte.
- Língua Portuguesa: Comunicação técnica e elaboração de relatórios.

Bibliografia Básica

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7

DAMÁSIO, Magda Maria. Associativismo e cooperativismo. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-262-0

Bibliografia Complementar

SILVA, Janete Joana de Souza e. Sistemas de Informação Logística. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. Disponível em: https://proedu.rnp.br/handle/123456789/1573. Acesso em: 05 ago. 2025.

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4.

LOGÍSTICA DESCOMPLICADA. Disponível em: https://www.logisticadescomplicada.com/. Acesso em: 05 ago. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Cálculos Aplicados a Logística

Objetivos

Desenvolver competências lógico-matemáticas essenciais para o ambiente profissional logístico. Promover a resolução de problemas quantitativos aplicados à cadeia de suprimentos, transporte e armazenagem.
Estimular o uso de tecnologias digitais e inteligência artificial como ferramentas de apoio ao raciocínio lógico e à tomada de decisão.

Ementa

- Operações matemáticas básicas aplicadas à logística.
- Porcentagem, regra de três e matemática financeira.
- Cálculo de custos logísticos e otimização de rotas.
- Interpretação de gráficos, tabelas e indicadores logísticos.
- Uso de planilhas eletrônicas e ferramentas digitais para cálculos.
- Aplicações de inteligência artificial na análise de dados logísticos.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Aplicar raciocínio lógico e matemático na resolução de problemas logísticos.
- Utilizar tecnologias digitais para apoiar cálculos e análises.
- Interpretar dados numéricos e gráficos para tomada de decisão.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Cálculos Aplicados a Logística

Competências

- Aplicar conceitos matemáticos em situações reais da logística.
- Utilizar ferramentas digitais para cálculos e simulações.
- Interpretar indicadores logísticos com base em dados quantitativos.

Habilidades

- Realizar cálculos de custos, tempos e volumes logísticos.
- Utilizar planilhas e softwares para simulação de cenários.
- Interpretar gráficos e relatórios numéricos.
- Resolver problemas com apoio de IA e ferramentas digitais.

Base Tecnológica

- Porcentagem, regra de três, juros simples e compostos.
- Cálculo de giro de estoque, lead time e eficiência.
- Planilhas eletrônicas e simuladores logísticos.
- Inteligência artificial aplicada à análise de dados.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática: Resolução de problemas, raciocínio lógico e estatística.
- Geografia: Análise de territórios e modais de transporte.
- Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de relatórios técnicos.

Bibliografia Básica

LIMA, Eliezer Costa de. Matemática aplicada à logística. 2. ed. São Paulo: Érica, 2021. ISBN 978-85-365-0892-3.
SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4.

Bibliografia Complementar

KAHN ACADEMY. Matemática financeira. Disponível em: https://pt.khanacademy.org/economia-financas. Acesso em: 05 set. 2025.
GNUCASH. Software livre de gestão financeira. Disponível em: https://www.gnucash.org/. Acesso em: 05 set. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Planejamento e Controle da Produção

Objetivos

Desenvolver competências para planejar, controlar e otimizar processos produtivos, considerando recursos, prazos, qualidade e custos.
Estimular o uso de ferramentas digitais e inteligência artificial para tomada de decisão e melhoria contínua.

Ementa

- Fundamentos do planejamento e controle da produção.
- Tipos de sistemas produtivos.
- Planejamento agregado, mestre e de materiais.
- Sequenciamento e programação da produção.
- Indicadores de desempenho produtivo.
- Uso de ferramentas digitais e IA na PCP.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Planejar e controlar processos produtivos com foco em eficiência.
- Utilizar ferramentas digitais para tomada de decisão.
- Interpretar indicadores de desempenho e propor melhorias.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Planejamento e Controle da Produção

Competências

- Elaborar planos de produção considerando demanda e capacidade.
- Controlar recursos e prazos em processos produtivos.
- Aplicar ferramentas de PCP e tecnologias digitais.
- Aplicar IA na programação da produção.

Habilidades

- Interpretar ordens de produção e cronogramas.
- Utilizar softwares de PCP e simulação.
- Analisar indicadores como lead time, eficiência e produtividade.

Base Tecnológica

- Fundamentos do PCP.
- Classificação dos sistemas produtivos.
- Planejamento agregado, mestre e MRP.
- Sequenciamento e programação da produção.
- Controle de chão de fábrica.
- Indicadores de desempenho: lead time, eficiência, produtividade.
- Ferramentas digitais: ERP, simuladores, IA aplicada.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática – Cálculo de capacidade, produtividade e eficiência.
- Língua Portuguesa – Leitura e interpretação de ordens de produção.
- Geografia – Localização de unidades produtivas e logística regional.

Bibliografia Básica

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7.

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4.

Bibliografia Complementar

BALLOU, Ronald H. Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais, Distribuição Física. São Paulo: Atlas, 1993.

SILVA, Janete Joana de Souza e. Sistemas de Informação Logística. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. Disponível em: https://proedu.rnp.br/handle/123456789/1573. Acesso em: 05 ago. 2025.

MEU BOLSO EM DIA. Disponível em: https://www.meubolsoemdia.com.br/. Acesso em: 05 ago. 2025.

GNUCash – Software Livre de Gestão Financeira. Disponível em: https://www.gnucash.org/. Acesso em: 05 ago. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Educação Financeira e Consumo Consciente

Objetivos

Desenvolver a capacidade de planejamento financeiro pessoal e familiar.
Promover a compreensão crítica sobre consumo, crédito, investimentos e sustentabilidade.
Estimular o uso consciente de recursos e a tomada de decisões responsáveis.

Ementa

- Conceitos básicos de educação financeira.
- Planejamento e controle de gastos.
- Consumo consciente e sustentável.
- Crédito, endividamento e investimentos.
- Ferramentas digitais e inteligência artificial aplicadas à gestão financeira pessoal.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Planejar e controlar recursos financeiros com responsabilidade.
- Tomar decisões conscientes sobre consumo e investimentos.
- Utilizar ferramentas tecnológicas para gestão financeira.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Educação Financeira e Consumo Consciente

Competências

- Elaborar planejamento financeiro pessoal e familiar.
- Analisar práticas de consumo e seus impactos sociais e ambientais.
- Utilizar recursos digitais para controle financeiro.

Habilidades

- Registrar e analisar receitas e despesas.
- Identificar alternativas de consumo sustentável.
- Simular cenários financeiros com apoio de ferramentas digitais.
- Interpretar relatórios financeiros com IA.

Base Tecnológica

- Conceitos de educação financeira e consumo consciente.
- Planejamento financeiro e orçamento pessoal.
- Crédito, juros, endividamento e investimentos.
- Ferramentas digitais e simuladores financeiros.
- Inteligência artificial aplicada à gestão financeira.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática: Cálculo de porcentagens, juros e orçamento.
- Geografia: Relação entre consumo e sustentabilidade ambiental.
- Língua Portuguesa: Leitura crítica de contratos e propagandas.

Bibliografia Básica

DAMÁSIO, Magda Maria. Associativismo e cooperativismo. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-262-0

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4

Bibliografia Complementar

EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA TODOS. Disponível em: https://www.edufin.org/. Acesso em: 05 ago. 2025.

MEU BOLSO EM DIA. Disponível em: https://www.meubolsoemdia.com.br/. Acesso em: 05 ago. 2025.

SOFTWARE LIVRE DE GESTÃO FINANCEIRA. Disponível em: https://www.gnucash.org/. Acesso em: 05 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 05 ago. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Gestão de Estoques e Armazenagem

Objetivos

Desenvolver competências para planejar, controlar e otimizar processos de armazenagem e gestão de estoques, utilizando ferramentas tecnológicas e estratégias logísticas.
Estimular o raciocínio lógico, a organização e a tomada de decisão com base em indicadores e demandas do mercado.

Ementa

- Tipos e funções de estoques.
- Métodos de controle e classificação de materiais.
- Sistemas de armazenagem e layout de depósitos.
- Indicadores logísticos e gestão por resultados.
- Tecnologias aplicadas à gestão de estoques.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Planejar e controlar processos logísticos de armazenagem.
- Utilizar sistemas informatizados para gestão de estoques.
- Aplicar normas e procedimentos de segurança e qualidade.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Gestão de Estoques e Armazenagem

Competências

- Identificar os tipos de estoques e suas aplicações.
- Aplicar métodos de controle e movimentação de materiais.
- Utilizar indicadores logísticos para tomada de decisão.
- Configurar sistemas de armazenagem digital.

Habilidades

- Classificar materiais conforme critérios logísticos.
- Organizar o layout de armazenagem conforme demanda.
- Operar sistemas de controle de estoques.

Base Tecnológica

- Tipos de estoques: ciclo, segurança, antecipado, consignado.
- Curva ABC, classificação XYZ e métodos FIFO/LIFO.
- Layout de depósitos: verticalização, endereçamento, picking.
- Indicadores logísticos: acuracidade, giro, cobertura
- Sistemas ERP e WMS aplicados à gestão de estoques.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática: Cálculo de giro de estoque, cobertura e acuracidade.
- Geografia: Logística territorial e localização de centros de distribuição.
- Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de relatórios e manuais técnicos.

Bibliografia Básica

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4

Bibliografia Complementar

SILVA, Janete Joana de Souza e. Sistemas de Informação Logística. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. Disponível em: https://proedu.rnp.br/handle/123456789/1573. Acesso em: 05 ago. 2025.

LOGÍSTICA DESCOMPLICADA. Disponível em: https://www.logisticadescomplicada.com/. Acesso em: 05 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 05 ago. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Transporte, Distribuição e Modalidades

Objetivos

Compreender os fundamentos e práticas dos sistemas de transporte e distribuição de mercadorias, identificando as modalidades existentes e suas aplicações na cadeia logística.
Desenvolver competências para planejar rotas, selecionar modais adequados e aplicar tecnologias de rastreamento e controle de entregas.

Ementa

- Fundamentos do transporte e distribuição.
- Modalidades de transporte: rodoviário, ferroviário, aquaviário, aéreo e dutoviário.
- Planejamento de rotas e operações de entrega.
- Tecnologias aplicadas à distribuição e rastreamento.
- Critérios de escolha modal e custos logísticos.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Selecionar modalidades de transporte adequadas às necessidades logísticas.
- Planejar e controlar operações de distribuição.
- Utilizar tecnologias para rastreamento e controle de entregas.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Transporte, Distribuição e Modalidades

Competências

- Analisar os diferentes modais de transporte e suas características.
- Planejar rotas e operações de distribuição.
- Aplicar tecnologias de rastreamento e controle logístico.

Habilidades

- Identificar os modais de transporte e suas aplicações.
- Utilizar ferramentas digitais para planejamento de rotas.
- Interpretar indicadores de desempenho logístico.
- Simular rotas com softwares logísticos.

Base Tecnológica

- Modalidades de transporte e suas características.
- Planejamento de rotas e operações de entrega.
- Tecnologias de rastreamento e controle logístico.
- Custos logísticos e critérios de escolha modal.
- Sustentabilidade e segurança no transporte.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Geografia: Análise de territórios e infraestrutura de transporte.
- Matemática: Cálculo de distâncias, tempos e custos logísticos.
- Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de documentos logísticos.

Bibliografia Básica

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7.

BALLOU, Ronald H. Logística empresarial: transportes, administração de materiais, distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 05 ago. 2025.

LOGÍSTICA DESCOMPLICADA. Disponível em: https://www.logisticadescomplicada.com/. Acesso em: 05 ago. 2025.

SILVA, Janete Joana de Souza e. Sistemas de Informação Logística. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. Disponível em: https://proedu.rnp.br/handle/123456789/1573. Acesso em: 05 ago. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Tecnologia e Sistemas de Informação

Objetivos

Desenvolver competências para utilizar tecnologias digitais e sistemas de informação aplicados à logística, compreendendo sua importância na automação de processos, na gestão de dados e na tomada de decisões. Estimular o uso ético e produtivo da inteligência artificial e de ferramentas digitais no ambiente profissional.

Ementa

- Fundamentos da tecnologia da informação.
- Sistemas de informação aplicados à logística.
- Ferramentas digitais e colaborativas.
- Introdução à inteligência artificial e automação.
- Segurança da informação e ética digital.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Utilizar sistemas informatizados na gestão logística.
- Aplicar tecnologias digitais para otimização de processos.
- Compreender o papel da inteligência artificial na logística.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Tecnologia e Sistemas de Informação

Competências

- Selecionar e utilizar ferramentas tecnológicas adequadas ao contexto logístico.
- Interpretar dados e informações geradas por sistemas informatizados.
- Aplicar princípios de segurança e ética digital no uso de tecnologias.
- Aplicar IA na análise de dados logísticos.

Habilidades

- Operar sistemas de informação utilizados na logística.
- Utilizar planilhas eletrônicas e softwares de gestão.
- Navegar em ambientes digitais com responsabilidade e segurança.

Base Tecnológica

- Conceitos básicos de hardware, software e redes.
- Sistemas de informação e sua aplicação na logística.
- Ferramentas de produtividade: editores de texto, planilhas e apresentações.
- Plataformas colaborativas e armazenamento em nuvem.
- Introdução à inteligência artificial e automação de processos.
- Segurança da informação, LGPD e ética digital.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática: Interpretação de dados e uso de planilhas.
- Língua Portuguesa: Comunicação digital e produção de textos técnicos.
- Tecnologia e Sociedade: Uso responsável das tecnologias e cidadania digital.

Bibliografia Básica

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4.

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7.

Bibliografia Complementar

SILVA, Janete Joana de Souza e. Sistemas de Informação Logística. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. Disponível em: https://proedu.rnp.br/handle/123456789/1573. Acesso em: 05 ago. 2025.

LOGÍSTICA DESCOMPLICADA. Disponível em: https://www.logisticadescomplicada.com/. Acesso em: 05 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 05 ago. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Logística e Sustentabilidade Ambiental

Objetivos

Compreender os princípios da logística sustentável e sua aplicação na cadeia de suprimentos, promovendo práticas que minimizem impactos ambientais e otimizem recursos.
Estimular a consciência socioambiental e o uso de tecnologias inovadoras, incluindo inteligência artificial, para tomada de decisões sustentáveis.

Ementa

- Conceitos de logística sustentável e responsabilidade socioambiental.
- Gestão de resíduos e logística reversa.
- Tecnologias aplicadas à sustentabilidade na cadeia logística.
- Indicadores ambientais e certificações.
- Inteligência artificial aplicada à análise de impacto ambiental.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Aplicar práticas logísticas com responsabilidade ambiental.
- Utilizar tecnologias para otimização de recursos e redução de impactos.
- Compreender os impactos da cadeia logística no meio ambiente.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Logística e Sustentabilidade Ambiental

Competências

- Planejar operações logísticas com foco em sustentabilidade.
- Identificar oportunidades de logística reversa e reaproveitamento.
- Utilizar ferramentas tecnológicas para análise ambiental.

Habilidades

- Avaliar impactos ambientais de processos logísticos.
- Propor soluções sustentáveis para problemas logísticos.
- Interpretar indicadores e relatórios ambientais.
- Interpretar indicadores ambientais com BI.

Base Tecnológica

- Logística sustentável: conceitos e práticas.
- Logística reversa e gestão de resíduos.
- Certificações ambientais e indicadores de desempenho.
- Tecnologias verdes e inteligência artificial na logística.
- Ferramentas de análise de impacto ambiental.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Geografia: Impactos ambientais e uso do território.
- Química: Processos de reciclagem e tratamento de resíduos.
- Matemática: Cálculo de indicadores e métricas ambientais.
- Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de relatórios técnicos.

Bibliografia Básica

DAMÁSIO, Magda Maria. Associativismo e cooperativismo. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-262-0.

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7

Bibliografia Complementar

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 05 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 05 ago. 2025.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

E-commerce

Objetivos

Compreender os fundamentos do comércio eletrônico, suas plataformas e estratégias de marketing digital. Desenvolver competências para planejar, implementar e gerenciar operações de e-commerce, utilizando ferramentas tecnológicas e inteligência artificial para otimizar processos, atendimento e vendas.

Ementa

- Fundamentos do comércio eletrônico.
- Plataformas de e-commerce e marketplaces.
- Marketing digital e redes sociais.
- Gestão de pagamentos, logística e atendimento ao cliente.
- Uso de inteligência artificial no comércio digital.
- Estudo de estratégias de internacionalização do comércio eletrônico, incluindo aspectos legais, logísticos e culturais do comércio global.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Planejar e executar estratégias de vendas online.
- Utilizar ferramentas digitais para gestão de e-commerce.
- Aplicar técnicas de marketing digital e atendimento ao cliente.
- Integrar soluções de IA para personalização e automação.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- **E-commerce**
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

E-commerce

Competências

- Planejar operações de comércio eletrônico.
- Utilizar plataformas digitais para vendas e atendimento.
- Aplicar estratégias de marketing digital.
- Integrar ferramentas de IA na gestão comercial.
- Planejar estratégias de internacionalização do comércio eletrônico.

Habilidades

- Configurar e administrar lojas virtuais.
- Utilizar redes sociais para promoção de produtos.
- Gerenciar pagamentos e logística no e-commerce.
- Analisar dados de vendas e comportamento do consumidor.
- Interpretar aspectos legais e logísticos do comércio global.
- Adaptar estratégias de e-commerce a diferentes contextos culturais.

Base Tecnológica

- Comércio eletrônico: conceitos e evolução.
- Plataformas de e-commerce: funcionalidades e integração.
- Marketing digital: SEO, SEM, redes sociais e e-mail marketing.
- Gestão de pagamentos: gateways, segurança e meios de pagamento.
- Logística no e-commerce: armazenagem, transporte e rastreamento.
- Atendimento ao cliente: canais digitais e CRM.
- Inteligência artificial: chatbots, recomendação de produtos e análise de dados.
- Comércio eletrônico internacional.
- Legislação global.
- Logística internacional.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática – análise de dados, estatísticas e indicadores de desempenho.
- Língua Portuguesa – comunicação digital e produção de conteúdo.
- Sociologia – comportamento do consumidor e cultura digital.

Bibliografia Básica

ABBAD, Irajá Saul Garibaldi. Gestão Financeira. 1. ed. atualizada. São Paulo: Editora NT, 2023. ISBN 978-65-5914-335-1.
PILLA, Bianca Smith. Fundamentos da administração. 1. ed. atualizada. São Paulo: Editora do Livro Técnico, 2017. ISBN 978-85-8409-030-3.

Bibliografia Complementar

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de Marketing. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2016.
RECUERO, Raquel. Redes Sociais na Internet. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2014.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Gestão da Cadeia de Suprimentos

Objetivos

Desenvolver competências para compreender, planejar e gerenciar os fluxos de materiais, informações e recursos financeiros ao longo da cadeia de suprimentos. Estimular a visão sistêmica e estratégica, promovendo práticas sustentáveis, colaborativas e tecnológicas, com uso de ferramentas digitais e inteligências artificiais.

Ementa

- Conceitos e estrutura da cadeia de suprimentos.
- Gestão integrada de fornecedores, produção, distribuição e clientes.
- Tecnologias aplicadas à cadeia de suprimentos.
- Indicadores de desempenho logístico.
- Sustentabilidade e responsabilidade social na cadeia de suprimentos.
- Tendências e inovações no gerenciamento de suprimentos.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Planejar e coordenar operações logísticas integradas.
- Utilizar ferramentas digitais para gestão da cadeia de suprimentos.
- Aplicar práticas sustentáveis e colaborativas na logística.
- Interpretar indicadores e propor melhorias nos processos logísticos.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- **Gestão da Cadeia de Suprimentos**
- Logística Fiscal
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Gestão da Cadeia de Suprimentos

Competências

- Compreender o funcionamento da cadeia de suprimentos e seus elementos.
- Planejar estratégias logísticas integradas e sustentáveis.
- Utilizar tecnologias e sistemas de informação para gestão logística.
- Avaliar indicadores de desempenho e propor soluções de melhoria.

Habilidades

- Mapear processos logísticos e identificar pontos críticos.
- Operar sistemas de gestão da cadeia de suprimentos.
- Aplicar conceitos de sustentabilidade e inovação na logística.
- Interpretar dados e relatórios logísticos para tomada de decisão.
- Integrar dados de fornecedores com sistemas digitais.

Base Tecnológica

- Estrutura e elementos da cadeia de suprimentos.
- Gestão de fornecedores, estoques, produção e distribuição.
- Sistemas ERP e tecnologias emergentes (IA, IoT, Big Data).
- Indicadores logísticos: OTIF, lead time, acuracidade de inventário.
- Sustentabilidade e responsabilidade social na logística.
- Modelos colaborativos e integrados de gestão.
- Tendências do mercado e inovação logística.
- Estudos de caso e simulações com ferramentas digitais.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática – Cálculo de indicadores e análise de desempenho.
- Geografia – Logística territorial e fluxos regionais.
- Língua Portuguesa – Produção de relatórios e comunicação técnica.
- Sociologia – Relações sociais e responsabilidade na cadeia de suprimentos.

Bibliografia Básica

DAMÁSIO, Magda Maria. Associativismo e cooperativismo. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-262-0.

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7.

Bibliografia Complementar

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: MMA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/meio-ambiente-urbano-recursos-hidricos-qualidade-ambiental/plano-nacional-de-residuos-solidos. Acesso em: 5 ago. 2025.

PROEDU. Logística reversa. Brasília, DF: Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, 2014. Disponível em: https://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1570/09%20Logistica%20Reversa%20-%20LOGISTICA%20-%20CEPA.pdf?sequence=1. Acesso em: 5 ago. 2025.

SILVA, João. Gestão ambiental aplicada à logística. São Paulo: Atlas, 2022.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Logística Fiscal

Objetivos

Desenvolver competências para interpretar e aplicar normas legais relacionadas às operações logísticas, incluindo transporte, armazenagem, segurança, meio ambiente e relações trabalhistas.
Estimular o pensamento crítico sobre o papel da legislação na organização e no funcionamento das cadeias logísticas, com apoio de tecnologias digitais e inteligências artificiais.

Ementa

- Fundamentos da legislação logística.
- Normas de transporte e armazenagem.
- Legislação ambiental aplicada à logística.
- Direitos e deveres nas relações trabalhistas logísticas.
- Documentação fiscal e tributária.
- Tecnologias para gestão legal e compliance.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Interpretar e aplicar normas legais em processos logísticos.
- Atuar com responsabilidade jurídica e ética nas operações.
- Utilizar ferramentas digitais para gestão documental e compliance.
- Compreender impactos legais na tomada de decisão logística.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- **Logística Fiscal**
- Qualidade e Indicadores Logísticos

Componente Curricular

Logística Fiscal

Competências

- Identificar e aplicar legislações pertinentes à logística.
- Compreender os aspectos legais do transporte, armazenagem e distribuição.
- Utilizar sistemas digitais para controle legal e fiscal.
- Avaliar riscos legais e propor soluções preventivas.
- Interpretar documentos fiscais com apoio digital.

Habilidades

- Elaborar e interpretar documentos fiscais e logísticos.
- Aplicar normas de segurança e meio ambiente em operações logísticas.
- Utilizar sistemas de gestão legal e compliance.
- Integrar aspectos legais à estratégia logística.

Base Tecnológica

- Legislação do transporte rodoviário, ferroviário e marítimo.
- Normas de segurança e armazenagem (ANVISA, ABNT, NR).
- Legislação ambiental aplicada à logística.
- Relações trabalhistas e CLT no setor logístico.
- Documentação fiscal: nota fiscal eletrônica, DANFE, CT-e.
- Sistemas de gestão legal e compliance.
- Inteligência artificial aplicada à análise de riscos legais.
- Estudos de caso e simulações com ferramentas digitais.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Geografia – Logística territorial e legislação ambiental.
- Matemática – Cálculo de tributos e análise de documentos fiscais.
- Língua Portuguesa – Leitura e interpretação de textos legais.
- Sociologia – Relações de trabalho e ética profissional.

Bibliografia Básica

DAMÁSIO, Magda Maria. Associativismo e cooperativismo. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-262-0.

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: MMA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/meio-ambiente-urbano-recursos-hidricos-qualidade-ambiental/plano-nacional-de-residuos-solidos. Acesso em: 5 ago. 2025.

PROEDU. Logística reversa. Brasília, DF: Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, 2014. Disponível em: https://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1570/09%20Logistica%20Reversa%20-%20LOGISTICA%20-%20CEPA.pdf?sequence=1. Acesso em: 5 ago. 2025.

SILVA, João. Gestão ambiental aplicada à logística. São Paulo: Atlas, 2022.

Curso Técnico em Logística

Componente Curricular

Qualidade e Indicadores Logísticos

Objetivos

Desenvolver competências para aplicar conceitos de qualidade e utilizar indicadores logísticos na avaliação e melhoria dos processos.
Estimular a análise crítica e a tomada de decisão com base em dados, promovendo a eficiência operacional e o uso de tecnologias digitais e inteligências artificiais.

Ementa

- Fundamentos da qualidade na logística.
- Indicadores de desempenho logístico.
- Ferramentas de controle e melhoria contínua.
- Normas e certificações aplicadas à logística.
- Tecnologias para monitoramento e análise de dados.
- Gestão por resultados e tomada de decisão baseada em indicadores.

Pontos de Correlação com o Perfil do Egresso

- Monitorar e avaliar processos logísticos com base em indicadores.
- Aplicar ferramentas de qualidade para melhoria contínua.
- Utilizar sistemas digitais para análise de desempenho.
- Atuar com foco em resultados e eficiência operacional.

1ª série

- Fundamentos da Logística
- Cálculos Aplicados a Logística
- Planejamento e Controle da Produção
- Educação Financeira e Consumo Consciente

2ª série

- Gestão de Estoques e Armazenagem
- Transporte, Distribuição e Modalidades
- Tecnologia e Sistemas de Informação
- Logística e Sustentabilidade Ambiental

3ª série

- E-commerce
- Gestão da Cadeia de Suprimentos
- Logística Fiscal
- **Qualidade e Indicadores Logísticos**

Componente Curricular

Qualidade e Indicadores Logísticos

Competências

- Elaborar e interpretar relatórios de desempenho logístico.
- Aplicar ferramentas como PDCA, 5S e Diagrama de Ishikawa.
- Utilizar sistemas de monitoramento e BI.
- Tomar decisões com base em indicadores e metas.
- Tomar decisões com base em dados automatizados.

Habilidades

- Conceitos de qualidade total e melhoria contínua.
- Indicadores logísticos: OTIF, lead time, acuracidade de inventário, nível de serviço.
- Ferramentas de qualidade: PDCA, 5S, Diagrama de Pareto, Ishikawa.
- Normas ISO aplicadas à logística (ISO 9001, ISO 14001).
- Sistemas de Business Intelligence (BI) e dashboards logísticos.
- Inteligência artificial aplicada à análise de desempenho.
- Estudos de caso e simulações com ferramentas digitais.

Base Tecnológica

- Fundamentos dos sistemas elétricos de potência.
- Geração de energia: hidráulica, térmica, solar, eólica e outras.
- Transmissão e distribuição: conceitos, equipamentos e normas.
- Geração distribuída e microgeração.
- Integração de fontes renováveis à rede elétrica.
- Smart grids: conceitos, arquitetura e aplicações.
- Sustentabilidade energética e eficiência.
- Impacto ambiental e análise de ciclo de vida.
- Normas técnicas aplicáveis (ABNT, NBR, IEC).
- Tecnologias digitais e inteligência artificial no setor elétrico.

Pontos de Integração com a Formação Geral Básica

- Matemática – Cálculo de indicadores e análise estatística.
- Língua Portuguesa – Produção de relatórios e comunicação técnica.
- Física – Aplicações em processos logísticos e movimentação.
- Sociologia – Cultura organizacional e melhoria contínua.

Bibliografia Básica

DAMÁSIO, Magda Maria. Associativismo e cooperativismo. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-262-0.

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: reposição de materiais no estoque. 1. ed. atualizada. Brasília: Dialética, 2023. ISBN 978-65-2528-830-7.

Bibliografia Complementar

SANTOS, Vando Vieira Batista dos. Contabilidade tributária. 1. ed. atualizada. Brasília: NT Editora, 2023. ISBN 978-65-5914-446-4.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: MMA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/meio-ambiente-urbano-recursos-hidricos-qualidade-ambiental/plano-nacional-de-residuos-solidos. Acesso em: 5 ago. 2025.

PROEDU. Logística reversa. Brasília, DF: Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, 2014. Disponível em: https://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1570/09%20Logistica%20Reversa%20-%20LOGISTICA%20-%20CEPA.pdf?sequence=1. Acesso em: 5 ago. 2025.

SILVA, João. Gestão ambiental aplicada à logística. São Paulo: Atlas, 2022.

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria da Educação