



EMENTÁRIO

COMPONENTE	PERÍODO/ NÍVEL*	CONTEÚDO	BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	Obrigatória 1	Vetores no espaço. Retas e Planos. Cônicas. Superfícies Quádricas.	LIMA, E. L. <b>Geometria Analítica e Álgebra Linear</b> . 2.ed. LTC, 2015.  SILVA, C. da; MEDEIROS, E. C. <b>Geometria analítica</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018.  WINTERLE, Paulo. <b>Vetores e geometria analítica</b> . 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2014.	FRANCO, N. <b>Álgebra Linear</b> . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.  LAY, D. C.; LAY, S. R.; McDONALD, J. J. <b>Álgebra linear e suas aplicações</b> . 5. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2018.  FERNANDES, L. F. D. <b>Álgebra Linear</b> . 2. ed. Curitiba: InterSaber, 2017.
Cálculo Diferencial e Integral I	Obrigatória 1	Funções reais de uma variável real. Limite e Continuidade. Derivadas: conceito, regras e aplicações.	ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo: Volume 1</b> . 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.  STEWART, J. <b>Cálculo: Volume 1</b> . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2021.  ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. <b>Cálculo: Volume 1</b> . 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.	AXLER, S. <b>Pré-cálculo: Uma Preparação para o Cálculo com Manual de Soluções para o Estudante</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.  ÁVILA, G.; ARAÚJO, L. C. L. <b>Cálculo Ilustrado, Prático e Descomplicado</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2012.  GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo: Volume 1</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
Princípios de Programação I	Obrigatória 1	Lógica de programação e construção de algoritmos. Introdução a uma linguagem de programação. Ambientes de Desenvolvimento Integrado (IDES). Controle de versionamento de projetos. Tipos de dados. Estruturas condicionais e de repetição. Criação de funções básicas e recursivas, módulos e bibliotecas. Aplicações.	BANIN, S. <b>Python 3: Conceitos e aplicações: Uma abordagem didática</b> . São Paulo: Érica, 2018.  MENEZES, N. <b>Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes</b> . 3 ed. São Paulo: Novatec, 2019.  SEBESTA, R. <b>Conceitos de Linguagens de Programação</b> . 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.	GRUS, J. <b>Data Science do Zero: Primeiras Regras com o Python</b> . Rio de Janeiro: Alta Books; 2011.  MEDINA, M.; FERTIG, C. <b>Algoritmos e Programação</b> . Teoria e Prática. São Paulo: Novatec, 2005.
Introdução à Ciência de Dados para Negócios	Obrigatória 1	Fundamentos de Ciência de dados. Ciência de dados e tomada de decisão orientada por dados. Big Data. Aprendizagem de Máquina. Inteligência artificial. Linguagens de programação. Computação Distribuída e em Nuvem. Ferramentas e técnicas para o tratamento e exploração de dados. Obtenção e preparação de dados. Segurança, privacidade e marcos normativos. Imperativos sociais: desigualdades, discriminação, meio ambiente e direitos humanos. Educação das relações étnico-raciais, história e cultura Afro-Brasileira e Afri- cana e impactos de políticas afirmativas e de inclusão social. Aplicações de técnicas de ciência de dados a problemas econômicos, ambientais e sociais.	DUPAS, G. <b>Ética e poder na sociedade da informação</b> . 3. ed. São Paulo: Unesp, 2011.  ERMANN, M.; WILLIAMS, M.; Shauf, M. <b>Computers, Ethics, and Society</b> . 3. ed. Oxford University Press, 2002.  FOREMAN, J. W.; FOREMAN, J. W. <b>Data Smart: Using Data Science to Transform Information into Insight</b> . 1. ed. Somerset John Wiley e Sons, Incorporated, 2013.  IDRIS, I. <b>Python Data Analysis</b> . [s. l.]: Packt Publishing, Limited, 2014.	KNAFLIC, C. N. <b>Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals</b> . Wiley, 2015.



			<p>MCKINNEY, W. <b>Python Para Análise de Dados: Tratamento de Dados com Pandas, NumPy e IPython</b>. Rio de Janeiro: Novatec, 2018.</p> <p>PROVOST, F.; FAWCETT, T. <b>Data Science para negócios</b>. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.</p>	
Administração Para Ciências Exatas e Tecnológicas I	Obrigatória 1	Fundamentos conceituais da Administração e das organizações. A evolução do pensamento em Administração. Ambiente organizacional. Processo decisório e tomada de decisão em Administração. Atividades do processo gerencial (planejamento, organização, direção e controle). Principais funções organizacionais. Tópicos e vivência as contemporâneas em Administração para Ciências Exatas e Tecnológicas (gestão de conflitos, negociação, empreendedorismo, tendências gerenciais.).	<p>CHIAVENATO, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Metodologia científica</b>. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2022.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. <b>Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital</b>. 8. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023.</p> <p>MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações</b>. São Paulo: Atlas, 2017.</p>	<p>FRANCO JUNIOR, C. <b>Administração moderna: integrando estratégia e coaching</b> diante das mudanças. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.</p> <p>BARRETO, M. S. NASCIMENTO, F. <b>Administração Novas Perspectivas: adquirir competências para uma alta performance</b>. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2022.</p>
Cálculo das Probabilidades e Estatística I	Obrigatória 2	Conceitos Fundamentais; Distribuição de Frequência; Tabelas e Gráficos; Medidas de Posição; Medidas de Dispersão; Introdução à Probabilidade; Variáveis Aleatórias Unidimensionais; Esperança Matemática; Distribuições Discretas; Distribuições Contínuas; Noções Elementares de Amostragem; Estimativa Estatística; Decisão Estatística; Regressão correlação.	<p>BUSSAB, W.; MORETIN, P. <b>Estatística Básica</b>. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>COSTA, G. G. de O. <b>Custo de Estatística Básica</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.</p> <p>MOORE, D. S.; NOTZ, W. I.; FLINGER, M. A. <b>A Estatística Básica e sua Prática</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.</p>	<p>CASELLA, B.; BERGER, R.L. <b>Inferência Estatística</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>MEYER, P. L. <b>Probabilidade: Aplicação à Estatística</b>. 2. ed. São Paulo: LTC, 2012.</p> <p>ANDERSON, D. R. <b>Estatística Aplicada à Administração e Economia</b>. 1. ed. São Paulo: Cengage, 2019.</p>
Princípios de Programação II	Obrigatória 2	Introdução a linguagens de programação orientada a objetos. Conceitos e terminologias: objetos, classes, métodos e mensagens, herança simples e múltipla, polimorfismo e sistemas de tipos. Tipos abstratos de dados. Estruturas de dados: listas, árvores, grafos. Aplicações em problemas econômicos, financeiros, gerenciais e/ou sociais.	<p>BANIN, S. <b>Python 3: Conceitos e aplicações: Uma abordagem didática</b>. São Paulo: Érica, 2018.</p> <p>CELES, W.; CERQUEIRA, R.; RANGEL, J. <b>Introdução a Estruturas de Dados</b>. Elsevier, 2016.</p> <p>KENNETH, A. L. <b>Fundamentos de Python: Estruturas de dados</b>. Cengage Learning, 2022.</p> <p>MENEZES, N. <b>Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes</b>. 3 ed. São Paulo: Novatec, 2019.</p> <p>GAMMA, E.; JOHNSON, R.; VLISSIDES, J.M.; HELM, R.; FOWLER, M. <b>Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de</b></p>	<p>MARKENZON, L. <b>Estruturas de Dados e Seus Algoritmos</b>. LTC, 2010.</p> <p>RAMNATH, S.; DATHAN, B. <b>Object-oriented analysis and design</b>. NewYork: Springer, 2010.</p> <p>SZWARCFFITER, J. L.; MARKENZON, L. <b>Estruturas de dados e seus algoritmos</b>. 3. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2015.</p>



			<p><b>software orientado a objetos.</b> Porto Alegre: Bookman, 2011.</p> <p>SEBESTA, R. <b>Conceitos de Linguagens de Programação.</b> 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.</p>	
Cálculo Diferencial e Integral II	Obrigatória 2	Integral de funções uma variável real. Funções reais de várias variáveis: limite e continuidade. Derivadas Parciais e Diferenciabilidade. Regra da Cadeia e derivação implícita. Máximos e Mínimos. Multiplicadores de Lagrange.	<p>ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo: Volume 2.</b> 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.</p> <p>STEWART, J. <b>Cálculo: Volume 2.</b> 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.</p> <p>ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. <b>Cálculo: Volume 2.</b> 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.</p>	<p>ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo: Volume 2.</b> 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.</p> <p>HUGHES-HALLET, D.; McCALLUM, W. G.; GLEASON, A. M. et al. <b>Cálculo a uma e várias variáveis: volume 2.</b> 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo: Volume 2.</b> 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.</p>
Análise de Dados	Obrigatória 2	Contexto, metodologias e processos de análise de dados. Introdução a uma linguagem de programação para análise de dados. Entrada de dados: conceitos, instâncias e atributos. Fontes e leitura de dados: csv, txt, xls, xml, html, json, api e bancos de dados. Preparação e manipulação de dados estruturados: filtro, seleção, atribuição, agregação, ordenamento, concatenação e combinação. Organização de dados, operações com strings e datetime em dataframe. Estatísticas descritivas e tabelas de frequências. Visualização de dados e análise de dados.	<p>BUSSAB, H.; MORETTIN, P. <b>Estatística Básica.</b> Saraiva, 2013.</p> <p>IDRIS, I. <b>Python Data Analysis.</b> [s. l.]: Packt Publishing, Limited, 2014.</p> <p>MCKINNEY, W. <b>Python Para Análise de Dados: Tratamento de Dados com Pandas, NumPy e IPython.</b> Rio de Janeiro: Novatec, 2018.</p> <p>PROVOST, F.; FAWCETT, T. <b>Data Science para negócios.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.</p> <p>WEXLER, S.; SHAFEFER, J.; COTGREAVE, A. <b>The Big Book of Dash-boards: Visualizing Your Data Using Real-World Business Scenarios.</b> Hpboken: Wiley, 2017</p>	<p>KNAFLIC, C. N. <b>Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals.</b> Wiley, 2015.</p> <p>MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M.; MEDEIROS, J. B. <b>Metodologia Científica.</b> 8.ed. São Paulo: Atlas, 2022.</p> <p>SULAIMAN, O. K. <b>Panduan Mendeley Reference Manager.</b> 2020. DOI 10.5281/zenodo.3901882.</p> <p>SOMASUNDARAM, R. <b>Git: Version Control for Everyone.</b> [s. l.]: Packt Publishing, Limited, 2013.</p>
Administração Para Ciências Exatas e Tecnológicas II	Obrigatória 2	As funções convencionais da organização (Administração de Operações, Marketing, Recursos Humanos, Contábil-financeira). Gestão estratégica (fundamentos e processo). Modelos integrativos de desempenho. Modelos de negócios. Fundamentos da gestão de/projetos. Modelos de gestão (paradigmase práticas Lean/Kaizen, Seis Sigma, gestão ágil, teoria das restrições e gestão analítica). Tendências em Administração para Ciências Exatas e Tecnológicas.	<p>CHIAVENATO, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Metodologia científica.</b> 10. ed. São Paulo: Atlas, 2022.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. <b>Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital.</b> 8. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023.</p> <p>MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Introdução à teoria geral da administração:</b> uma visão abrangente da moderna administração das organizações. São Paulo: Atlas, 2017.</p>	<p>FRANCO JUNIOR, C. <b>Administração moderna:</b> integrando estratégia e coaching diante das mudanças. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.</p> <p>BARRETO, M. S. NASCIMENTO, F. <b>Administração Novas perspectivas:</b> adquirir competências para uma alta performance. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2022.</p>
Métodos Estatísticos Aplicados às Ciências	Obrigatória 3	Análise exploratória de dados. Amostragem. Estimação de parâmetros. Testes de hipóteses.	<p>BUSSAB, W.; MORETTIN, P. <b>Estatística Básica.</b> 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p>	<p>CASELLA, B.; BERGER, R.L. <b>Inferência Estatística.</b> São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p>



Tecnológicas		Testes de aderência. Regressão. Análise de variância. Aplicações de métodos estatísticos à indústria, agricultura e serviços. Uso de softwares e pacotes computacionais aplicados à Estatística.	COSTA, G. G. de O. <b>Curso de Estatística Básica</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.  MOORE, D. S.; NOTZ, W. I.; FLINGER, M. A. <b>A Estatística Básica e sua Prática</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.	MEYER, P. L. <b>Probabilidade: Aplicação à Estatística</b> . 2. ed. São Paulo: LTC, 2012.  ANDERSON, D. R. <b>Estatística Aplicada à Administração e Economia</b> 8. ed. São Paulo: Cengage, 2019.
Sistemas de Banco De Dados	Obrigatória 3	Fundamentos sobre Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD). Tipos de banco de dados. Banco de dados relacional. Projeto de banco de dados: conceitual, lógico e físico. Modelagem Entidade-Relacionamento. Modelagem relacional. Normalização. Álgebra relacional. SQL. Criação de tabelas. Consulta, atualização e remoção em SGBDs relacionais. Restrições de integridade e visões.	NAVATHE, S. b. et al. <b>Sistemas de Banco de Dados</b> . 7. ed. São Paulo: Pearson, 2018.  SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. <b>Sistema de Banco de Dados</b> 7. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2020.  DIAS, A. da S. <b>Administração de Bancos de Dados</b> . São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021.	MELLO, M. R. G. de; CAMILLO, E. da S.; DOS SANTOS, B. R. P. <b>Big Data e Inteligência Artificial: Aspectos Éticos e Legais Mediante a Teoria Crítica</b> , 2019.  RAUTENBERG, S.; VIVIURKA DO CARMO, P. R. Big data e ciência de dados: complementariedade conceitual no processo de tomada de decisão. <b>Brazilian Journal of Information Science</b> , v. 13, n. 1, p. 56, 2019.
Introdução à Álgebra Linear	Obrigatória 3	Espaços Vetoriais. Aplicações Lineares e Matrizes. Diagonalização de Operadores. Produto Interno.	POOLE, D. <b>Álgebra Linear: uma introdução moderna</b> 2. ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2016.  LARSON, R. <b>Elementos de Álgebra Linear</b> . 8. ed. São Paulo: Cengage, 2017.  LEON, S. J. <b>Álgebra Linear e suas aplicações</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.	FRANCO, N. <b>Álgebra Linear</b> . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.  LAY, D. C.; LAY, S. R.; McDONALD, J. J. <b>Álgebra linear e suas aplicações</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.  FERNANDES, L. F. D. <b>Álgebra Linear</b> . 2. ed. Curitiba: InterSaberes, 2017.
Modelagem de Dados não Estruturados	Obrigatória 3	Introdução à modelagem de dados não estruturados e processamento de linguagem natural. Expressões regulares e Web scraping. Coleta e Análise de dados em Redes Sociais. Pré-processamento de texto: padronização, tokenização, normalização, filtragem, relevância de palavras, etiquetagem morfológica. Mapeamento de texto: extração de características, sacola de palavras, vetorização, frequência de termo, frequência inversa de documento. Modelos de linguagem: probabilístico, Markov, unigramas, bigramas, n-gramas, avaliação. Análise de sentimento. Aplicações.	DIAS, A. da S. <b>Processamento de Linguagem Natural</b> . São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021.  KAPETANIOS, E. <b>Natural Language Processing Semantic Aspects</b> . Ba-ton Rouge Taylor e Francis Group, 2013.  ALLEN, J. <b>Natural Language Understanding</b> . 2. ed. Pearson, 1995.  MITKOV, R. <b>The Oxford Handbook of Computational Linguistics</b> . Oxford University Press, 2005.  MARTINS, J. S. et al. <b>Processamento de Linguagem Natural</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020.	SILGE, J.; ROBINSON, D. <b>Text Mining with R</b> . New York: O'Reilly, 2017.  FELDMAN, R.; SANGER, J. <b>The Text Mining Handbook: Advanced Approaches in Analyzing Unstructured Data</b> . Cambridge University Press, 2007.  SHOLOM, M. et al. <b>Text Mining: Predictive Methods for Analyzing Unstructured Information</b> . Springer, 2005.  TAN, P-N.; STEINBACH, M.; KUMAR, V. <b>Introduction to Data Mining</b> . Addison Wesley, 2005;  THEODORIDIS, S.; KOUTROUMBAS, K. <b>Pattern Recognition</b> . 4. ed. Academic Press, 2008;  ZACHARSKI, R. <b>A Programmer's Guide to Data Mining</b> . Disponível em: < <a href="https://github.com/zacharski/pg2dm-python">https://github.com/zacharski/pg2dm-python</a> >
Princípios de Microeconomia	Obrigatória 3	Introdução e princípios de Economia. Oferta, demanda e equilíbrio. Elasticidade. Excedente do produtor. Excedente do consumidor. Eficiência. Introdução à teoria do consumidor. Introdução à teoria da firma. Estruturas de mercado.	MANKIW, N. Gregory. <b>Introdução à Economia</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2020.  KRUGMAN, P.; WELLS, R. <b>Introdução à Economia</b> .	ACEMOGLU, D.; LAIBSON, D.; LIST, D. <b>Economics</b> . Pearson, 2015.  PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. <b>Microeconomia</b> . 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.



			Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.  PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, Marcus A. S. de; TONETO JUNIOR. R. (Orgs.). <b>Introdução à economia</b> . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.	VARIAN, H. R. <b>Microeconomia - Uma Abordagem Moderna</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.
Econometria I	Obrigatória 4	Introdução à econometria. Modelos de regressão linear. Método de máxima verossimilhança. Variáveis dummies. Violação dos pressupostos. Método de mínimos quadrados em dois estágios. Modelos de escolhas qualitativas.	GUJARATI, D. N.; Porter, D. <b>Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas</b> . 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.  STOCK, J.H.; WATSON, M.W. <b>Econometria</b> . Addison-Wesley, 2004.  WOOLDRIDGE, J. F. <b>Introdução à econometria: uma abordagem mo-derna</b> . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.	MAIA, A. G. <b>Econometria: Conceitos e Aplicações</b> . São Paulo: Sanit Paul Editora, 2017.  MURTEIRA, J.; CASTRO, V. <b>Introdução à Econometria</b> . 2. ed. São Paulo: Grupo Almedina, 2018.  MURTEIRA, J.; CASTRO, V. <b>Introdução à Econometria: exercícios resolvidos</b> . 2. ed. São Paulo: Grupo Almedina, 2018.
Sistemas de Informação e Decisão	Obrigatória 4	Natureza da Decisão. Principais teorias aplicadas à tomada de decisão. Processo de tomada de decisão. Estruturação e modelagem de problemas. Inteligência de negócio (Business intelligence). Analítica de negócio (Business analytics). Métodos e técnicas quantitativas e analíticas de decisão. Sistemas de processamento de transações e sistemas de processamento analítico. Sistemas de apoio à decisão e sistemas especialistas. Modelagem dimensional. Simulação computacional. Aplicações práticas.	DE SORDI, J. O.; MEIRELES, M. <b>Administração de Sistemas de Informação</b> . 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.  STAIR, R. M. et al, <b>Princípios de sistemas de informação</b> . 14. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2021.  SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. <b>Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio</b> . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.	BALTZAN, P.; PHILIPS, A. <b>Sistemas de Informação</b> . Porto Alegre : AMGH,2012.  RAUTENBERG, S.; VIVIURKA DO CARMO, P. R. Big data e ciência de dados: complementariedade conceitual no processo de tomada de decisão. <b>Brazilian Journal of Information Science</b> , v. 13, n. 1, p. 56, 2019.  ROSINI, A. M. <b>Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento</b> . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
Otimização Aplicada a Negócios	Obrigatória 4	Otimização linear e não-linear e suas aplicações na tomada de decisão; modelagem, resolução gráfica e computacional, análise de sensibilidade, análise de preço-sombra e dualidade. Introdução a simulação. Inclui aplicações em logística, Análise Envoltória de Dados, gestão de projetos, alocação de recursos, marketing e finanças.	COLIN, E. C. <b>Pesquisa operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística, produção marketing e vendas</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2019.  HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. <b>Introdução à pesquisa operacional</b> . 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.  RIBEIRO, A. Alves; KARAS, E. W. <b>Otimização contínua: aspectos teóricos e computacionais</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2013.	ANDRADE, E. L. <b>Introdução à Pesquisa Operacional: métodos e mo- delos para análise de decisões</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.  LATCHTERMACHER, G. <b>Pesquisa Operacional na tomada de decisões</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.  MCGUIGAN, J. R.; MOYER, R. C.; HARRIS, F. H. <b>Economia de empresas: aplicações, estratégia e táticas</b> . 13. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.  RAGSDALE, Cliff T. <b>Modelagem de planilha e análise de decisão: uma introdução prática a business analytics</b> . ed. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
Aprendizagem de Máquina não Supervisionada	Obrigatória 4	Tarefas de aprendizagem de máquina. Problemas de aprendizagem não supervisionada. Algoritmos para agrupamento, detecção de anomalia, separação de sinais e estimação de densidade. Visualização de dados multivariados. Métodos de redução de	JAMES, G.; WITTEN, D.; HASTIE, T.; TIBSHIRANI R. <b>An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R</b> . 2. ed. Springer, 2021. Disponível	HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações prontas para Produção</b> . Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.  MINGOTI, S. A. <b>Análise de Dados Através de Métodos de</b>



		dimensionalidade. Aplicações computacionais.	em: < <a href="https://www.statlearning.com/">https://www.statlearning.com/</a> >.  HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R.; FRIEDMAN, J. <b>The Elements of Statistical Learning</b> . New York: Springer, 2009. Disponível em: < <a href="https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/">https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/</a> >.  LANTZ, Brett. <b>Machine Learning with R: Expert techniques for predictive modeling</b> . 3. ed. Packt, 2019.	<b>Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada</b> . Belo Horizonte: UFMG, 2005.
Princípios de Macroeconomia	Obrigatória 4	Fundamentos e conceitos básicos de Macroeconomia. Contas nacionais. Balanço de pagamentos. Introdução ao sistema financeiro nacional: mercados monetário, de crédito, de capitais e cambial. Inflação e desemprego.	MANKIW, N. Gregory. <b>Introdução à Economia</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2020.  KRUGMAN, P.; WELLS, R. <b>Introdução à Economia</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.  PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, Marcus A. S. de; TONETO JUNIOR, R. (Orgs.). <b>Introdução à economia</b> . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.	ACEMOGLU, D.; LAIBSON, D.; LIST, D. <b>Economics</b> . Pearson, 2015.  BLANCHARD, Olivier. <b>Macroeconomia</b> . 7. Pearson. 2018.  MANKIW, N. Gregory. <b>Macroeconomia</b> . 10. Atlas. 2021.  FROYEN, Richard T. <b>Macroeconomia: teorias e aplicações</b> . 2. Saraiva.2013.  LOPES, Luiz Martins; BRAGA, Márcio Bobik; VASCONCELLOS, Marcos Antonio Sandoval de; JUNIOR, Rudinei Toneto. <b>Macroeconomia: Teoria e Aplicações de Política Econômica</b> . 4. ed. ATLAS. 2018.
Econometria II	Obrigatória 5	Processos não estacionários. Modelos de volatilidade. Regressão dinâmica. Vetores autorregressivos. cointegração.	GUJARATI, D. N.; Porter, D. <b>Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas</b> . 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.  WOOLDRIDGE, J. F. <b>Introdução à econometria: uma abordagem moderna</b> . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.  FERREIRA, P. C. <b>Análise de séries temporais em R: um curso introdutório</b> . FGV Ibre, 2017.	ENDERS, W. <b>Applied Econometric Time Series</b> . Wiley; 3. ed., 2009.  MORETTIN, R. <b>Econometria Financeira: um Curso em Séries Temporais Financeiras</b> . Blucher; 3. ed., 2017.  AIUBE, F. A. L. <b>Modelos Quantitativos em Finanças: Com Enfoque em Commodities</b> . Bookman; 1. ed, 2012.  BUENO, R. L. S. <b>Econometria De Séries Temporais</b> . Cengage Learning; 2. ed. Revista E Atualizada, 2011.
Visualização de Dados	Obrigatória 5	Visualização de Dados. Técnicas de Apresentação. Design Thinking. Dashboard e Gráficos. Storytelling e estratégias de comunicação dos dados. Ferramentas de visualização.	AGUILAR, A. <b>Visualização de dados, informação e conhecimento</b> . Florianópolis: Ed. UFSC, 2017.  KNAFLIC, C. N. <b>Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals</b> . Wiley, 2015.  WEXLER, S.; SHAFER, J.; COTGREAVE, A. <b>The Big Book of Dashboards: Visualizing Your Data Using Real-World Business Scenarios</b> . Hpboken: Wiley,	MCKINNEY, W. <b>Python Para Análise de Dados: Tratamento de Dados com Pandas, NumPy e IPython</b> . Novatec, 2018.  MINGHIM, R.; LEVKOWITZ, H. <b>Visual Mining of Text Collections</b> . Eurographics Tutorial Notes 11, 2007.  SPENCE, R. <b>Information Visualization: An Introduction</b> . 3. ed. Springer, 2014.



			2017.  SOBRAL, W. S. <b>Design de Interfaces</b> : Introdução. São Paulo: Erica, 2019.	
Matemática Financeira	Obrigatória 5	Juros e descontos simples. Juros compostos. Modelos de Fluxo de caixa. Princípios de análise de investimento. Sistemas de amortização.	ASSAF NETO, A. <b>Matemática financeira: edição universitária</b> . São Paulo: Editora Atlas, 2017.  PUCCINI, A. L. <b>Matemática financeira: objetiva e aplicada</b> . São Paulo: Saraiva, 2017.  CASTELO BRANCO, A. C. <b>Matemática financeira: método algébrico, HP12-C e Microsoft Excel</b> . 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.	MATIAS, A. B. <b>Análise Financeira de Empresas</b> . Barueri: Manoele, 2017.  CASAROTO FILHO, N. <b>Análise de investimentos</b> : manual para solução de problemas e tomadas de decisão. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2020.
Aprendizagem de Máquina Supervisionada	Obrigatória 5	Aspectos básicos de aprendizagem de máquina supervisionada. Aprendizagem descritiva e preditiva. Algoritmos de aprendizagem supervisionada. Avaliação dos modelos e seleção de variáveis. Projetos em Aprendizagem de Máquina. Aplicações computacionais.	JAMES, G.; WITTEN, D.; HASTIE, T.; TIBSHIRANI R. <b>An Introduction to Statistical Learning</b> : with Applications in R. 2. ed. Springer, 2021. Disponível em: < <a href="https://www.statlearning.com/">https://www.statlearning.com/</a> >.  HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R.; FRIEDMAN, J. <b>The Elements of Statistical Learning</b> . New York: Springer, 2009. Disponível em: << <a href="https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/">https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/</a> >>.  LANTZ, Brett. <b>Machine Learning with R: Expert techniques for predictive modeling</b> . 3. ed. Packt, 2019.	MELLO, M. R. G. de; CAMILLO, E. da S.; DOS SANTOS, B. R. P. <b>Big Data e Inteligência Artificial: Aspectos Éticos e Legais Mediante a Teoria Crítica</b> , 2019.  RAUTENBERG, S.; VIVIURKA DO CARMO, P. R. Big data e ciência de dados: complementariedade conceitual no processo de tomada de decisão. <b>Brazilian Journal of Information Science</b> , v. 13, n. 1, p. 56, 2019.
Contabilidade Para Negócios	Obrigatória 5	Estrutura conceitual básica. Finalidade e usuários das informações contábeis. Mutações Patrimoniais. Escrituração contábil. Demonstrações contábeis financeiras. Informações contábeis no processo decisório.	MARION, José Carlos; SANTOS, Ana Carolina Marion. <b>Contabilidade básica</b> . 13. ed. São Paulo: Atlas, 2022.  NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez. <b>Contabilidade básica</b> . 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.  RIBEIRO, Osni Moura. <b>Contabilidade básica</b> . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.	RIBEIRO, O. M. <b>Contabilidade básica</b> . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.
Engenharia de Software para Negócios	Obrigatória 6	Fundamentos de engenharia de software. Linguagem unificada. Produção, processos e requisitos. Métodos de análise. Desenho. Testes. Implementação. Gestão da qualidade. Gestão de projetos. Gestão de alterações. Engenharia de processos e sistemas. Padrões de modelagem em UML (unified modelling language). Modelagem de problema. Modelagem de solução. Desenho de interface.	PRESSMAN, R. S. ; MAXIM, B. <b>Engenharia de software: uma abordagem profissional</b> . 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.  SOMMERVILLE, I. <b>Engenharia de software</b> . 10. ed. São Paulo: Pearson, 2019.	HIRAMA, K. <b>Engenharia de software</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2011.  PAULA FILHO, W. P. <b>Engenharia de software: Projetos e Processos Vol.2</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.



		Codificação. Documentação. Aplicações práticas.	PAULA FILHO, W. P. <b>Engenharia de software: Projetos e Processos Vol.1.</b> 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.	
Introdução à Finanças	Obrigatória 6	Introdução às finanças corporativas. Instrumentos financeiros e de investimento. Precificação de ativos. Escolha entre risco e retorno. Teoria de Markowitz. Modelo de precificação de ativos de capital (CAPM). Arbitrage Pricing Theory (APT). Aplicações com dados para simular carteiras. Introdução a derivativos.	ASSAF NETO, A. <b>Mercado Financeiro.</b> 14. ed. São Paulo: Atlas, 2018.  BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. <b>Fundamentos de Investimentos.</b> AMGH, 2014.  ROSS, S. A., et al. <b>Fundamentos de administração financeira.</b> 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.	ASSAF NETO, A. <b>Matemática Financeira.</b> São Paulo: Atlas, 2016.  FORTUNA, E. <b>Mercado Financeiro: Produtos e Serviços.</b> Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2017.
Projetos em Ciência de Dados I	Obrigatória 6	Planejamento de projeto. Definição do protótipo de solução para problemas de organizações públicas, privadas e/ou sociais. Delimitação dos dados, variáveis e modelos. Projeto de comunicação dos resultados (relatório estático, dinâmico e/ou aplicativo). Apresentação do projeto.	HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações prontas para Produção.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.  KNAFLIC, C. N. <b>Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals.</b> Wiley, 2015.  WEXLER, S.; SHAFEFER, J.; COTGREAVE, A. <b>The Big Book of Dash-boards: Visualizing Your Data Using Real-World Business Scenarios.</b> Hpboken: Wiley, 2017.	STEVAN JR, S. L.; LEME, M. O. S. M. M. D. <b>Indústria 4.0. fundamentos, perspectivas e aplicações.</b> Rio de Janeiro: Érica, 2018.  MCKINNEY, W. <b>Python Para Análise de Dados: Tratamento de Dados com Pandas, NumPy e IPython.</b> Novatec, 2018.  PROVOST, F.; FAWCETT, T. <b>Data Science para negócios.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
Estágio Supervisionado Em CDN I	Obrigatória 6	Desenvolvimento de atividades de prática profissional, exercidas em situações reais de trabalho envolvendo ciência de dados para negócios. Habilidades e atitudes necessárias para uma carreira profissional. Contato inicial com o cenário organizacional visando identificar a relação entre a teoria e prática. Elaboração de Relatório de Estágio Supervisionado em CDN I.	BIANCHI, A. C.; BIANCHI, M. A.; BIANCHI, R. <b>Manual de orientação:</b> Estágio Supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.  PALLOFF, R. M.; PRAFT, K. O. <b>Instrutor Online: Estratégias para a Excelência Profissional.</b> São Paulo: Penso, 2013.  WHITE, A. <b>Planejamento de Carreira e Networking.</b> São Paulo: Cengage Learning, São Paulo: Cengage Learning, 2016.	OLICEIRA, D.P. R. <b>Como elaborar um plano de carreira para ser um profissional bem-sucedido.</b> 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018.  DUTRA, J. S. <b>Gestão de carreiras: a pessoa, a organização e as oportunidades.</b> 2. ed. São Paulo: Atlas, 2019.  CHIAVENATO, T. <b>Carreira e competência : você é aquilo que faz!</b> 3.ed. Barueri: Manole, 2013.
Projetos em Ciência de Dados II	Obrigatória 7	Desenvolvimento de protótipo de solução para problemas de organizações públicas, privadas e/ou sociais. Elaboração e apresentação escrita e oral do relatório de trabalho de conclusão de curso.	ALMEIDA, M. I. R.; FRANCESCONI, M.; FERNANDES, P. P. <b>Manual para desenvolvimento de pesquisa profissional.</b> São Paulo : Atlas, 2019.  MARTINS JUNIOR, J. <b>Como escrever trabalhos de conclusão de curso.</b> 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.	HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações prontas para Produção.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.  KNAFLIC, C. N. <b>Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals.</b> Wiley, 2015.  MCKINNEY, W. <b>Python Para Análise de Dados: Tratamento</b>



			NOVA, S. P. C. C. et al. <b>TCC Trabalho de conclusão de curso: uma abordagem leve, divertida e prrática</b> . São Paulo: Saraiva, 2020.	<b>de Dados com Pandas, NumPy e IPython</b> . Novatec, 2018.  PROVOST, F.; FAWCETT, T. <b>Data Science para negócios</b> . Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
Estágio Supervisionado em CDN II	Obrigatória 7	Desenvolvimento de atividades de prática profissional, exercidas em situações reais de trabalho envolvendo ciência de dados para negócios. Habilidades e atitudes necessárias para uma carreira profissional. Contato inicial com o cenário organizacional visando identificar a relação entre a teoria e prática. Elaboração de Relatório de Estágio Supervisionado em CDN II.	BIANCHI, A. C.; BIANCHI, M. A.; BIANCHI, R. <b>Manual de orientação</b> : Estágio Supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.  PALLOFF, R. M.; PRAFT, K. O. <b>Instrutor Online: Estratégias para a Excelência Profissional</b> . São Paulo: Penso, 2013.  WHITE, A. <b>Planejamento de Carreira e Networking</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2016.	OLICEIRA, D.P. R. <b>Como elaborar um plano de carreira para ser um profissional bem-sucedido</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018.  DUTRA, J. S. <b>Gestão de carreiras: a pessoa, a organização e as oportunidades</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2019.  CHIAVENATO, T. <b>Carreira e competência : você é aquilo que faz!</b> . 3.ed. Barueri: Manole, 2013.
Tópicos Especiais em CDN I	Obrigatória 0	Aproveitamento de atividades acadêmicas ou profissionais realizadas livremente pelo aluno na área de Ciência de Dados para Negócios e de suas aplicações e áreas afins, de acordo com regulamentação própria do Colegiado do Curso.	Não se aplica.	Não se aplica.
Tópicos Especiais em CDN II	Obrigatória 0	Aproveitamento de atividades acadêmicas ou profissionais realizadas livremente pelo aluno na área de Ciência de Dados para Negócios e de suas aplicações e áreas afins, de acordo com regulamentação própria do Colegiado do Curso.	Não se aplica.	Não se aplica.
Tópicos Especiais em CDN II	Obrigatória 0	Aproveitamento de atividades acadêmicas ou profissionais realizadas livremente pelo aluno na área de Ciência de Dados para Negócios e de suas aplicações e áreas afins, de acordo com regulamentação própria do Colegiado do Curso.	Não se aplica.	Não se aplica.
Tópicos Especiais em CDN IV	Obrigatória 0	Aproveitamento de atividades acadêmicas ou profissionais realizadas livremente pelo aluno na área de Ciência de Dados para Negócios e de suas aplicações e áreas afins, de acordo com regulamentação própria do Colegiado do Curso.	Não se aplica.	Não se aplica.
Tópicos Especiais em CDN V	Obrigatória 0	Aproveitamento de atividades acadêmicas ou profissionais realizadas livremente pelo aluno na área de Ciência de Dados para Negócios e de suas aplicações e áreas afins, de acordo com regulamentação própria do Colegiado do Curso.	Não se aplica.	Não se aplica.
Tópicos Especiais em CDN - Extensão I	Optativa 0	Aproveitamento de atividades extensionistas, de caráter acadêmico ou profissional, realizadas livremente pelo aluno na área de Ciência de Dados para Negócios, áreas afins e suas aplicações, de acordo com regulamentação própria do Colegiado do Curso.	Não se aplica.	Não se aplica.
Administração Financeira e	Optativa 0	Evolução da teoria das finanças, seus objetivos e campos de atuação. Princípios básicos da administração	ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Curso de Administração Financeira</b> . 4.ed.	PUCCINI, A. L. <b>Matemática financeira: objetiva e aplicada</b> . São Paulo: Saraiva, 2017.



Orçamentária de Curto Prazo		financeira. Principais Decisões de Curto Prazo tomadas pelas Empresas. Análise financeira. Gestão do Capital de Giro. Fontes de financiamento de curto prazo. Oportunidades de aplicação Financeira curto prazo. Planejamento Financeiro.	São Paulo: Atlas, 2023.  ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R.; JORDAN, B. D.; LAMB, R. <b>Fundamentos da Administração Financeira</b> . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.  BRIGHAM, E. F.; EHRRHARDT, M. C. <b>Administração Financeira: Teoria e Prática</b> . 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.	ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Fundamentos de Administração Financeira</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.  PADOVESE, C. L. <b>Administração Financeira: uma abordagem global</b> . 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
Análise de Investimento	Optativa 0	Taxa de juros e avaliação de fluxos de caixa. Avaliação de títulos e ações. Técnicas de análise de investimento.	CASAROTO FILHO, N. <b>Análise de investimentos: manual para solução de problemas e tomadas de decisão</b> . 12. ed. São Paulo: Atlas, 2020.  ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Curso de Administração Financeira</b> . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2023.  ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R.; JORDAN, B. D.; LAMB, R. <b>Fundamentos da Administração Financeira</b> . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.	MATIAS, A. B. <b>Análise Financeira de Empresas</b> . Barueri: Manoele, 2017.  PUCCINI, A. L. <b>Matemática financeira: objetiva e aplicada</b> . São Paulo: Saraiva, 2017.  BRIGHAM, E. F.; EHRRHARDT, M. C. <b>Administração Financeira: Teoria e Prática</b> . 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
Avaliação de Empresas	Optativa 0	Introdução e Abordagens à Valuation. Custo do capital: taxa livre de risco, prêmio pelo risco e estimação desses parâmetros. Estimativa dos fluxos de caixa. Estimando o crescimento. Estimando o valor terminal. Avaliação pelo fluxo de caixa livre. Avaliação relativa. Opções reais. Tópicos especiais em valuation (empresas fechadas, múltiplos setores, serviços financeiros, prejuízos, startups, real estate, outros ativos, etc.).	MARTINS, Orleans; PONTES, Felipe. <b>O investidor em ações de dividendos: o dividend investing como estratégia de investimentos para criar riqueza com empresas que crescem e pagam dividendos</b> . São Paulo: Ed. dos Autores, 2022.  DAMODARAN, Aswath. <b>Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2014.  ASSAF NETO, Alexandre. <b>Valuation: métricas de valor e avaliação de empresas</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017.	COSTA, L. G. T. A.; ALVIM, M. A. <b>VALUATION: Manual de Avaliação e Reestruturação Econômica de Empresas</b> . São Paulo: Atlas, 2010.  DAMODARAN, A. <b>Avaliação de Investimentos: ferramentas e técnicas para avaliação de qualquer ativo</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.  MARTELANC, R. et al. <b>Avaliação de Empresas</b> . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2010.  PÓVOA, A. <b>Valuation - Como precificar ações</b> . Rio de Janeiro: CampusElsevier, 2012.  SANTOS, J. O. <b>Valuation (Um Guia Prático) Metodologias e técnicas para análise de investimentos e determinação do valor financeiro de empresas</b> . São Paulo: Editora Saraiva, 2012.
Avaliação Financeira Governamental	Optativa 0	Teoria da condição financeira governamental. Análise dos recursos e necessidades da comunidade. Análise da receita. Análise dos gastos públicos. Análise da solvência orçamentária. Análise da solvência de caixa. Análise da dívida. Análise dos Regimes Próprios de Previdência (RPPS). Modelos de mensuração da condição financeira.	STN - Secretaria do Tesouro Nacional. <b>Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público</b> . 9. ed. Disponível em < <a href="https://www.tesourotransparente.gov.decontabilidade-aplicada-ao-setor-publico-mcasp/2021/26">https://www.tesourotransparente.gov.decontabilidade-aplicada-ao-setor-publico-mcasp/2021/26</a> > Acesso em: 30 de maio de 2023. GIACOMONI, James. <b>Orçamento Público</b> . 18. ed. Editora Atlas. 2021.	KOHAMA, Heilio. <b>Contabilidade Pública: teoria e prática</b> . 15. ed. São Paulo: Atlas. 2016.  BEZERRA FILHO, João Eudes. <b>Orçamento aplicado ao setor público</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas. 2013.  KOHAMA, Heilio. <b>Contabilidade Pública: teoria e prática</b> . 15. ed. São Paulo: Atlas. 2016.



			<p>LIMA, Severino Cesário de e DINIZ, Josediton Alves. <b>Contabilidade Pública:</b> Análise Financeira Governamental. 1. ed. Atlas. 2016.</p> <p>SLOMSKI, Valmor. <b>Manual de contabilidade pública:</b> de acordo com as normas internacionais de contabilidade aplicada ao setor público IPSASB/IFAC/CFC. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p>	<p>LIMA, Edilberto Carlos Pontes. <b>Curso de finanças públicas:</b> uma abordagem contemporânea. 1 ed. Atlas. 2015.</p> <p>MATIAS PEREIRA, José. <b>Manual de gestão pública contemporânea.</b> 6.ed. Rev. São Paulo: Atlas. 2020.</p> <p>SILVA, Valmir Leôncio da. <b>A nova contabilidade aplicada ao setor público:</b> uma abordagem prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.</p>
Gestão de risco	Optativa 0	Definição de Risco. Teoria Econômica e a Mensuração do Risco. Moderna Teoria da Carteira. Modelos de Volatilidade. Otimização de Carteira. Modelo CAPM. Modelo APT. Modelo Multifator. Modelos de Derivativos (Opções e Futuro). Modelos GARCH. Modelos VaR. Modelos de Avaliação de Performance.	<p>BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. <b>Princípios de Finanças Corporativas.</b> Porto Alegre: AMGH, 2018.</p> <p>ROSS, S. A., et al. <b>Fundamentos de administração financeira.</b> 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.</p> <p>BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. <b>Fundamentos de Investimentos.</b> AMGH Editora, 2014.</p> <p>ASSAF NETO, A. <b>Mercado Financeiro.</b> São Paulo: Editora Atlas, 2010.</p>	<p>FORTUNA, E. <b>Mercado Financeiro: Produtos e Serviços.</b> Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2017.</p> <p>ASSAF NETO, A. <b>Matemática Financeira.</b> São Paulo: Editora Atlas, 2016.</p>
Mercado de Derivativos	Optativa 0	Importância dos Derivativos. Regulação do Mercado de Derivativos. Funcionamento dos Contratos de Derivativos (Termo, Futuro, Opções e Swaps). Mecanismo Operacional e Margens de Garantias. Alavancagem Financeira e Riscos no Mercado de Derivativos. Precificação e Modelos de Formação de Preços dos Derivativos.	<p>BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. <b>Princípios de Finanças Corporativas.</b> Porto Alegre: AMGH, 2018.</p> <p>ROSS, S. A., et al. <b>Fundamentos de administração financeira.</b> 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.</p> <p>BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. <b>Fundamentos de Investimentos.</b> AMGH Editora, 2014.</p> <p>ASSAF NETO, A. <b>Mercado Financeiro.</b> São Paulo: Editora Atlas, 2010.</p>	<p>FORTUNA, E. <b>Mercado Financeiro: Produtos e Serviços.</b> Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2017.</p> <p>ASSAF NETO, A. <b>Matemática Financeira.</b> São Paulo: Editora Atlas, 2016.</p>
Perícia Econômico-Financeira	Optativa 0	Da perícia econômico-financeira. Elementos de matemática financeira. Normas profissionais do perito-economista. Normas sobre perícia judicial e extrajudicial. Serviços periciais e honorários. Perícia econômico-financeira em questões tributárias, bancárias e contratos em geral.	<p>COSTA, J. C. D. <b>Perícia Contábil - Aplicação Prática.</b> Grupo GEN. São Paulo, 2016.</p> <p>SÁ, A. L. <b>Perícia Contábil.</b> 8 ed. rev. e ampl. Atlas, São Paulo, 2008.</p> <p>VIEIRA SOBRINHO, J. D. <b>Matemática Financeira.</b> Atlas, 7 ed. São Paulo, 2011.</p>	<p>MELO, P. C.; <b>A Perícia no Novo Código de Processo Civil.</b> Trevisan, 2016.</p> <p>MENDONÇA, A. R. R.; ANDRADE, R. P. <b>Regulação Bancária e Dinâmica Financeira:</b> Evolução e perspectivas dos acordos da Basiléia. Ed. Unicamp, Campinas-SP, 2006.</p> <p>SALOMÃO NETO, E. <b>Direito Bancário.</b> Atlas, São Paulo, 2007.</p>
Tópicos em Finanças e Negócios	Optativa 0	Cursos especiais que contemplem discussões e aplicações de tópicos emergentes na área de Finanças e Negócios.	<p>BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. <b>Princípios de Finanças Corporativas.</b> 12ª ed. AMGH (2018).</p>	<p>FORTUNA, E. <b>Mercado Financeiro: Produtos e Serviços.</b> Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2017.</p>



			<p>ROSS, S. A., et al. <b>Fundamentos de administração financeira</b>. 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.</p> <p>MORETTIN, P. A. <b>Econometria Financeira: um curso em séries temporais financeiras</b>. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2017.</p> <p>BUENO, R. L. S. <b>Econometria de séries temporais</b>. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018.</p>	<p>HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações prontas para Produção</b>. Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.</p> <p>WOOLDRIDGE, J. F. <b>Introdução à econometria: uma abordagem moderna</b>. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.</p> <p>JAMES, G.; WITTEN, D.; HASTIE, T.; TIBSHIRANI R. <b>An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R</b>. 2. ed. Springer, 2021. Disponível em: &lt;&lt;<a href="https://www.statlearning.com/">https://www.statlearning.com/</a>&gt;&gt;.</p> <p>HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R.; FRIEDMAN, J. <b>The Elements of Statistical Learning</b>. New York: Springer, 2009. Disponível em: &lt;&lt;<a href="https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/">https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/</a>&gt;&gt;.</p>
Comércio Exterior	Optativa 0	<p>O comércio exterior brasileiro. Regimes aduaneiros. Classificações internacionais de mercadorias. Transportes e seguros. Formas e prazos de pagamento. Contrato e condições de compra e venda internacional. Principais documentos. Sistema Integrado de Comércio Exterior (SISCOMEX). Valoração aduaneira. Normas cambiais. A atividade extensionista será dada por meio da realização de parcerias público privadas e envolve um conjunto de atividades desenvolvidas: seminários, minicursos, visitas técnicas, relatório técnicos, entre outras.</p>	<p>ROCHA, Paulo César Alves Rocha. <b>Logística e Aduana</b>. 4. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2016.</p> <p>SEGRE, German (Org.). <b>Manual prático de comércio exterior</b>. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018.</p> <p>SILVA, Tom Pierre Fernandes et al. <b>Tributação no comércio exterior brasileiro</b>. Rio de Janeiro: FGV, 2014.</p>	<p>EQUIPE técnica da Editora. <b>Regulamento Aduaneiro (Bolso)</b>. São Paulo: LEX Editora, 2016.</p> <p>VASQUES, José Lopes. <b>Comércio exterior brasileiro</b>. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.</p> <p>VIEIRA, Aquiles. <b>Teoria e prática cambial - Exportação e Importação</b>. 6.ed. São Paulo: Aduaneiras, 2016</p>
Tópicos em Teoria Econômica e Economia Aplicada	Optativa 0	<p>Cursos especiais que contemplem discussões e aplicações de tópicos emergentes em Teoria Econômica e Economia Aplicada.</p>	<p>MORETTIN, P. A.; TOLOI, C.M.C. <b>Análise de Séries Temporais</b>. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2018.</p> <p>MORETTIN, P. A. <b>Econometria Financeira: um curso em séries temporais financeiras</b>. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2017.</p> <p>GOOLSBEE, A.; LEVITT, S.; SYVERSON, C. <b>Microeconomia</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018.</p> <p>MANKIW, N. G. <b>Microeconomia</b>. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2021.</p> <p>WOOLDRIDGE, J. F. <b>Introdução à econometria: uma abordagem moderna</b>. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.</p>	<p>VARIAN, H. R. <b>Microeconomia - Uma Abordagem Moderna</b>. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.</p> <p>DORNBUSCH, R.; FISCHER, S.; STARTZ, Richard. <b>Macroeconomia</b>. ed. 11. Porto Alegre: AMGH, 2013.</p>
Administração Estratégica	Optativa 0	<p>Conceitos e fundamentos da administração estratégica. Evolução e escolas do pensamento estratégico.</p>	<p>ABDALLA, M. M.; CONJERO, M. A.; OLIVEIRA, M. A.; et al. <b>Administração estratégica</b>:</p>	<p>AAKER, D. A. <b>Administração estratégica de mercado</b>. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p>



		Diretrizes estratégicas; diagnóstico organizacional; escopo estratégico; elaboração de estratégias nos níveis de negócio, corporativo e funcional, planos estratégicos; implementação e controle estratégicos. Ferramentas aplicadas à gestão estratégica. Construção de indicadores para acompanhamento da gestão estratégica.	da teoria à prática no Brasil. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2019.  CORRÊA, H. L. <b>Administração estratégica de serviços</b> operações para satisfação do cliente. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2019.  BELMIRO, L. A. G.; et al. <b>Administração estratégica</b> . 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.	HITT, M.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. <b>Administração estratégica: competitividade e globalização</b> . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
Comportamento organizacional	Optativa 0	Comportamento humano como campo de estudo; Aspectos formadores dos modelos mentais. Dimensões do comportamento humano. Comportamento individual, em grupo e em equipes. Cultura e Clima organizacionais. Mudança Organizacional. Relações interpessoais nas práticas organizacionais.	WAGNER, J. A.; HOLLENBECK, J. R. <b>Comportamento Organizacional</b> . 4. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.  MCSHANE, S. L.; GLINOW, M. A. V. <b>Comportamento Organizacional: conhecimento emergente, realidade global</b> . 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.  JMCSHANE, S. L.; GLINOW, M. A. V <b>Comportamento organizacional</b> . 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.	VECCHIO, R. P. <b>Comportamento Organizacional</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2012.  JOHANN, S. L. <b>Comportamento organizacional: Teoria e Prática</b> . São Paulo: Saraiva, 2013.
Diagnóstico e consultoria organizacional	Optativa 0	O consultor: perfil, áreas de atuação, papel do consultor e conhecimentos necessários. Caracterização dos problemas empresariais. O contrato de serviço e seus elementos. Diagnóstico organizacional. Elaboração do relatório de diagnóstico. Elaboração do Projeto de Intervenção. Ferramentas e métodos de trabalho aplicados à consultoria organizacional. Ética em consultoria. A importância do projeto no processo de consultoria. Projetos públicos e privados. Etapas, planejamento, gestão e análise de projetos. Medidas de controle e monitoramento. Avaliação de projetos.	SCHOETTI, J-M.; STERN, P. <b>Consultoria</b> . 1. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.  CROCCO, L.; GUTTMANN, E. <b>Consultoria empresarial</b> . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.  CAMARGO, R. <b>Project Model Visual: gestão de projetos simples e efi-caz</b> . São Paulo: Saraiva, 2016.	CORREIA NETO, J. F.; BRANDÃO, J. W. <b>Valuation empresarial: avaliação de empresas considerando o risco</b> . Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.  ABDALLA, M. M.; CONJERO, M. A.; OLIVEIRA, M. A.; et al. <b>Administração estratégica: da teoria à prática no Brasil</b> . 1 ed. São Paulo: Atlas, 2019.
Empreendedorismo	Optativa 0	Empreendedorismo: Campo de Estudos Plural, Polissêmico e Multidimensional. A Evolução Social, Histórica, Política e Cultural do Empreendedorismo. A Ação Empreendedora. O Ciclo de Vida das Organizações. A Identificação de Oportunidades. O Desenvolvimento de Produtos Inovadores. A Elaboração do Plano de Negócios. O Modelo CANVAS. A Utilização de Indicadores de Desempenho no Ciclo de Vida das Organizações. Fontes de Financiamento para Novos Empreendimentos. Causas do Êxito e da Falência Organizacional. Intraempreendedorismo. Empreendedorismo no Setor Público. Empreendedorismo no Terceiro Setor.	DORNELAS, J. <b>Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios</b> . 8. ed. LTC, 2021.  HISRIC, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPARD, D. A. <b>Empreendedorismo</b> . 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.  BESSANT, J.; TIDD, J. <b>Inovação e Empreendedorismo</b> . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.	DORNELAS, J. <b>Empreendedorismo Corporativo: como ser um empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa</b> . 5. ed. Barueri: Atlas, 2023.  BESSANT, J. <b>Inovação e Empreendedorismo</b> . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.
Negócios no Ambiente Virtual	Optativa 0	Ambiente Web. Comércio eletrônico: conceitos, classificações, tipos de relacionamentos. Negócios digitais. Principais modelos de negócios	LAS CASAS, A. L.; KHATIB, A. S. E. <b>Marketing digital</b> . 1. ed. Baruaeri: Atlas, 2022.	TEIXEIRA, T. <b>Direito Digital e Processo Eletrônico</b> . 7. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2022.



		eletrônicos. Pagamentos eletrônicos. Transações eletrônicas. Segurança. Gestão do relacionamento com o cliente. Gestão da cadeia de suprimentos. Redes sociais e colaborativas. Estratégias de comércio eletrônico. Comércio móvel e aplicações organizacionais. Questões éticas e legais no comércio eletrônico e móvel. Inovações, soluções e desafios em tecnologias da informação no ambiente virtual e no comércio eletrônico. Aplicações práticas.	TEIXEIRA, T. <b>LCPD e E-commerce</b> . 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.  TURCHI, S. R. <b>Estratégias de marketing digital e e-commerce</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2023.	FRANCO JUNIOR, C. <b>Administração moderna: integrando estratégia e coaching diante das mudanças</b> . São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
Pesquisa de Mercado	Optativa 0	O profissional de pesquisa de mercado e opinião: relevância e opções profissionais; Planejamento da pesquisa: etapas centrais e construção do projeto; Desenho e implementação da pesquisa de campo. Modelos e prática de pesquisas com dados secundários: fontes, prospecção e preparação de dados. Análise exploratória e geração de insights. Apresentação e disseminação e resultados: modelos descritivos, relatório da pesquisa, apresentação em plataformas dinâmicas, projetos de disseminação e apropriação de resultados.	MARÓSTICA, E.; MARÓSTICA, N. A. C.; BRANCO, V. R. C. <b>Inteligência de mercado</b> . 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2020.  NIQUE, W.; LADEIRA, W. <b>Como fazer pesquisa de marketing: um guia prático para a realidade brasileira</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017.  RICHARDSON, R. J.; PFEIFFER, D. K. <b>Pesquisa social: métodos e técnicas</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017.	MATTAR, F. N.; MOTTA, S. L. S. <b>Pesquisa de Marketing: metodologia, planejamento, execução e análise</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.  GREWAL, D.; LEVY, M. <b>Marketing</b> . 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
Libras	Optativa 0	Aspectos sócio-históricos, linguísticos identitários e culturais da comunidade surda. Legislação e surdez. Filosofias educacionais para surdo. Aspectos linguísticos da Libras: fonológicos, morfológicos, sintáticos e semântico-pragmáticos da Língua Brasileira de Sinais. Prática de conversação em Libras.	MORAIS, C. E. L. <b>LIBRAS</b> . 2. ed. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2019.  CORRÊA, Y.; CRUZ, C. R. <b>Língua Brasileira de Sinais e Tecnologias Digitais</b> . Por Alegre: Penso, 2019.  DE QUADROS, R. M. <b>Língua de Herança: Língua brasileira de sinais</b> . Por Alegre: Penso, 2017.	SUTTON-SPENCE, R. The Role of Sign Language Narratives in Developing Identity for Deaf Children. <b>Journal of Folklore Research</b> , v.47 (3), pp. 265-305, 2010.  ZYCH, A. C. <b>Avaliação do processo de escolaridade e de pessoas surdas em suas interações no contexto social</b> . 2003. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP.
Projeto Orientado a Objetos	Optativa 0	Introdução a linguagens de programação orientada a objetos. Conceitos e terminologias: objetos, classes, métodos e mensagens, herança simples e múltipla, polimorfismo e sistemas de tipos. Classificação de linguagens baseadas em objetos. Discussão sobre empacotamento e distribuição de aplicações. Implementação de estruturas de dados encadeadas. Uso de bibliotecas de coleções. Projeto de sistemas orientados a objetos.	BANIN, S. <b>Python 3: Conceitos e aplicações: Uma abordagem didática</b> . São Paulo: Érica, 2018.  GRUS, J. <b>Data Science do Zero: Primeiras Regras com o Python</b> . Rio de Janeiro: Alta Books; 2011.  MEDINA, M.; FERTIG, C. <b>Algoritmos e Programação</b> . Teoria e Prática. São Paulo: Novatec, 2005.  MENEZES, N. <b>Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes</b> . 3 ed. São Paulo: Novatec, 2019.	SEBESTA, R. <b>Conceitos de Linguagens de Programação</b> . 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.  RAMNATH, S.; DATHAN, B. <b>Object-oriented analysis and design</b> . New York: Springer, 2010.
Técnicas de Pesquisa e Análise de Dados I	Optativa 0	Ciência e conhecimento científico. Métodos científicos. Elaboração e apresentação pública de textos técnicos científicos. Normas técnicas,	ANDRADE, M. M. <b>Introdução à Metodologia Científica</b> . 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	ALMEIDA, M. I. R.; FRANCESCONI, M.; FERNANDES, P. P. <b>Manual para</b>



		pesquisa biblio- gráfica e relatório final de pesquisa. Introdução ao planejamento da pesquisa científica (finalidades, tipos, etapas, projeto e relatório). Revisão sistemática e metanálise. Gerenciador Eletrônico de Referências. Editoração em Latex. Produção textual online com múltiplos usuários. Ferramentas para controle de versão de arquivos (Git). Principais fontes de dados secundários de informações econômicas, financeiras, gerenciais e sociais: extensões, importação e inspeção básica. Exemplos práticos de trabalhos científicos em CDN.	FRANCA, J. L.; VASCONCELOS, A.C. (org.). <b>Manual para normalização de publicações técnico científicas</b> . 8 ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2013.  KOTTWITZ, S. <b>LaTeX Beginner's Guide</b> . 1. ed. [s. l.]: Packt Publishing, Limited, 2011.  LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. <b>Metodologia científica</b> . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.	<b>desenvolvimento de pesquisa profissional</b> . São Paulo : Atlas, 2019.  AZMI, M. <b>Mendeley: Import Referenci BibTex, RIS, Endnote XML dan Zotero</b> . [s. l.], 2020. DOI 10.5281/zenodo.3892305.  SULAIMAN, O. K. <b>Panduan Mendeley Reference Manager</b> . 2020. DOI 10.5281/zenodo.3901882.
Finanças de Curto Prazo	Optativa 0	Evolução da teoria das finanças, seus objetivos e campos de atuação. Princípios básicos da administração financeira. Principais Decisões de Curto Prazo tomadas pelas Empresas. Análise financeira. Gestão do Capital de Giro. Fontes de financiamento de curto prazo. Oportunidades de aplicação Financeira a curto prazo. Planejamento Financeiro.	ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Curso de Administração Financeira</b> . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2023.  ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R.; JORDAN, B. D.; LAMB, R. <b>Fundamentos da Administração Financeira</b> . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.  BRIGHAM, E. F.; EHRRHARDT, M. C. <b>Administração Financeira: Teoria e Prática</b> . 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.	PUCCINI, A. L. <b>Matemática financeira: objetiva e aplicada</b> . São Paulo: Saraiva, 2017.  ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Fundamentos de Administração Financeira</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.  PADOVESE, C. L. <b>Administração Financeira: uma abordagem global</b> . 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
Finanças de Longo Prazo	Optativa 0	Risco e retorno. Alavancagem Operacional e Financeira. Avaliação de títulos e ações. Custo e Estrutura de Capital. Políticas de Dividendos. Fontes de Financiamento e Principais Decisões Financeiras de longo prazo.	ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Curso de Administração Financeira</b> . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2023.  ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R.; JORDAN, B. D.; LAMB, R. <b>Fundamentos da Administração Financeira</b> . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.  ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Fundamentos de Administração Financeira</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.	BRIGHAM, E. F.; EHRRHARDT, M. C. <b>Administração Financeira: Teoria e Prática</b> . 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.  PADOVESE, C. L. <b>Administração Financeira: uma abordagem global</b> . 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.  CASTELO BRANCO, A. C. <b>Matemática financeira: método algébrico, HP12-C e Microsoft Excel</b> . 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
Economia do Consumidor	Optativa 0	Escolha do consumidor - Abordagem Clássica: preferências; restrição orçamentária; função utilidade; problema de maximização da utilidade; demanda individual e de mercado. Principais sistemas de demanda e suas propriedades. Escolha do Consumidor - Abordagem da Preferência Revelada. Introdução a economia comportamental. Aplicações computacionais.	VARIAN, H. R. <b>Microeconomia: uma abordagem moderna</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.  PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. <b>Microeconomia</b> . 7 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.  VASCONCELLOS, M. A. S.; OLIVEIRA, R. G. <b>Manual de Microeconomia</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.	OSBORNE, M. J.; RUBINSTEIN, A. <b>Models in Microeconomic Theory</b> . 2020. Disponível em: < <a href="https://doi.org/10.11647/OBP.0204">https://doi.org/10.11647/OBP.0204</a> >.  Silveira, F. G.; Servo, L. M. S.; Menezes, T.; Piola, S. F. (org.). <b>Gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas: Volume 2</b> . Brasília: Ipea, 2017.  Henningsen, A. <b>Demand Analysis with the "Almost Ideal Demand System"</b> in R: Package micEconAids. Disponível em: < <a href="https://cran.r-project.org/web/packages/micEconAids/vignettes/micEconAids_vignette.pdf">https://cran.r-project.org/web/packages/micEconAids/vignettes/micEconAids_vignette.pdf</a> >.



Economia de Empresas	Optativa 0	A Empresa como uma Função de Produção: princípios básicos da produção; elasticidades de produção, substituição e escala; isoquantas e isocustos; problema de minimização dos custos. Estimção e análise das principais funções de produção e custo: Cobb-Douglas, CES, translog. Introdução à análise de eficiência técnica: fronteira de produção estocástica; Análise Envoltória de Dados (DEA). Estruturas de mercado e formação de preços. Exemplos práticos.	MCGUIGAN, J. R.; MOYER, R. C.; HARRIS, F. H. Economia de empresas: aplicações, estratégia e táticas. 13. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.  BAYE, M. R. Economia de Empresas e estratégias de negócios. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.  VARIAN, H. R. Microeconomia: uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.	OSBORNE, M. J.; RUBINSTEIN, A. Models in Microeconomic Theory. 2020. Disponível em: < <a href="https://doi.org/10.11647/OBP.0204">https://doi.org/10.11647/OBP.0204</a> >.  PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia. 7 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.  VASCONCELLOS, M. A. S.; OLIVEIRA, R. G. Manual de Microeconomia. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
Tópicos Avançados em Finanças	Optativa 0	Cursos especiais que contemplem discussões e aplicações de tópicos emergentes na área de Finanças.	BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. Princípios de finanças corporativas. 12. ed. AMGH, 2018.  JAMES, G.; WITTEN, D.; HASTIE, T.; TIBSHIRANI R. <b>An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R.</b> 2. ed. Springer, 2021. Disponível em: < <a href="https://www.statlearning.com/">https://www.statlearning.com/</a> >.  ASSAF NETO, A. Mercado Financeiro. São Paulo: Editora Atlas, 2010.	HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações prontas para Produção.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.  BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. Fundamentos de Investimentos. AMGH Editora, 2014.
Tópicos Avançados em CDN	Optativa 0	Curso avançado que contempla discussões e aplicações de tópicos emergentes na área de Machine Learning, Inteligência Artificial, Big data e Modelagem Econômica e Social Aplicada.	FACELI, K. et al. <b>Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina.</b> 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.  FOREMAN, J. W.; FOREMAN, J. W. <b>Data Smart: Using Data Science to Transform Information into Insight.</b> 1. ed.: John Wiley e Sons, Incorporated, 2013.  STEVAN JR, S. L.; LEME, M. O. S. M. M. D. <b>Indústria 4.0. fundamentos, perspectivas e aplicações.</b> Rio de Janeiro: Érica, 2018.  SZWARCFITER, J. L. <b>Estruturas de dados e seus algoritmos.</b> Rio de Janeiro: LTC, 2010.  PROVOST, F.; FAWCETT, T. <b>Data Science para negócios.</b> Rio de Janeiro:Alta Books, 2015.  WILLIAMS, G. J. <b>The Essentials of Data Science.</b> PA CRC Press LLC, 2017.	HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações prontas para Produção.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.  IDRIS, I. <b>Python Data Analysis.</b> Packt Publishing, Limited, 2014.  MARQUESONE, R. de F. P. <b>Big Data. técnicas e tecnologias para extração de valor dos dados.</b> Casa do Código, 2015.  MELLO, M. R. G. de; CAMILLO, E. da S.; DOS SANTOS, B. R. P. <b>Big Data e Inteligência Artificial: Aspectos Éticos e Legais Mediante a Teoria Crítica,</b> 2019.  PIERSON, L.; PORWAY, J. <b>Data Science for Dummies.</b> 2. ed. [s. l.]: John Wiley e Sons, Incorporated, 2017.  RAUTENBERG, S.; VIVIURKA DO CARMO, P. R. Big data e ciência de dados: complementariedade conceitual no processo de tomada de decisão. <b>Brazilian Journal of Information Science,</b> v. 13, n. 1, p. 56, 2019.
Big Data e Processamento Distribuído	Optativa 3	Tecnologias fundamentais para Big Data. Principais conceitos para gerenciamento de Big Data. Métodos analíticos em Big Data. Processamento	ACHARI, S. <b>Hadoop essentials.</b> Birmingham: Packt Publishing, 2015.	ANTONY, B. et al <b>Professional Hadoop.</b> Indianapolis: Wiley and Sons, 2016.



		distribuído de grandes volumes de dados. Análises e soluções em Big Data de problemas sociais e econômicos.	EMA, I. <b>Professional Spark big data Cluster computing in production</b> . Hoboken: Wiley, 2016.  HOWS, D. et al. <b>MongoDB basics</b> . New York: Apress, 2014.	MORAIS, I. S. et al. <b>Introdução a big data e internet das coisas</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018.  KROL, J. <b>Web Development with MongoDB and Node.js</b> . Olton Packt Publishing, 2014.
Microeconomia I	Optativa 4	Teoria do consumidor: restrição orçamentária e preferências, escolha ótima e demanda. Estática comparativa: a equação de Slutsky. Preferência revelada. Medidas de Bem-Estar: Excedente do Consumidor, Variação Compensatória e Variação Equivalente. Teoria da firma: tecnologia, maximização dos lucros e oferta da firma, minimização dos custos, oferta agregada.	VARIAN, H. R. <b>Microeconomia - Uma Abordagem Moderna</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015. PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. <b>Microeconomia</b> . Pearson. São Paulo, 2017.  GOOLSBEE, A.; LEVITT, S.; SYVERSON, C. <b>Microeconomia</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018.  VASCONCELLOS, M. A. S.; OLIVEIRA, R. G.; BARBIERI, F. <b>Manual de Microeconomia</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.	MANKIW, G. <b>Princípios de Microeconomia</b> . 8. ed. São Paulo: Cengage, 2021.  SCHRODER, B. H. V.; SCHMIDT, C. A. J.; BERTOLAI, J. D. P. <b>Microeconomia: questões comentadas das provas de 2008 a 2017</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.  KRUGMAN, P.; WELLS, R. <b>Microeconomia</b> . Ed. Atlas. 2016.
Economia do Meio Ambiente	Optativa 4	Evolução do pensamento. Ecologia e a natureza econômica. Economia e utilização sustentável dos recursos. Valoração dos ativos ambientais. Políticas públicas e recursos ambientais. Modelos de exploração ótima de recursos naturais renováveis e não renováveis. Tópicos em economia do meio ambiente.	MAY, P. M. (org). <b>Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2018.  THOMAS, J. M.; CALLAN, S. J. <b>Economia Ambiental: Aplicações, Políticas e Teoria</b> . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. FIELD, B. C.; FIELD, M. K. <b>Introdução à Economia do Meio Ambiente</b> . 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.	SANTOS, T. <b>Economia do meio ambiente e da energia: fundamentos teóricos e aplicações</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.  GOOLSBEE, A.; LEVITT, S.; SYVERSON, C. <b>Microeconomia</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
Economia do Setor Público	Optativa 4	Externalidades. Bens públicos. Bem-estar. Modelos de tributação ótima de mercadorias. Modelos de tributação ótima de renda. Teorema do eleitor mediano. Ciclos políticos. Federalismo fiscal. Introdução à avaliação de políticas públicas	ROSEN, H.; GAYER, T. <b>Finanças Públicas</b> . 10. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2015.  GIAMBIAGI, F.; ALEM, A. <b>Finanças Públicas: Teoria e Prática no Brasil</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2015.  RIANI, P. <b>Economia do Setor Público - Uma Abordagem Introdutória</b> . 6. ed. LTC, 2016	GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. <b>Finanças Públicas - Teoria e Prática No Brasil</b> . 5. ed. Campus, 2016.  HINDRICKS, J.; Myles, G. D. <b>Intermediate Public Economics</b> . MIT press, 2013.  VARIAN, H. R. <b>Microeconomia - Uma Abordagem Moderna</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.
Econometria Espacial	Optativa 5	Introdução à análise de dados espaciais. Matrizes de vizinhança. Testes de dependência espacial. Estatísticas de Moran. Estimativa de modelos espaciais. Modelos de regressão com resíduos espacialmente correlacionados. Modelos autorregressivos espaciais. Modelos para heterogeneidade espacial. Modelos de painel espacial.	ALMEIDA, E. <b>Econometria Espacial Aplicada</b> . Campinas: Alínea, 2012.  CRUZ, B. O. et al. <b>Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil</b> . Brasília: IPEA, 2011.  FUJITA, M.; KRUGMAN, P.; VENABLES, A. J. <b>The spatial economy: cities, regions and international trade</b> . Cambridge: MIT Press, 1999.	GUJARATI, D. N.; Porter, D. <b>Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas</b> . 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.



Microeconometria	Optativa 5	Modelos de Equações Simultâneas: Equações Aparentemente não Relacionadas, O Problema da Identificação, Estimação de Dois Estágios. Método de variáveis instrumentais. Modelos com Dados em Painel Estático: Efeitos Fixos e Aleatórios e Heterogeneidade não Observada. Testes de Hausman e Breusch-Pagan. Painel dinâmico. Regressões quantílicas.	WISNIEWSKI, J. W. <b>Microeconometrics in business management</b> . NewYork: Wiley and Sons, 2015.  WOOLDRIDGE, J. F. <b>Introdução à econometria: uma abordagem moderna</b> . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.  GUJARATI, D. N.; Porter, D. <b>Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas</b> . 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.	WOOLDRIDGE, J. F. <b>Econometric analysis of cross-section and panel data</b> . 2. ed. Cambridge: MIT Press, 2010.  MAIA, A. G. <b>Econometria: Conceitos e Aplicações</b> . São Paulo: Sanit Paul Editora, 2017.  MURTEIRA, J.; CASTRO, V. <b>Introdução à Econometria</b> . 2. ed. São Paulo: Grupo Almedina, 2018.
Desenvolvimento e Crescimento Econômico	Optativa 5	Fatos estilizados sobre o crescimento e desenvolvimento Econômico. O modelo de Solow. Modelo de crescimento com capital humano. Modelos de crescimento endógeno: modelos AK e de Romer. Desigualdade, pobreza e crescimento populacional. Trabalho, migração e processo de urbanização. Saúde e nutrição: a armadilha da pobreza. Educação e capital humano. Desenvolvimento, crescimento e comércio internacional. Instituições e desempenho econômico de longo prazo.	JONES, C.; VOLLRATH, D. <b>Introdução à Teoria do Crescimento Econômico</b> . Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2014.  VELOSO, F. et al. <b>Desenvolvimento Econômico - Uma Perspectiva Brasileira</b> . Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2013.  BARRO, Robert J.; SALA-I-MARTIN, Xavier I. <b>Economic growth</b> . MIT press, 2003.	WEIL, D. <b>Economic Growth</b> . 3. ed. Nova Iorque: Pearson, 2013.  ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A. <b>Porque falham as nações: As origens do poder, da prosperidade e da pobreza</b> . Trad. Artur Lopes Cardoso. Temas e Debates, Lisboa, 2013.
Macroeconomia I	Optativa 5	Introdução às flutuações econômicas. Modelo keynesiano simplificado. Oferta e demanda por moeda. Modelo IS-LM. Introdução à oferta agregada. Modelo dinâmico de Demanda e oferta agregada. Modelo clássico de determinação da renda para uma economia fechada. Consumo intertemporal. Investimento.	MANKIW, N. G. <b>Macroeconomia</b> . 10. ed. São Paulo: Atlas, 2021.  KRUGMAN, P.; WELLS, R. <b>Macroeconomia</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.  FROYEN, R. T. <b>Macroeconomia: teorias e aplicações</b> . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	DORNBUSCH, R.; FISCHER, S.; STARTZ, Richard. <b>Macroeconomia</b> . ed. 11. Porto Alegre: AMGH, 2013.  BLANCHARD, O. <b>Macroeconomia</b> . 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011.
Microeconomia II	Optativa 5	Equilíbrio geral. Análise de mercados competitivos. Monopólio. Determinação de preço e poder de mercado. Competição monopolística. Mercado de fatores. Oligopólio. Introdução à teoria dos jogos.	FIANI, R. <b>Teoria dos jogos</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.  GOOLSBEE, A.; LEVITT, S.; SYVERSON, C. <b>Microeconomia</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018.  PINDYCK, R. e RUBINFELD, D. <b>Microeconomia</b> . Pearson. São Paulo, 2017.  VARIAN, H. R. <b>Microeconomia - Uma Abordagem Moderna</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.	MANKIW, G. <b>Princípios de Microeconomia</b> . 8. ed. São Paulo: Cengage, 2021.  SCHRODER, B. H. V.; SCHMIDT, C. A. J.; BERTOLAI, J. D. P. <b>Microeconomia: questões comentadas das provas de 2008 a 2017</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.  KRUGMAN, P.; WELLS, R. <b>Microeconomia</b> . Ed. Atlas. 2016.
Análise de Custo	Optativa 6	Análise Custo-Volume-Lucro. Métodos de Estimativa de Custos. Ponto de Equilíbrio. Alavancagem Operacional. Formação de Preço de Venda. O Uso de Informações de Custos na Tomada de Decisões. Análise Incremental. Teoria das Restrições. Orçamentos Flexíveis,	VANDERBECK, E. J.; NAGY, Charles F. <b>Contabilidade de custos</b> . 11. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2003.	MARION, José Carlos; SANTOS, Ana Carolina Marion. <b>Contabilidade básica</b> . 13.ed. São Paulo: Atlas, 2022.  NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez.



		Variações e Controle Gerencial. Análise de Receitas e de Custos no Processo de Decisão. Análise de Decisões Estratégicas de Investimentos.	HORNGREN, C. T. et al. <b>Contabilidade de custos: uma abordagem gerencial</b> . 11. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.  SANTOS, J. J. <b>Manual de contabilidade e análise de custos</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.	<b>Contabilidade básica</b> . 18.ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2018.  RIBEIRO, Osni Moura. <b>Contabilidade básica</b> . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.
Redes Neurais e Aprendizagem Profunda	Optativa 6	Redes neurais artificiais para classificação e predição de padrões. Definição de modelos conexionistas. Aprendizagem em modelos conexionistas: supervisionado, não-supervisionado, competitivo. Arquiteturas básicas: Perceptron, Adaline e Perceptron Multi-Camadas. Algoritmo de Backpropagation. Aprendizagem profunda: principais tipos de arquiteturas, redes convolucionais, redes recorrentes, long short term memory networks, generative adversarial networks. Transfer learning. Aplicações computacionais.	FERREIRA, R. <b>Deep Learning</b> . São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021.  HAYKIN, S. <b>Redes Neurais: Princípios e Prática</b> . Porto Alegre: Bookman, 2011. 2.  BRAGA, A.; CARVALHO, A.; LUDERMIR, T. <b>Redes Neurais Artificiais: Teoria e Aplicações</b> , Livro Técnico e Científico. Rio de Janeiro: LTC, 2007.  GOODFELLOW, I.; BENGIO, Y.; COURVILLE, A. <b>Deep learning</b> . Cambridge: MIT press, 2016.  PATTERSON, J.; GIBSON, A. <b>Deep Learning: A Practitioner's Approach</b> . 1. ed. O'REILLY, 2017.	ABU-MOUSTAFA, Y.S.; MAGDON-ISMAIL, M.; LIN, H-S. <b>Learning from data</b> . AMLBook, 2017.  LIU, Henry H. <b>Machine Learning: A Quantitative Approach</b> . PerfMath, 2018.  GÉRON, Aurélien. <b>Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow</b> . 2. ed. O'Reilly, 2019.
Tópicos Avançados em Ciência de Dados	Optativa 6	Curso avançado que contempla discussões e aplicações de tópicos emergentes na área de Machine Learning, Inteligência Artificial, Big data e Modelagem Econômica e Social Aplicada.	FACELL, K. et al. <b>Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.  FOREMAN, J. W.; FOREMAN, J. W. <b>Data Smart: Using Data Science to Transform Information into Insight</b> . 1. ed.: John Wiley e Sons, Incorporated, 2013.  STEVAN JR, S. L.; LEME, M. O. S. M. M. D. <b>Indústria 4.0. fundamentos, perspectivas e aplicações</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2018.  SZWARCFITER, J. L. <b>Estruturas de dados e seus algoritmos</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2010.  PROVOST, F.; FAWCETT, T. <b>Data Science para negócios</b> . Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.  WILLIAMS, G. J. <b>The Essentials of Data Science</b> . PA CRC Press LLC, 2017.	HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações prontas para Produção</b> . Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.  IDRIS, I. <b>Python Data Analysis</b> . Packt Publishing, Limited, 2014.  MARQUESONE, R. de F. P. <b>Big Data. técnicas e tecnologias para extração de valor dos dados</b> . Casa do Código, 2015.  MELLO, M. R. G. de; CAMILLO, E. da S.; DOS SANTOS, B. R. P. <b>Big Data e Inteligência Artificial: Aspectos Éticos e Legais Mediante a Teoria Crítica</b> , 2019.  PIERSON, L.; PORWAY, J. <b>Data Science for Dummies</b> . 2. ed. [s. l.]: John Wiley e Sons, Incorporated, 2017.  RAUTENBERG, S.; VIVIURKA DO CARMO, P. R. Big data e ciência de dados: complementariedade conceitual no processo de tomada de decisão. <b>Brazilian Journal of Information Science</b> , v. 13, n. 1, p. 56, 2019.
Tópicos em Métodos	Optativa 6	Cursos especiais que contemplem discussões e aplicações de tópicos	MORETTIN, P. A.; TOLOI, C.M.C. <b>Análise de Séries Temporais</b> . 3. ed. São	HUYEN, C. <b>Projetando Sistemas de Machine Learning: Processo Iterativo para Aplicações</b>



Quantitativos e Ciência de Dados		emergentes na área Métodos Quantitativos e Ciências de Dados.	Paulo: Edgard Blücher, 2018.  MORETTIN, P. A. <b>Econometria Financeira: um curso em séries temporais financeiras.</b> 3. ed. São Paulo: Blutcher, 2017.  JAMES, G.; WITTEN, D.; HASTIE, T.; TIBSHIRANI R. <b>An Introduction to Statistical Learning:</b> with Applications in R. 2. ed. Springer, 2021. Disponível em: << <a href="https://www.statlearning.com/">https://www.statlearning.com/</a> >>.  HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R.; FRIEDMAN, J. <b>The Elements of Statistical Learning.</b> New York: Springer, 2009. Disponível em: << <a href="https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/">https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/</a> >>.  BUENO, R. L. S. <b>Econometria de séries temporais.</b> 2. ed. São Paulo:Cengae Learning, 2018.  WOOLDRIDGE, J. F. <b>Introdução à econometria: uma abordagem moderna.</b> 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.	<b>prontas para Produção.</b> Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.  GUJARATI, D. N.; Porter, D. <b>Econometria: princípios, teoria e aplicações práticas.</b> 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.
Administração Financeira e Orçamentária de Longo Prazo	Optativa 6	Risco e retorno. Alavancagem Operacional e Financeira. Custo e Estrutura de Capital. Valor econômico agregado (EVA). Políticas de Dividendos. Fontes de Financiamento e Principais Decisões Financeiras de longo prazo.	ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Curso de Administração Financeira.</b> 4.ed. São Paulo: Atlas, 2023.  ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R.; JORDAN, B. D.; LAMB, R. <b>Fundamentos da Administração Financeira.</b> 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.  ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. <b>Fundamentos de Administração Financeira.</b> 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.	BRIGHAM, E. F.; EHRHARDT, M. C. <b>Administração Financeira:</b> Teoria e Prática. 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.  PADOVESE, C. L. <b>Administração Financeira:</b> uma abordagem global. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.  CASTELO BRANCO, A. C. <b>Matemática financeira: método algébrico, HP12-C e Microsoft Excel.</b> 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
Macroeconomia II	Optativa 6	Modelo clássico de determinação da renda para uma economia aberta. Modelo ISLM-BP. Oferta agregada e curva de Phillips. Modelos monetarista e novoclássico. Políticas de estabilização. Déficit e dívida pública. Novas teorias dos ciclos econômicos: teoria dos ciclos econômicos reais e teorias novo- keynesianas.	MANKIW, N. G. <b>Macroeconomia.</b> 10. ed. São Paulo: Atlas, 2021.  KRUGMAN, P.; WELLS, R. <b>Macroeconomia.</b> Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.  FROYEN, R. T. <b>Macroeconomia: teorias e aplicações.</b> 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	DORNBUSCH, R.; FISCHER, S.; STARTZ, Richard. <b>Macroeconomia.</b> ed. 11. Porto Alegre: AMGH, 2013.  BLANCHARD, O. <b>Macroeconomia.</b> 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011.

\* No caso de disciplinas optativas e obrigatórias de aproveitamento, ao invés de informar o período informa-se o nível. Por exemplo, um componente de nível 3 significa que o componente tem dois pré-requisitos em sequência, enquanto um componente de nível 0 não tem pré-requisito.