

PLANO DE ENSINO

Curso: Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças**Área de Concentração:** Controladoria e Contabilidade / Finanças**Disciplina:** Data Analytics**Carga horária:** 45 h**Créditos:** 3**Professores responsáveis:** Sonia Rosa Arbues Decoster

3º. trimestre 2025

EMENTA:

Desenvolver a capacidade de discernir sobre quantidade e qualidade de informações, compreender as variáveis, direta e indiretamente, relacionadas ao processo de tomada de decisões, fomentar decisões baseadas em dados são alguns itens de extrema importância no processo gerencial das organizações. Daí, faz-se necessário desenvolver o pensamento analítico de dados: os dados e a capacidade de *data science* como um ativo estratégico, a partir da conceituação de BI (*Business Intelligence*), o *Analytics* tradicional e o *Big Data*. Os discentes serão expostos aos problemas de negócios e soluções de *Data Science/ Analytics*, buscando entender o processo do *Data Analytics*, com o intuito de extrair conhecimento a partir dos dados, sendo introduzido à modelagem preditiva, à Inteligência Artificial por meio do aprendizado de máquina (*machine learning*) e à visualização de dados a partir da criação de *dashboards*. Como desenvolver uma estratégia de *Big Data* a partir da interação do *Data Analytics* e a estratégia de negócios. Introdução ao tópico da Inteligência Artificial Generativa (ChatGPT, Gemini, etc) e Segurança de Dados, serão apresentados e amplamente discutidos no decorrer do curso.

OBJETIVO:

Compreender os fundamentos da análise de dados e da mineração de dados a partir de um grande volume de dados para a obtenção da vantagem competitiva na melhoria da tomada de decisão no negócio. Aprender a extrair valor dos dados e que os dados extraídos de diferentes fontes possam ser traduzidos em decisões de negócios. Compreender e diferenciar conceitos sobre BI (*Business Intelligence*), *Big Data*, ciência de dados (*Data Science*) e como representam uma vantagem competitiva para as organizações. Pensar em dados de maneira analítica, de forma que possa identificar quais são os dados apropriados. Compreender os diferentes tipos de análise de dados (descritiva, exploratória, preditiva). Adquirir conhecimentos nos métodos necessários para a análise, dentre os quais os de aprendizado de máquina. Aprender o conceito de modelos preditivos. Transformar informações em valiosos insumos para o negócio da Controladoria e das Finanças corporativas por meio das principais técnicas de visualização e análise exploratória de dados, compondo *dashboards* analíticos.

METODOLOGIA DE ENSINO:

O processo de aprendizado segue a metodologia ativa, tornando os discentes atores no processo de aquisição e replicação de conhecimento. Esta metodologia visa estimular o desenvolvimento do pensamento crítico e empoderar os participantes no processo de construção e absorção dos conteúdos programáticos, os quais se darão pela leitura, reflexão, e participação ativa e crítica dos alunos em aula e fora de aula. Para tanto o curso será conduzido da seguinte forma:

a) Leituras prévias:

Os discentes deverão, previamente, localizar e realizar a leitura de todo o material

base (Bibliografia Base) apontado no cronograma das aulas. As discussões e a tarefa prática serão conduzidas com foco total nas leituras prévias. Entre as leituras os discentes encontrarão textos científicos, artigos de desenvolvedores de ferramentas, vídeos e outros materiais necessários para a apropriação dos conceitos. Espera-se que o discente realize a leitura prévia do material base e expanda seus estudos com demais textos ou materiais.

b) Participação nas aulas:

Durante a apresentação da teoria e posteriormente nas discussões serão estabelecidos diálogos acerca dos conceitos abordados. Espera-se que os discentes tenham papel ativo neste diálogo, apresentando pontos de vista, contrapontos, opiniões e estabelecendo ligações entre os tópicos e os demais itens do curso. Os objetivos dos debates são promover uma participação crítica dos alunos e elucidar pontos não compreendidos sobre o tema apresentado, bem como identificar questões relevantes para a aplicação nas organizações. Também pretende-se proporcionar o contato do estudante com diferentes tipos de artigos, formulações de questões de pesquisa, e gerar um conhecimento básico sobre o uso de metodologias e estratégias de pesquisa, entre outros pontos.

c) Atividades práticas durante as aulas

A tarefa prática será realizada, em grupo, durante a aula, possibilitando ao discente um contato próximo com os tópicos abordados. Acredita-se que o trabalho em grupo para a resolução de um problema, tendo como base as técnicas e teorias discutidas, fomentarão o desenvolvimento do pensamento crítico, analítico e estratégico do discente. Para tanto espera-se um papel ativo e colaborativo dos discentes no processo de resolução dos problemas. A capacidade de trabalho em equipe e contra o tempo serão amplamente utilizadas nessas atividades.

d) Trabalho final (extra-classe)

Ao final do curso os discentes deverão desenvolver um trabalho que pode ser um relatório técnico, individual, contendo um produto mínimo viável (MVP) de análise de dados para a Controladoria de alguma empresa (real ou simulada), um relato técnico: artigo tecnológico ou artigo empírico. O relato deverá conter:

- Problema a ser abordado e resolvido
- Dados a serem utilizados, assim como sua captura, tratamento e disponibilização
- Modelo de análise empregada e principais modelos utilizados
- Interpretação das análises (proposta de indicadores - *kpi* | *benchmark*)
- Referencial teórico de suporte ao processo empregado

O que é um relato técnico ou artigo tecnológico? Artigo publicado em revistas voltadas para campos específicos do conhecimento, geralmente relacionadas com o conhecimento tecnológico, mas que apresentam como foco o mercado, diferenciando assim das revistas científicas, as quais buscam divulgar o progresso científico. **Roteiro para escrever um artigo tecnológico.** SciELO - Brasil - Como Escrever um Bom Artigo Tecnológico? Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/9fWvtsnTR6nNGNtn4MM7Z3h/>

Os Relatos Técnicos devem possuir uma proposta de contribuição prática, podendo ser encaminhado para a publicação em eventos ou em periódicos profissionais. A avaliação se dará com base em:

- Originalidade na escolha do problema a ser tratado;
- Aplicabilidade no campo de Controladoria das empresas;
- Base científica do conhecimento apresentado;
- Qualidade da construção do texto;
- Revisão bibliográfica apresentada.

Caso optar por um artigo empírico, deverá ser composto dos seguintes itens: Introdução /contextualização com justificativa e problema de pesquisa, referencial da literatura, metodologia, análise de resultados e considerações finais.

DINÂMICA DAS AULAS

	ATIVIDADE	TEMPO
1.	Apresentação da teoria de forma interativa com resolução de dúvidas.	60 min.
2.	Apresentação no formato de seminário ou atividade prática em grupo ou duplas dependendo do número de alunos da respectiva turma	100 min
3.	Discussões	60 min

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

	ATIVIDADE	
20%	Participação em sala	Contribuição dentro de sala de aula: fazendo as leituras prévias, dando exemplos, e fazendo perguntas que contribuam para o debate. Os alunos serão avaliados individualmente com base na: Adequação e profundidade das perguntas sobre o tema apresentado;
25%	Atividades práticas (durante as aulas) -- Exercícios --apresentação de artigos	No caso de apresentação de artigos: Divisão da classe em grupos (duplas ou trios), e cada um deve ler os textos, apresentando o conteúdo do artigo e adicionalmente, devem preparar perguntas a serem feitas aos grupos que apresentarão o texto oposto. A apresentação será avaliada sob os seguintes aspectos da apresentação: a) domínio sobre o artigo e conceitos nele inseridos; b) clareza na exposição sobre o artigo: problemática, objetivo, questão de pesquisa, procedimentos metodológicos, teoria de base, relações que o artigo pretendeu avaliar, metodologia para tratamento dos dados, e principais conclusões. c) qualidade do material apresentado.

55 %	Duas opções de trabalho: 1) Um relato técnico conforme roteiro disponibilizado no link : https://www.scielo.br/ij/rac/a/9fWvtsnTR6nNGNtn4MM7Z3h/ ou 2) Artigo empírico com: Introdução/ contextualização contendo justificativa e problema de pesquisa, referencial da literatura, metodologia, análise de resultados e considerações finais	Deverá ser elaborado um artigo por grupo, de acordo com padrões citados anteriormente, com linguagem profissional, abordando os principais aspectos de um (ou mais) dos temas proposto, com o objetivo de que apresente uma contribuição prática e que, dessa forma, possa ser encaminhado para a publicação em eventos ou em periódicos preferencialmente profissionais. Os artigos serão avaliados com base na: • aplicabilidade do conhecimento apresentado; • qualidade da construção do texto e da forma; • amplitude e relevância da revisão bibliográfica realizada e utilizada no artigo.
------	---	--

CRONOGRAMA DAS AULAS

AULA	DATA	TEMA
1.	06/08	Fundamentos teóricos de decisões baseadas em <i>data analytics</i>: • Dados e informações • Distinção entre dados estruturados e não estruturados. • Conceitos: BI, <i>Big Data</i>, <i>Data Analytics</i> e <i>Data Science</i>
2.	13/08	Fundamentos teóricos, problemas de negócios e soluções de decisões baseadas em <i>data analytics</i>. • Conceitos relativos à análise descritiva, preditiva prescritiva. • Como o <i>Data Analytics</i> pode vir a transformar os negócios e os setores.
3.	20/08	Fundamentos teóricos e aplicados de modelagem, ETL e visualização de dados: • Ciclo de vida dos dados • Relacionamento entre dados • Extração, tratamento e carregamento de dados • Datamart / Data Warehouse • Datalake (tratamento de dados na nuvem) Conceitos adquiridos com a apresentação/ utilização de ferramentas de Excel, Sql, R ou <i>Python</i>, Google Colab, Knime Analytics Platform, Power BI.

4.	27/08	Introdução à Modelagem Preditiva de Dados I (introdução ao <i>machine learning</i>) Apresentar soluções para problemas de tomadas de decisão por meio de tarefas de <i>data analytics</i>. Inferência e predição: Métodos estatísticos e técnicas utilizando inteligência artificial por meio do aprendizado de máquina (<i>machine learning</i>) 1. Conceito de aprendizagem supervisionada e não supervisionada e as principais técnicas correspondentes a cada uma (classificação e agrupamento, respectivamente). Os fundamentos da detecção e classificação de anomalias, fraudes e o que é o spam: para essas tarefas, existem métodos que provêm de estatísticas ou aprendizagem de máquina baseados em diferentes princípios. 2. Como aplicar técnicas de classificação e agrupamento. Conceito da Matriz de Confusão. Classificação binária: Falso positivo/negativo, precisão/exatidão, valor-F1 Os fundamentos do teste de hipóteses, referentes à formalização da pesquisa científica. Essa delicada configuração estatística obedece a um determinado conjunto de regras que serão explicadas e contextualizadas por meio de sua classificação. Conceitos adquiridos com a apresentação/ utilização de ferramentas de Excel, Sql, R ou <i>Python</i>, Google Colab, Knime Analytics Platform, Power BI.
5.	03/09	Introdução à Modelagem Preditiva de Dados II Regressão e previsão- Métodos aplicados em contabilidade e finanças (detecção de fraudes, análise de risco de crédito, auditoria inteligente). Regressão e classificação são procedimentos básicos de previsão e, de certa forma, este módulo, que trata de sistemas de recomendação, apresentará uma noção mais definida do processo de previsão. - Regressão linear e não linear, e suas extensões como: (1) o caso da regressão logística para classificação binária e (2) a inferência causal. - Regressão moderna com dados de dimensões altas. Nos últimos anos, novas técnicas foram desenvolvidas, como por exemplo <i>Random Forests</i>, <i>Gradient Boosting Decision Tree (GBDT)</i> que são computacionalmente escaláveis para grandes conjuntos de dados e que selecionam automaticamente os dados relevantes. Conceitos adquiridos com a apresentação/ utilização de ferramentas de Excel, Sql, R ou <i>Python</i>, Google Colab, Knime Analytics Platform, Power BI.

6.	10/09	Introdução à Modelagem Preditiva de Dados III Aprendizagem profunda (<i>Deep Learning</i>): esta nova técnica tem sido a força motriz por trás da inteligência artificial. • Regressão não linear moderna: Redes Neurais • Processamento de linguagem natural (NLP) Análise de texto, da Web e das mídias sociais. Conceitos adquiridos com a apresentação/ utilização de ferramentas de Excel, Sql, R ou <i>Python</i>, Google Colab, Knime Analytics Platform, Power BI.
7.	17/09	Introdução à Inteligência Artificial Generativa (ChatGPT, Gemini, Claude, etc) • Conceito de <i>LLM (Long Language Model)</i>, <i>transformers</i>, etc • Conhecer aplicações práticas para ganhos de eficiência com aplicativos de IA generativa, tais como Chat-GPT, Gemini, Claude, etc • Compreender os dilemas éticos e de privacidade na utilização da inteligência artificial, inclusive a generativa. Conceitos adquiridos da utilização das plataformas de IA Generativa
8.	24/09	Apresentação de Trabalho Final (<i>Draft</i> do Projeto)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GRUS, Joel. **Data Science do Zero**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. *E-book*. p.1. ISBN 9788550816463. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788550816463/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

DAVENPORT, Thomas H. **Big data no trabalho**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2017. *E-book*. p.Capa. ISBN 9786555206838. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555206838/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

FACELI, Katti; LORENA, Ana C.; GAMA, João; AL, et. **Inteligência Artificial - Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788521637509. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637509/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

LIMA, Isaías. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2014. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595152724. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595152724/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

MORAIS, Izabelly Soares de; GONÇALVES, Priscila de F.; LEDUR, Cleverson L.; et al. **Introdução a Big Data e Internet das Coisas (IoT)**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595027640. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595027640/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

PADILHA, Juliana; SOARES, Juliane A.; ALVES, Nicolli S R.; et al. **Analytics para big data**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. *E-book*. p.Capa. ISBN 9786556903477. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556903477/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna**. 4. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595159495. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595159495/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

SANTOS, Roger R.; BORDIN, Maycon V.; NUNES, Sergio E.; et al. **Fundamentos de Big Data**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. *E-book*. p.Capa. ISBN 9786556901749. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901749/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

SHARDA, Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. **Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788582605202. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582605202/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASTRO, Daniel Gomes Ferrari Leandro Nunes de. **Introdução à Mineração de Dados: Conceitos Básicos, Algoritmos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2016. *E-book*. p.Cover. ISBN 978-85-472-0100-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-472-0100-5/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

LACERDA, Paulo S. Pádua de; PEREIRA, Mariana A.; LENZ, Maikon L.; et al. **Programação em Big Data com R**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. *E-book*. p.Capa. ISBN 9786556901091. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901091/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

NETTO, Amilcar; MACIEL, Francisco. **Python para Data Science e Machine Learning Descomplicado**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. *E-book*. p.1. ISBN 9786555203172. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555203172/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

PROVOST, F & FAWCETT, T. **Data Science para Negócios: O que você precisa saber sobre mineração de dados e Pensamento Analítico de Dados**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

BIBLIOGRAFIA REFERENTE ÀS ATIVIDADES EM CLASSE / EXTRA-CLASSE

Aula 1	Almeida, J. E. F, (2020), Revolução tecnológica no mundo dos negócios e algumas oportunidades e desafios na área contábil, <i>Revista de Contabilidade e Organizações</i>, Recuperado em 14 de junho, 2020 de http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/165516 Cabrera-Sanchez, J. & Villarejo-Ramos, A. F. (2019). FATORES QUE AFETAM A ADOÇÃO DE ANÁLISES DE BIG DATA EM EMPRESAS, <i>RAE-Revista de Administração de Empresas</i>, 59 (6), 415-429. Recuperado em 14 de junho, 2020 de https://www.scielo.br/pdf/rae/v59n6/pt_0034-7590-rae-59-06-0415.pdf Davenport, T. (2013). Análise 3.0. <i>Harvard Business Review</i>. Heck, E. V. (2019). Big Data and disruptions in business models, <i>RAE-Revista de Administração de Empresas</i>, 59(6), 430-432. Recuperado em 12 de abril, 2022, de https://www.scielo.br/j/rae/a/jcJB4mVLJKdBG9PJtbbp5s/?lang=en McAfee, A., Brynjolfsson, E., Davenport, T. H., Patil, D. J. & Barton, D. (2012) Bigdata: the management revolution. <i>Harvard Business Review</i>, 9 (10), 60-68. Recuperado em 13 de junho, 2020, de https://hbr.org/2012/10/big-data-the-management-revolution Watson, H.J. (2013) All About Analytics, <i>International Journal of Business Intelligence Research</i>, 4(1), 13-28. Vídeo Uber Engineering: Data Visualization at Uber https://www.youtube.com/watch?v=nLy3OQYsXWA
Aula 2	Davenport, T. & Dyché, J. (2013) Big Data in Big Companies. <i>International Institute for Analytics</i>. . Recuperado em 12 de abril, 2022, de https://www.igpc.com/media/7863/11710.pdf Maçada, A. C. G, Brinkhues, R. A. & Freitas, J. C. da Silva Jr. (2019). CAPACIDADE DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE BIG DATA, <i>RAE-Revista de Administração de Empresas</i>, 59, (6), 379-388. Recuperado em 12 de abril, 2022, de https://www.scielo.br/pdf/rae/v59n6/pt_0034-7590-rae-59-06-0379.pdf Chan, Joseph O. (2013) "An Architecture for Big Data Analytics," <i>Communications of the IIMA</i>: Vol. 13: Iss. 2, Article 1. DOI: https://doi.org/10.58729/1941-6687.1209 Available at: https://scholarworks.lib.csusb.edu/ciima/vol13/iss2/1 Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. <i>MIS Quarterly</i>, 36(4), 1165-1188. Queiroz, M.M & Pereira, S. C.F. (2019). Intenção de adoção de big data na cadeia de suprimentos: uma perspectiva brasileira, <i>RAE-Revista de Administração de Empresas</i>, 59, (6), 389-401. Recuperado em 10 de junho, 2020, de https://www.scielo.br/j/rae/a/49kPFM6CQSNxSZXmgh4KqPv/abstract/?lang=pt

Aula3		Modelagem, ETL e visualização de dados: What is a Data Lakehouse? A Simple Explanation for Anyone https://www.youtube.com/watch?v=cnCloNDaGvg <u>Videos Data Visualization</u> https://www.youtube.com/watch?v=5Zq-C8AAIGg https://www.youtube.com/watch?v=xed2e_g4Uy8 Armbrust,M, Ghodsi, A, Xin, R & Zaharia, M.(2021) Lakehouse: A New Generation of Open Platforms that Unify Data Warehousing and Advanced Analytics, 11th Annual Conference on Innovative Data Systems Research (CIDR '21). Arputhamary, B. and L. Arockiam□, (2015), Data Integration in Big Data Environment, <i>Bonfring International Journal of Data Mining</i>, 5 (1). Attaran, M. & Attaran, S. (2018). The Rise of Embedded Analytics: Empowering Manufacturing and Service Industry With Big Data, <i>International Journal of Business Intelligence Research</i>, 9, (1). Recuperado em 13 de junho, 2020, de https://www.researchgate.net/publication/324046341_The_Rise_of_Embedded_Analytics_Empowering_Manufacturing_and_Service_Industry_With_Big_Data Bala, M., Boussaid, O. & Alimazighi, Z., Big-ETL: Extracting-Transforming-Loading Approach for Big Data, <i>nt'l Conf. Par. and Dist. Proc. Tech. and Appl.</i> Chan, Joseph O. (2013) "An Architecture for Big Data Analytics," <i>Communications of the IIMA</i>: Vol. 13: Iss. 2, Article 1. DOI: https://doi.org/10.58729/1941-6687.1209 Available at: https://scholarworks.lib.csusb.edu/ciima/vol13/iss2/1 Delen, D., Zolbanin, H. M. (2018). The analytics paradigm in business research. <i>Journal of Business Research</i>, 90, 186-195. Recuperado em 13 de junho, 2020, de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296318302480?casa_token=Boh8zEFCygAAAAA:LJ7K9w6UxtCFzcRDFH_t83lmQ1SmlcbJiJR7d5xep-KDzY1cY8aF2Mc9HZ2lwrHb4Q3l8GHfFuO Gowthami, K. & Kumar, M.R. P. (2017). Study on Business Intelligence Tools for Enterprise Dashboard Development, <i>International Research Journal of Engineering and Technology</i>, 4 (4). Kimball, R The Evolving Role of the Enterprise Data Warehouse in the Era of Big Data Analytics, Kimball Group. Muniswamaiah, M., Agerwala, T. & Tappert, C. DATA VIRTUALIZATION FOR DECISION MAKING IN BIG DATA, (2019), <i>International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA)</i>, 10 (5). Phillips-Wren, Gloria; Iyer, Lakshmi S.; Kulkarni, Uday; and Ariyachandra, Thilini (2015) "Business Analytics in the Context of Big Data: A Roadmap for Research," <i>Communications of the Association for Information Systems</i>, 37 (23). DOI: 10.17705/1CAIS.03723Available at: https://aisel.aisnet.org/cais/vol37/iss1/23 Silva,B., Moreira, J. & Costa, R.L.d.C.(2023), Logical big data integration and near real-time data analytics, <i>Data & Knowledge Engineering</i>, 146. https://doi.org/10.1016/j.datak.2023.102185 Vaidya, Gendlal M & Kshirsagar, Manali M. (2021) ETL - A Solution to Challenging Issues in Big Data Analytics <i>Annals of R.S.C.B.</i>, 25 (2), 2021, 947 – 952.
-------	--	--

Aula 4	BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS: FROM BIG DATA TO BIG IMPACT Video→https://www.youtube.com/watch?v=XbHeCL_8UuA About, A, Robinson, B. (2020). Fraudulent financial reporting and data analytics: an explanatory study from Ireland. <i>Accounting Research Journal</i>, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. Amani, F.A. & Fadlalla, A.M. , (2017), Data mining applications in accounting: A review of the literature and organizing framework, <i>International Journal of Accounting Information Systems</i>, 24, 32–58. Araujo, A. C. & Montini, A. A. de. (2016) TÉCNICAS DE BIG DATA E PROJEÇÃO DE RISCO DE MERCADO UTILIZANDO DADOS EM ALTA FREQUÊNCIA, <i>FUTURE STUDIES RESEARCH JOURNAL</i>, 8, (3), 83 – 108. Recuperado em 13 de junho, 2020, de https://www.revistafuture.org/FSRJ/article/view/219/375 Boell, M. (2019). ANÁLISE PREDITIVA INTEGRADA A VISUALIZAÇÃO INTERATIVA DE DADOS MULTIVARIADOS TEMPORAIS: Um Estudo em Epidemiologia. Dissertação de Mestrado em Computação Aplicada. São José (SC). Recuperado em 7 de abril, 2023 de https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/2518/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20M%C3%A1rcia%20Boell.pdf Ferreira, T. S. V. & Costa, F. J. da. (2017). Big Data: Reflexões epistemológicas e impactos nos estudos de finanças e mercado de capitais, <i>Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade</i>, 11(4) 396-407. . Recuperado em 13 de junho, 2020, de https://www.redalyc.org/pdf/4416/441654601003.pdf Gonçalves, E. B., Gouvea, M. A. & Mantovani, D. M. N. (2013). Análise de risco de crédito com o uso de regressão logística, <i>Revista Contemporânea de Contabilidade</i>, 10 (20). Recuperado em 13 de junho, 2020, de https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2013v10n20p139/25196 Hasan et al. Current landscape and influence of big data on finance, <i>Journal of BigData</i> (2020) 7:21 Recuperado em 02 de setembro, 2020 de https://journalofbigdata.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s40537-020-00291-z Insardi, A & Lorenzo, R. O. (2019). MEDINDO A ACESSIBILIDADE: UMA PERSPECTIVA DE BIG DATA SOBRE OS TEMPOS DE ESPERA DO SERVIÇO DA UBER, <i>RAE-Revista de Administração de Empresas</i>, 59, 6, 402-414. Recuperado em 12 de abril, 2022, de https://www.scielo.br/j/rae/a/qQbSpdX9FMF8GvM48wg8ZDm/abstract/?lang=pt Khemakhem, S. & Boujelbene, Y (2018) Predicting credit risk on the basis of financial and non-financial variables and data mining, <i>Review of Accounting and Finance</i>, 17 (3), 316-340. Luo, J. et al. (2022), Design and Implementation of an Efficient Electronic Bank Management Information System Based Data Warehouse and Data Mining Processing, <i>Information Processing and Management</i>, 59 Manoj Muniswamaiah, Tilak Agerwala and Charles Tappert , Data Virtualization for Decision Making in Big Data, <i>International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA)</i>, Vol.10, No.5, September 2019. Ogunleye, J. (2014). The Concepts of Predictive Analytics, <i>International Journal of Knowledge, Innovation and Entrepreneurship</i>, 2, (2), 82—90. Recuperado em 14 de junho, 2020, de http://ijkie.org/IJKIE_December2014_JAMES%20OGUNLEYE.pdf Prince, J.T. (2019), A paradigm for assessing the scope and performance of predictive analytics, <i>Information Economics and Policy</i> 47, 7–13. Recuperado em 02 de setembro, 2020 de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167624518301458
--------	---

		Reid, N. (2018). Statistical science in the world of big data, <i>Statistics and Probability Letters</i>, 136, 42-45. Recuperado em 14 de junho, 2020, de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167715218300944 Shmueli, G. & Koppius, O. R. (2011). Predictive Analytics in Information Systems Research. <i>MIS Quarterly</i>, 35, 3, 553-572. Tiwari, S., Wee, H. M., & Daryanto, Y. (2018). Big data analytics in supply chain management between 2010 and 2016: Insights to industries. <i>Computers & Industrial Engineering</i>, 115, 319-330.
Aula 5		Borges, G. & Rech, I. (2020). Determinantes da Legibilidade das Notas Explicativas de Companhias Brasileiras. <i>Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade</i>, 9, 31-51. Favaretto, J. E. R. & Francisco, E. de R. (2017), EXPLORAÇÃO DO ACERVO DA RAE-REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS (DE 1961 A 2016) À LUZ DA BIBLIOMETRIA, TEXT MINING, REDE SOCIAL E GEOANÁLISE, <i>RAE-Revista de Administração de Empresas</i>, 57 (4), 365-390. Recuperado em 12 de abril de 2022, de https://www.scielo.br/j/rae/a/9WTdTPLbR4jFRHzH5xFLHP/?lang=pt Galdi, F.C. & Gonçalves, A. M. (2018). PESSIMISMO E INCERTEZA DAS NOTÍCIAS E O COMPORTAMENTO DOS INVESTIDORES NO BRASIL, <i>Revista de Administração de Empresas (RAE) São Paulo</i>, 58 (2), 130-148. Guo, L. et al. (2016). Textual analysis and machine learning: Crack unstructured data in finance and accounting, <i>The Journal of Finance and Data Science</i>, Volume 2, Issue 3, September 2016, Pages 153-170. Recuperado em 02 de setembro, 2020 de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405918816300496 Gupta, V. & Banerjee, A. (2023) Using textual analysis in bankruptcy prediction: Evidence from Indian firms under IBC, <i>Investment Management and Financial Innovations</i>, 20 (3). Gupta, S. & Mehta, S. K. (2021). Data Mining-based Financial Statement Fraud Detection: Systematic Literature Review and Meta-analysis to Estimate Data Sample Mapping of Fraudulent Companies Against Non-fraudulent Companies, <i>Global Business Review</i>. Hurley, M & Adebayo, J. (2016). Credit Scoring in the era of Big Data, <i>Yale Journal of Law and Technology</i>, 18. Recuperado em 10 de junho, 2020, de https://digitalcommons.law.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1122&context=yjolt Khemakhem, S. & Boujelbene, Y (2018) Predicting credit risk on the basis of financial and non-financial variables and data mining, <i>Review of Accounting and Finance</i>, 17 (3), 316-340. Lima, M. S. M. & Delen, D. (2020). Predicting and explaining corruption across countries: A machine learning approach. <i>Government Information Quarterly</i>, 37. Loughran, T., & McDonald, B. (2016). Textual Analysis in Accounting and Finance: A Survey. <i>Journal of Accounting Research</i>, 54, (4). DOI: 10.1111/1475-679X.12123. Lyer, L. S., (2011). Intelligent Analytics: Integrating Business Intelligence and Web Analytics. <i>International Journal of Business Intelligence Research</i>, 2(1), 31-45. Recuperado em 14 de junho, 2020, de https://www.igi-global.com/viewtitlesample.aspx?id=51557&ptid=47781&t=intelligent+analytics%3a+integrating+business+intelligence+and+web+analytics. Óskarsdóttir, M., Bravo, C., Vanthienen, J & Baesens, B., (2019). The value of big data for credit scoring: Enhancing financial inclusion using mobile phone data and social network analytics. <i>Applied Soft Computing Journal</i>, 74, 26–39. Recuperado em 02 de setembro, 2020 de https://arxiv.org/pdf/2002.09931.pdf

		Papík, M. & Papíkov, L. (2022) Detecting accounting fraud in companies reporting under US GAAP through data mining. <i>International Journal of Accounting Information Systems</i>, 45. Souza, J. A. S. D., & Borba, J. A. (2021). Readability como medida de complexidade textual: determinantes e evidências em empresas brasileiras. <i>Revista Contabilidade & Finanças</i>, 33, 112-12.
Aula 6		Métodos e técnicas utilizando Inteligência Artificial Aboud, A., Robinson, B. (2020). Fraudulent financial reporting and data analytics: an explanatory study from Ireland. <i>Accounting Research Journal</i>, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. Ayodele, T. O. (2010). Types of machine learning algorithms. <i>New advances in machine learning</i>, 3, 19-48. https://www.youtube.com/watch?v=liD3YZkkCmE Bowman, A. W. (2018) Big questions, informative data, excellent science, <i>Statistics and Probability Letters</i>, 136, 34–36. Recuperado em 10 de junho, 2020, de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167715218300622 Brynjolfsson, E. & McAfee, A. 6/11/2017. O negócio da Inteligência Artificial. <i>Harvard business Review Brasil</i>. Recuperado em 13 de junho, 2020, de https://hbrbr.uol.com.br/o-negocio-da-inteligencia-artificial/ Francisco, E. R. de, Kugler, J.L., Silva, R. & Whigham, P. A. (2019). BEYOND TECHNOLOGY: MANAGEMENT CHALLENGES IN THE BIG DATA ERA, <i>RAE-Revista de Administração de Empresas</i>, 59 (6), 375-378. López-Martínez, F., Núñez-Valdez, E. R., García-Díaz, V., & Bursac, Z. (2020). A case study for a big data and machine learning platform to improve medical decision support in population health management. <i>Algorithms</i>, 13(4), 102. Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. <i>Journal of Business Ethics</i>, 167(2), 209-234. Wright, S. A., & Schultz, A. E. (2018). The rising tide of artificial intelligence and business automation: Developing an ethical framework. <i>Business Horizons</i>, 61(6), 823-832. Salman Salloum et al. (2016), Big data analytics on Apache Spark, <i>Int J Data Sci Anal</i> 1:145–164. Vídeo : Internet of things https://www.youtube.com/watch?v=MtTt18H8ZdE
Aula 7		Temas emergentes para Finanças / Contabilidade <u>Casey, M et al. (2018) The Impact of Blockchain Technology on Finance: A Catalyst for Change. Geneva Reports on the World Economy INTERNATIONAL CENTER FOR MONETARY AND BANKING STUDIES</u> Cernev, A. K. (2017) O FUTURO DO DINHEIRO ELETRÔNICO. <i>GVEXECUTIVO</i>, 16 (2). Recuperado em 10 de junho, 2020, de https://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/gv_v16n2_ce7.pdf.

		Decoster, S. R. A., Guedes, J. V., 2020 ANÁLISE DO NEGÓCIO DA FINTECH DE PAGAMENTOS MÓVEIS SOB A PERSPECTIVA DO MODELO CANVAS, RPCA-Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, 4 (4). Recuperado em 12 de junho, 2021 de https://periodicos.uff.br/pca/issue/view/2103 Diniz, E. H. EMERGE UMA NOVA TECNOLOGIA DISRUPTIVA, (2017). GV EXECUTIVO, 16(2). Recuperado em 12 de abril, 2022, de https://www.researchgate.net/publication/317160165 Gomber, P, Kauffman, R. J., Parker, C. & Weber, B. W. On the Fintech Revolution: Interpreting the Forces of Innovation, Disruption, and Transformation in Financial Services, (2018). <i>Journal of Management Information Systems</i>, 35 (1), 220–265. Recuperado em 10 de junho, 2020, de https://www.researchgate.net/publication/324119771_On_the_Fintech_Revolution_Interpreting_the_Forces_of_Innovation_Disruption_and_Transformation_in_Financial_Services Grecco, M. C.P., Santos, J. P. dos Neto & Constancio, D. (2020). Contabilização de bitcoins à luz das IFRS e aspectos tributários. <i>Revista Contabilidade & Finanças</i>, 31 (83), 275-282. Recuperado em 10 de junho, 2020, de http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/169645 Maffei, M., Casciello, R. & Meucci, F. (2021). Blockchain technology: uninvestigated issues emerging from an integrated view within accounting and auditing practices. <i>Journal of Organizational Change Management</i>, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. Mariz, F. de, (2018). Tecnologias Inclusivas? GV EXECUTIVO, 17 (6). Recuperado em 12 de abril, 2022, de https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/view/77790 Mendonça, C. M. C., Andrade, A. M. V & Souza Neto, M. V. (2018). Uso da IoT, Big Data e Inteligência Artificial nas capacidades dinâmicas, <i>Pensamento Contemporâneo em Administração</i>, 12, (1), 131-151. Recuperado em 13 de junho, 2020 de http://www.spell.org.br/documentos/ver/49160/uso-da-iot-big-data-e-inteligencia-artificial-nas-capacidades-dinamicas- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. <i>Decentralized Business Review</i>, 21260. Paulet, E & Mavoori, H. (2019). Conventional banks and Fintechs: how digitization has transformed both models, <i>JOURNAL OF BUSINESS STRATEGY</i>, 6. Recuperado em 12 de abril, 2022, de https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JBS-06-2019-0131/full/html Pires, H. F. (2017). Bitcoin: a moeda do ciberespaço. <i>GEOUSP Espaço e Tempo (Online)</i>, 21(2), 407-424. Rosa, F. C., Grecco, M. C. P. (2020). Blockchain e Smart Contracts como ferramentas de gestão na tributação da prestação de serviços digitais. <i>Advances in Scientific and Applied Accounting</i>, 13, (1), 165-182. Tandon et al (2021). Blockchain applications in management: A bibliometric analysis and literature review. <i>Technological Forecasting & Social Change</i> 166. Tapscott, A. Tapscott, D. (2017) How Blockchain Is Changing Finance. <i>Harvard Business Review</i>
Aula 8	29/11	Drafts de trabalhos finais