

EMENTÁRIO DAS OPTATIVAS 2017-2

Engenharia de Computação, Mecânica e
Mecatrônica.

ÍNDICE

ANALYSIS OF THE ECONOMIC ENVIRONMENT II..... 3

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS 5

CIRCULAR ECONOMY: DESIGN FOR THE FUTURE..... 7

CONSUMER BEHAVIOR: SCIENCE AND PRACTICE..... 10

DECISION MAKING AND NEGOTIATION..... 12

DESIGN THINKING: CRIATIVIDADE, PROTOTIPAGEM E VALIDAÇÃO DE IDEIAS PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS..... 13

DINÂMICA VEICULAR..... 15

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY..... 19

ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO, MÍDIA E BRANDING..... 22

ESTUDOS CULTURAIS: NA ARENA DAS NARRATIVAS MULTICULTURAIS..... 24

IMPACT MEASUREMENT AND INVESTING..... 26

INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL 29

INTRAEMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO 31

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS..... 35

MARKETING B2B 37

MENTORIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE EQUIPES..... 39

MERCADOS FINANCEIROS 360°: NEGÓCIOS E OPORTUNIDADES DE CARREIRA NA INDÚSTRIA FINANCEIRA..... 41

MODELAGEM FINANCEIRA EM EXCEL-VBA 43

PAINÉIS 45

POLÍTICAS PÚBLICAS APLICADA A EDUCAÇÃO..... 46

PRIVATE EQUITY AND VENTURE CAPITAL 48

PRODUCT-SERVICE SYSTEM (PSS) DESIGN..... 50

PUTTING STRATEGY INTO PRACTICE: THE ROLE OF TOP MANAGEMENT TEAMS..... 52

REALIDADE VIRTUAL 55

TRADING THE FINANCIAL MARKETS..... 56

VALUE CHAIN AND BUSINESS ECOSYSTEMS MANAGEMENT..... 57

ANALYSIS OF THE ECONOMIC ENVIRONMENT II

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

OBJECTIVES: Discuss and debate the ongoing problems in the macroeconomic scenario in Brazil and in the key countries like: Japan, US, UK, Australia, New Zealand, Canada, Japan and China. The idea is to put together the previous theoretical framework that students learn in the early Macro and International Economics course with a real world approach. With that in mind, the course has two goals: one is to offer a crash course in economics and the second, and more broad, idea is to prepare students for the demands of the upcoming job market.

SUMMARY: This course is designed for students interested in Macroeconomics or those who are willing to learn but have not the opportunity yet. In part, for this reason the course balances the theoretical aspects with the more empirical ones. Students must be acquainted with the leading newspapers and blog in the world. Likewise, students should also follow the debate on the theoretical field. Among the topics discussed in this course one can find the following ones: monetary policy, quantitative easing, relationship between economic policy and the behavior of the main macro variables, leading and lagging indicators, fiscal policy, the external sector, growth forecast.

CONTENT

1. Level of Activity: the real side of the economy.
2. Employment and Income.
3. Inflation and Monetary Policy
4. Public Finance and Fiscal Policy.
5. External Sector and the World Economy.

READING LIST

1.	ROMER, D. Keynesian Macroeconomics Without the LM Curve. NBER Working Paper Series, January 2000.
2.	BLANCHARD, O J. Fiscal Dominance and Inflation Targeting – Lessons from Brazil. MIT Working Paper Series 04-13, March 2004
3.	Dezessete anos de política fiscal no Brasil: 1991-2007; Fábio Giambiagi, IPEA, texto para discussão no. 1309, Nov. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1.	Predicting U.S. Recessions: Financial Variables as Leading Indicators ; Arturo Estrella & Frederic S. Mishkin, The Review of Economics and Statistics, vol. 80, No 1, Feb. 1998
-----------	---

2.	Banco Central do Brasil. Relatório de Inflação, diversos números
3.	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Boletim de Conjuntura. Several numbers.

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: Aprofundar os conceitos de finanças corporativas, relacionando-os com sua influência na geração de valor para a empresa. Aplicar os diferentes modelos de avaliação de empresas, considerando a adequação de cada modelo. Analisar e entender o valor para a empresa em situações como: empresas de capital fechado, empresas em dificuldade financeira, valor do controle, da liquidez, sinergias e transparência.

OBJETIVO: O objetivo da disciplina é a análise e a exploração das ferramentas de avaliação de empresas. Isso é alcançado por meio do estudo e aplicação de diferentes modelos para determinação do valor de empresas (ou de negócios), com a preocupação de indicar como esses modelos proporcionam um melhor entendimento e mensuração da criação de valor provocada pelas decisões da gestão da empresa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução e visão geral das diferentes abordagens de avaliação;
2. Análise das demonstrações financeiras e sua aplicação em avaliação de empresas;
3. Projeção de Fluxos de Caixa e Perpetuidade;
4. Custo de capital próprio, de terceiros e custo médio ponderado de capital (WACC);
5. Modelos de avaliação com base no Fluxo de Caixa (Fluxo de Caixa Livre para a Firma e Fluxo de Caixa Livre para o Acionista);
6. Avaliação Relativa (Múltiplos);
7. Avaliação de *start-up firms*, empresas de capital fechado e empresas em dificuldade financeira;
8. Valor do controle, da liquidez, sinergias e transparência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	DAMODARAN, A. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset , 2 nd edition, New York, John Wiley & Sons, 2002.
2	COPELAND, T., KOLLER, T., MURRIN, J. Avaliação de Empresas Valuation – Calculando e gerenciando o valor das empresas , 3.a ed. São Paulo: Makron Books, 2002.
3	DAMODARAN, A. Finanças corporativas: teoria e prática , 2. ^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	DAMODARAN, A., Avaliação de Empresas, 2ª ed., Pearson Prentice Hall, 2007.
2	KOLLER, T., GOEDHART, M., WESSELS, D. Valuation. 4th edition, John Wiley & Sons, 2005.
3	RAPPAPORT, A. Creating Shareholder Value: A Guide for Managers and Investors; Ed. New York Free Press, 2nd ed., 1998.
4	BENNINGA, S., SARIG, O. H. Corporate finance: a valuation approach. New York: McGraw-Hill, 1997.
5	TITIMAN, S., MARTIN, J. D. Valuation: the art and science of corporate investment decisions, 2nd ed., Boston: Prentice Hall, 2011.

CIRCULAR ECONOMY: DESIGN FOR THE FUTURE

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= **Carga Horária Total:** 80 horas

COURSE SUMMARY:

The future is our contemporary!

So are its challenges and possibilities for solutions. The course proposes a deep incursion in the future as it provides to all students a set of theoretical, practical and group work experiences aimed at identifying and designing solutions to problems that lie ahead. In this sense, the course builds upon a project based learning approach in which learning and reflection is guided by the development of a circular economy solution.

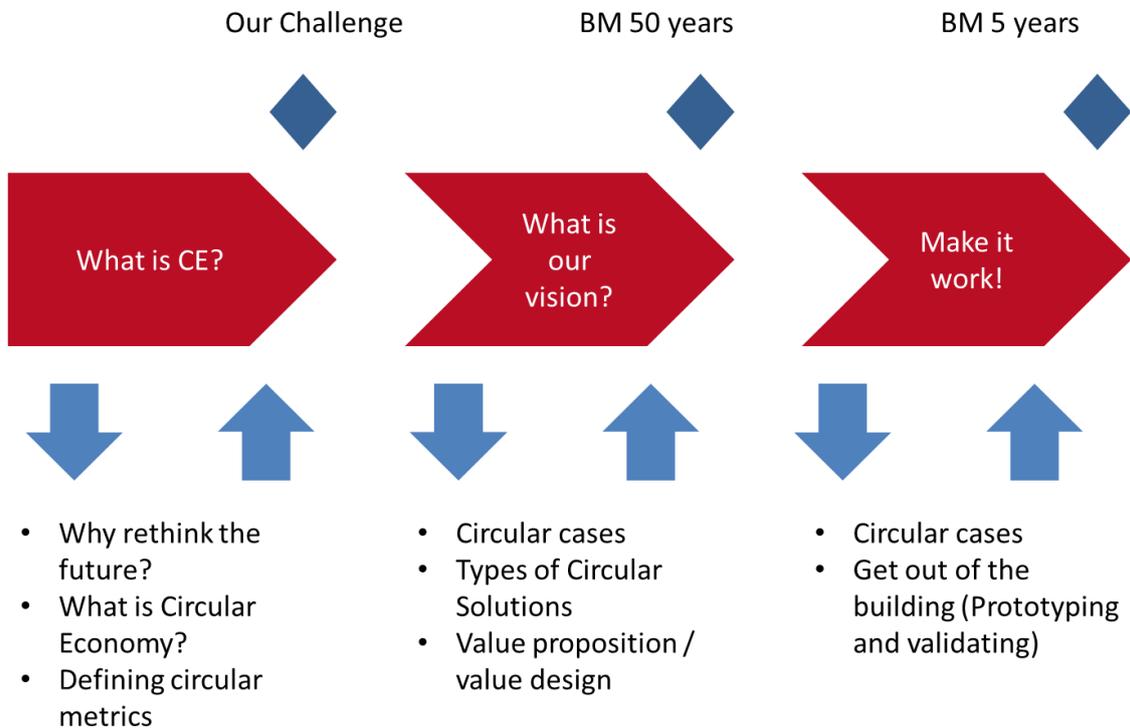
The course converges towards the search for epistemological and methodological integration between Economics, Business and Engineering in INSPER. The course unfolds upon three articulated axes.

The first axis develops, through lectures, the concept of Circular Economy. Circular Economy is a model where the cycles of materials (technical and biological nutrients) are united in an economically sustainable way that dissociates wealth and the using of resources (VAN DEN BERG and BAKKER, 2015). Issues such as Systems Thinking (FORRESTER, 2010), servitization (STAHEL, 1997) refurbished systems (RIFIKIN, 2015), life cycle engineering, intelligent cities, taxation on resource use, national accounting, sharing economy will all be discussed throughout the development of the first axis. Understanding the circular economy will sustain the definition of the metrics to be used to evaluate the solutions proposed.

The second axis is articulated by **case studies** in the classroom and Inspere Laboratories. The cases seek to illustrate: (a) situations which Circular Economy business models could be developed as solutions – problem-oriented cases, (b) existing circular business models in practice – solution-oriented cases.

The **third axis** unfolds in the **development of a solution in the form of business model and technological artifacts**. Students will be encouraged to envision a long-term circular business model and to carry out economic feasibility projects and minimal viable products/prototypes so that this model is implemented in the short term. Design good practices and methods will be provided to the teams (e.g. IDEO, 2016). Students should develop the technological artifacts necessary for validating the proposed business model, using the FabLab dependencies and the knowledge available at Inspere.

Below is the ideal course structure.



GOALS:

- A. To understand and to explain the interdisciplinary relationships between circular economy, technology, and the challenges of the future.
- B. To design and to build minimal viable solutions in harmony with the understanding of the context in which this technology applies.
- C. To develop skills for working in transdisciplinary groups.

CONTENTS:

1. Axis 1: Circular Economy

- a) Concept and related schools of thought
- b) What’s not working on the Linear Economy?
- c) The Circular Economy as solution

2. Axis 2: Case Studies

- a) Discussion of problem-oriented cases
- b) Discussion of solution-oriented cases

3. Axis 3: Business Model and Technological Design (Hands on)

- a) Value Design

- b) Business Model Validation
- c) Prototype development

MAIN REFERENCES:

1	MEADOWS, Donella H., and Diana Wright. <i>Thinking in systems: A primer</i> . London: Chelsea green publishing, 2008.
2	McDONOUGH, William, and Michael Braungart. <i>Cradle to cradle: Remaking the way we make things</i> . London and New York: MacMillan, 2010.
3	MacARTHUR, Ellen. "Towards the circular economy." <i>J. Ind. Ecol</i> (2013).

ADDITIONAL REFERENCES:

1	GRIGGS, D. et al. Sustainable development goals for people and planet. <i>Nature</i> , v. 495, p. 305–307, 2013.
2	IDEO. The Circular Design Guide. Disponível em: < http://www.circulardesignguide.com/ >. Access in: 20 jan. 2017.
3	SMALLEY, R. E.; BUSH, W.; MANSFIELD, S. Future Global Energy Prosperity : The Terawatt Challenge. <i>MRS Bulletin</i> , v. 30, n. 6, p. 412–417, 2005.
4	SIMON, Herbert A. <i>The sciences of the artificial</i> . MIT press, 1996.
5	STAHEL, W. R. The service economy: " wealth without resource consumption " ? <i>Philosophical Transactions of the Royal Society of London</i> , v. 355, n. 1728, p. 1309–1319, 1997.
6	STIGLITZ, Joseph; SEN, Amartya and FITOUSSI, Jean-Paul. <i>The measurement of economic performance and social progress revisited: Reflections and Overview</i> . 2009. Disponível em: < https://halshs.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/1069384/filename/wp2009-33.pdf >

CONSUMER BEHAVIOR: SCIENCE AND PRACTICE

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: We will explore consumer's behavior across a number of domains – from the cognitive biases that impact our daily decisions, to our peers that can influence the way we behave, to commercials that can change our preferences and even to government that can shape our behavior.

This course is designed to familiarize students with the field of customer and consumer behavior. This course describes and analyzes frameworks for understanding how consumers make decisions. We will explore cognitive versus emotional, high-involvement versus low-involvement, and compensatory versus noncompensatory decision-making, etc. This course draws from research in psychology, social psychology, academic marketing, and behavioral economics.

OBJETIVO: You will:

- Learn key theories and research from the behavioral sciences that help us understand consumer behavior;
- Develop an understanding of consumer's value and limitations and apply these concepts and theories in developing and evaluating marketing strategies;
- Develop your skills in managing and implementing a multi-step group project and practice oral and written communication skills;
- Analyze a case study to identify how the featured organization used insights about the consumer decision-making process to design a marketing campaign for a new product;
- Examine how social media, co-creation and customer involvement, and "conscience" marketing are reshaping consumers' decision-making process, and analyze these developments' implications for marketers.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

This course is divided in three main groups of contents:

1) Consumer Focused Strategy

Consumer Evaluation and Choice

Consumer Segmentation and Positioning

High-involvement versus low-involvement

Overview of Consumer Decision Making

Risk and Consumer Decision Making

ELABORADO EM MAIO/2017

The importance of studying consumer behavior

2) How consumer Process Information

Affect and Motivation

Automatic Information Processing

Learning and Memory

Perception and Attention

Personality and Self-Concept

Persuasion Through Social Influence

Persuasion: Attitude and Judgment

3) Contemporary Strategies for Marketers

Co-creation involvement

Cultural Differences

On Line Consumer Behavior

Social Media

Word of Mouth Strategy

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (NO MÍNIMO 3):

1.	KARDES, Frank; CLINE, Thomas; CRONEY, Maria L. (2008) Consumer Behavior Science and Practice. South – Western. Cengage Learning, International Edition p.459.
2.	BLACKWELL, D. Roger; MINIARD, Paul W.; ENGEL, James F. (2005) Consumer Behavior. Thomson/South-Western, 10a edição. p.832.
3.	PETER, J. Paul; OLSON, Jerry C. (2010) Comportamento do Consumidor e Estratégia de Marketing, 8ª edição. p.576 (formato digital)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (NO MÍNIMO 5):

1.	Ariely, D., & Simon J. (2010). The upside of irrationality: The unexpected benefits of defying logic at work and at home. Vol. 159. New York: Harper
2.	Hoyer, W. D., MacInnis, D. J., & Pieters, R. (2012). Consumer behavior. Nelson Education.
3.	Kahneman, D. Thinking, fast and slow. Macmillan, 2011.
4.	Kenrick, D. T., Neuberg, S. L., & Cialdini, R. B. (2005). Social psychology: Unraveling the mystery. Pearson Education New Zealand.
5.	Lehrer, J. (2010). How we decide. Houghton Mifflin Harcourt.

DECISION MAKING AND NEGOTIATION

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: Analysis of problem structuring and biases in decision making; Conceptual models and analysis of distributive and integrative negotiations; Comparing strategy and tactics for multiparty negotiations; Self-assessment for decision skills and conflict management.

OBJETIVO: Negotiation is a core management competency. This course presents conceptual models, tactical approaches and self-assessment tools to help one develop negotiation skills. By the end of the course it is expected that each participant has developed his/her ability to successfully negotiate, especially in four aspects: efficacy in achieving results, process efficiency, stress reduction and preservation of personal relationships. Attendance and preparation are mandatory, as well as the readings assigned for each topic.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Essentials of Negotiation
2. Preparation and Research – PSS and negotiation dynamics
3. Decision-making process – models and biases
4. Two Party, one issue – Distributive Negotiation
5. Two party, multiple issues – Integrative Negotiation
6. Team negotiation
7. Multiple parties, multiple issues
8. Internal negotiations
9. Cross Cultural Negotiation
10. Special topics (social dilemmas, ADRs)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (NO MÍNIMO 3):

1.	Thompson, Leigh - <i>The Mind and Heart of the Negotiator</i> ; Prentice Hall, 2000 (3 rd edition, 2005)
2.	Shell, G. Richard – <i>Bargaining for advantage (Negociar é Preciso)</i> ; Negócio, 2001

DESIGN THINKING: CRIATIVIDADE, PROTOTIPAGEM E VALIDAÇÃO DE IDEIAS PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
 = **Carga Horária Total:** 80 horas

EMENTA: Reflexão e prática para solução dos problemas certos e resposta coerente a questões relevantes, que entreguem valor às pessoas, tenham impacto para o mundo e para os negócios, através de um processo claro, concreto e centrado no humano (user centered design).

OBJETIVO: Oferecer aos participantes ferramentas e técnicas de Design embasadas em criatividade, materialização de ideias e experiência do usuário para solução de problemas, busca de oportunidades e promoção de uma atitude empreendedora e/ou intra-empresarial em diversas áreas. Trabalharemos o Design não somente aplicado à projetos mas também como uma forma de mudar comportamento (mindset change) e uma possibilidade de enxergar o mundo de maneira mais inovadora. Sendo assim, os participantes irão conhecer e aplicar metodologias e ferramentas para expandir a criatividade, obter insights mais conectados às necessidades reais das pessoas e de um mundo complexo, materializar ideias através de prototipagem (para produto, serviço ou espaços) e obter feedback do usuário / consumidor. O curso é um balanço entre teoria e prática como uma oportunidade para entender melhor as demandas atuais e ganhar musculatura criativa para enfrentar um mundo com alto nível de complexidade e competitividade em diversos setores do mercado. A parte teórica será ministrada em sala de aula com o apoio da bibliografia e de artigos recentes sobre o assunto. A parte prática será realizada em salas preparadas para Sprints de Design e também no Fab Lab (laboratório de fabricação digital situado no 4º andar).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução ao Design e conexão com outras áreas;
- Ferramentas do Design Thinking - empatia, análise de dados, visualização de oportunidades, prototipagem, validação e apresentação da ideia;
- Aplicação prática das ferramentas nas áreas de trabalho dos participantes do curso;
- Reflexão sobre as aplicações das ferramentas e seus resultados práticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (NO MÍNIMO 3):

1.	KUMAR, Vijay. 101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization. Wiley & Sons, 2013.
2.	KNAPP, Jake. Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days. Simon & Schuster, 2016.
3.	HATCH, Mark. The Maker Movement Manifesto: Rules for Innovation in the New World

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (NO MÍNIMO 5):

1.	KELLEY, Tom; KELLEY, David. Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential Within Us All . Crown Business, 2013.
-----------	---

DINÂMICA VEICULAR

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA:

(1) Introdução às dinâmicas vertical, lateral e longitudinal de veículos automotivos (2) Desempenho em aceleração e frenagem (3) Aerodinâmica de veículos (4) Determinação do comportamento sobre/subesterçante (5) Influência da suspensão no comportamento dinâmico do veículo (6) Estudo das vibrações e suas influências no conforto.

OBJETIVO:

O objetivo da disciplina é proporcionar conhecimento sobre conceitos teóricos e práticos relativos ao comportamento dinâmico de veículos. O curso aborda a influência dos diversos componentes e subsistemas veiculares (pneu, suspensão, motor, transmissão, freios, etc) na obtenção do comportamento dinâmico desejado. Ao final do curso o aluno será capaz de analisar e obter as principais características de desempenho de veículo automotivos, através de desenvolvimento de modelos matemáticos e mensuração das principais grandezas físicas envolvidas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. FUNDAMENTOS DA DINÂMICA VEICULAR

- Fundamentos da modelagem matemática aplicados à dinâmica veicular.
- Sistemas de coordenadas, distribuição de massas e localização dos centros de massa e momentos de inércia (massas suspensa e não suspensa).
- Tipos de forças agindo no veículo: forças verticais (gravitacional e reação do pneu no solo), laterais (esterçamento) e longitudinais (aceleração, frenagem e resistência ao rolamento); Cargas estáticas e dinâmicas.
- Princípios de construção e desempenho dos pneus e tipos de modelos de pneus.
- Modelos simples e modelos computacionais complexos – regimes permanente e transiente.
- Abordagem para a construção de modelos matemáticos e utilização de hipóteses simplificadoras

2. DINÂMICA LONGITUDINAL - PROPULSÃO VEICULAR

- Cargas dinâmicas nos eixos durante acelerações e frenagens;
- Capacidade de tração dos pneus - mecanismos de geração de força longitudinal;
- Desempenho em aceleração; definição do *powertrain* (motor + transmissão);
- Conhecimento das normas utilizadas para avaliações de desempenho.

- Escalonamentos de marcha; transmissão manual, automática ou CVT;
- Cálculo da força trativa disponível; distribuição da força trativa nos eixos em veículos de passeio e veículos comerciais.
- Forças resistivas ao movimento; arrasto aerodinâmico; resistência ao rolamento;
- Capacidade de vencer rampas; Partida e aceleração em acilives;
- Limites de desempenho em aceleração e cálculo de velocidade máxima;
- Simulação de desempenho em aceleração;
- Influência da suspensão na propulsão (geometria "anti")
- Determinação do consumo de combustível; testes e simulações em ciclos padrão.
- Soluções para redução de consumo e suas influências no comportamento do veículo (legislação)
- Análise de propulsores e combustíveis alternativos; veículos elétricos e híbridos.
- Sistemas de controle de tração.

3. DINÂMICA LONGITUDINAL - FRENAGEM

- Dinâmica da desaceleração; determinação das cargas dinâmicas nos eixos.
- Forças e limites de frenagem; potência dissipada na frenagem.
- Desempenho considerando o tipo de freio e acionamento utilizado; estudo de concepções construtivas e aplicações em veículos de passeio e de carga.
- Conhecimento das normas utilizadas para avaliações de desempenho.
- Distribuição da frenagem entre os vários eixos; determinação dos limites de força de frenagem por eixo.
- Dinâmica da frenagem de veículos articulados.
- Dispositivos anti-travamento (ABS) e sistemas complementares (BAS, EBD, etc)
- Influência da suspensão na frenagem (geometria "anti")

4 – DINÂMICA VERTICAL – SUSPENSÃO E CONFORTO

- Tipos de suspensões, concepções construtivas e aplicações;
- Geometria dos sistemas de suspensão e direção - como a massa suspensa está conectada à massa não suspensa.
- Caracterização da geometria e esforços no volante.
- Componentes da suspensão e determinação de forças nas suspensões primária e secundária.
- Acelerações no veículo e cargas dinâmicas nas rodas.
- Influência da suspensão no impacto no pavimento.
- Deflexão estática, espaço e frequência de trabalho.

- Modelos com um e mais graus de liberdade.
- Descrição do perfil da pista no domínio do tempo e da frequência.
- Rigidez, amortecimento e respostas no tempo e frequência das massas suspensa e não suspensa.
- Oscilações compostas das suspensões e frequências associadas: modos de *bounce*, *pitch* e *roll*.
- Limites de conforto e normas utilizadas.
- Suspensões ativas e semi-ativas.

5 – DINÂMICA LATERAL - DIRIGIBILIDADE

- Cinemática do direcionamento.
- Esterçamento em baixa e alta velocidade - veículos com dois ou mais eixos.
- Geometria pró e anti-Ackermarn.
- Forças e momentos atuantes no movimento curvilíneo.
- Elasticidade dos pneus e a geração de força lateral.
- Equacionamento de esterçamento e comportamento neutro, sub e sobre-esterçante.
- Determinação dos diversos gradientes de esterçamento: influências do posicionamento do CG, tipo de pneu, transferência lateral de carga, geometria e elastocinemática dos sistemas de suspensão e direção.
- Influência da suspensão na dinâmica lateral: influências da rigidez e geometria de rolagem.
- Simulações da dinâmica lateral em regime permanente e transiente.
- Normas e testes utilizados para determinação do comportamento direcional e da dirigibilidade do veículo. Regimes permanente e transiente.
- Compromisso entre desempenho e conforto na determinação dos parâmetros da suspensão.
- Suspensões ativas e semi-ativas: influência na dirigibilidade.
- Sistemas de controle de estabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	GILLESPIE, T.D. <i>Fundamentals of Vehicle Dynamics</i> . Warendale, PA, Society of Automotive Engineers, Inc.
2.	MILLIKEN, W.F.; MILLIKEN, D.L. <i>Race Car Vehicle Dynamics</i> . USA, SAE International Publication, 1995.
3.	HEISLER, H. <i>Advanced Vehicle Technology</i> , SAE International Publication, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1.	Reimpell, J. ; Stoll, H.; Betzler, J.W. The Automotive Chassi. Society of Automotive Engineers, Warrendale, USA, 2002.
2.	Puhn, F. How to make your car handle. Hpbooks, USA, 1976.
3.	Automotive Handbook – Bosch
4.	Pacejka, H.B. Tire and vehicle dynamics, Society of Automotive Engineers, 2002.
5.	Dixon, J.C. The shock absorber handbook, SAE Books.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: Organizations, in many industries, have faced several challenges, involving risks or opportunities, regarding environmental and social issues. Uncertainties of environmental regulations, as well as the growing attention to accountability and transparency regarding organizations' efforts on environmental and social performance, have required an expansion of business relationships, beyond those conventional ones, with: suppliers, employees and customers. In this context, managers need to understand how environmental and social constraints can create or destroy value to a wide range of stakeholders. Moreover some sustainability problems can only be solved by developing a unique business model. Based on that, this course focuses on identifying risks and opportunities for creating shared value, through business solutions, in order to decrease environmental and social problems of the world. The course will also prepare future managers and entrepreneurs to identify, to establish dialogue and to develop "social business plan" to deal with several stakeholders claims.

OBJETIVO:

- To present and discuss the development the following concepts: Sustainable Development, Sustainable Development Goals, Environmental Management, Sustainability and Corporate Social Responsibility, Shared Value, Conscious Capitalism, and Social Business Models;
- To critically analyze, through cases, videos, papers and exercises, the environmental and social problems/ risks and opportunities, and managerial practices regarding sustainability of companies and social business;
- To present and discuss the main tools companies are using in order to analyze opportunities and risks related to sustainability issues (environmental and social).

At the end of the course, students would be able:

- To understand typical sustainability problems, dilemmas and opportunities for business and for new business development;
- To evaluate and create sustainable strategy (planning, execution, and control) taking into account multiple stakeholders and the triple bottom line.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Setting the Ground: contextualization

- Growth x Development (conceptual differences): Sustainable Development, Corporate Environmental Sustainability, Corporate Social Responsibility, Conscious Capitalism, Triple Bottom Line, Social Business Model.
- Environmental and socio economic problems of the world

Sustainability and Strategy: how companies are dealing with environmental and socioeconomic constraints to create shared value?

- Planning of Sustainable Strategy: Mission, Vision, Values, Goals
- Social Business Models
- Execution of Sustainable Strategy
 - o Pollution Prevention
 - o Product Stewardship
 - o Stakeholder Management: Who are them? What they want? What I want from them?
 - o Clean Technology
 - o Technological and Social Innovation
 - o Sustainability Vision
 - o BOP: the bottom of the pyramid
 - o The integrated model of Sustainability: creating shared value
- Triple Control: GRI as a standard reporting tool
- Sustainability and Performance

General Impacts and Drivers

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	Buchholtz, A.K., Carroll, A.B. 2009. Business & Society. 7th Edition. CENGAGE Learning.
2.	Carroll, A.B. 2015. Corporate social responsibility: The centerpiece of competing and complementary framework. Organizational Dynamics, 44: 87-96
3.	Donaldson, T. & Preston, L. E. 1995. The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence, and implications. Academy of Management Review, 20(1): 65-91.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1.	Elkington and Hartigan, 2008. Creating Successful Business Models Lessons from Social Entrepreneurship. Harvard Business Review.
2.	Hart, S.L., and Milstein, M.B. 2003. Creating sustainable value. Academy of Management Executive, Vol. 17, No. 2.
3.	Hohnen, P. 2012. The Future of Sustainability Reporting. EEDP Programme Paper. Mackey, J. The Kind of capitalist you want to be. 2013. Harvard Business Review. January- February. p 34. Nidomulu and Prahalad. 2009. Why sustainability is now the key driver of innovation? Harvard Business Review. Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. 1997. Toward a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts. Academy of Management Review, 22(4): 853-886.
4.	Porter, M. E. and Kramer, M.R. 2011. Creating Shared Value. Harvard Business Review, Jan/ Feb2011, Vol. 89 Issue 1/2, p.62-77.
5.	Porter, M.E. & Kramer, M.R. 2006. Strategy and society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. Harvard Business Review, December: 78-92.

6.	Tsoutsoura, M. 2004. Corporate Social Responsibility and Financial Performance. Working Paper Series, Center for Responsible Business, Haas, University of California, Berkeley.
7.	United Nations, 2010. The Millennium Development Goals Report, 2014.
8.	Unruh and Ettenson. 2010. Growing Green. Harvard Business Review.
9.	Werbach, A. 2009. A Different Way to Formulate Your Business Strategy. Harvard Business Review.
10.	Elkington and Hartigan, 2008. Creating Successful Business Models Lessons from Social Entrepreneurship. Harvard Business Review.
11.	Hart, S.L., and Milstein, M.B. 2003. Creating sustainable value. Academy of Management Executive, Vol. 17, No. 2.
12.	Hohnen, P. 2012. The Future of Sustainability Reporting. EEDP Programme Paper. Mackey, J. The Kind of capitalist you want to be. 2013. Harvard Business Review. January- February. p 34. Nidomulu and Prahalad. 2009. Why sustainability is now the key driver of innovation? Harvard Business Review. Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. 1997. Toward a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts. Academy of Management Review, 22(4): 853-886.

ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO, MÍDIA E BRANDING

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

OBJETIVO

Propiciar conhecimento teórico e prático que permita ao aluno pensar de maneira crítica os problemas de comunicação e de definição e reforço de marca que as empresas enfrentam no seu dia-a-dia, tornando-o capaz de compreender todos os processos envolvidos no planejamento e desenvolvimento de um programa de comunicação integrada incluindo os novos meios digitais de acesso ao consumidor.

EMENTA

Ao final do curso, os alunos deverão estar aptos a desenvolver estratégias de comunicação e branding de forma coerente com os objetivos das empresas e com as tendências dos mercados, entendendo como cada elemento do composto de comunicação e do processo de branding podem impactar o desempenho e sucesso de produtos, serviços e empresas junto ao seu público-alvo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (sujeito a ajustes até o início das aulas)

- Branding: Desenvolvimento e reforço de marca.
- Comunicação Integrada de Marketing
- Propaganda (planejamento, uso de mídia e avaliação de campanhas)
- Publicidade e Relações públicas
- Promoção de vendas
- Trade Marketing
- Visibilidade no Ponto de Venda
- Shopper Marketing
- Estratégias de Marketing Direto
- Venda Direta
- Multimídia & Marketing Digital
- Regulamentação e ética na comunicação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	AAKER, David. Aaker on Branding: 20 Principles That Drive Success, Morgan James Publishing 2014.
2.	ODGEN, James., CRESCITELLI, Edson. Comunicação integrada de marketing: conceitos, técnicas e práticas. 2 ed. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2007.
3.	TYBOUT, Alice M. & CALKINS, Tim. Branding. São Paulo, Atlas, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1.	GABAY, Jonathan. Brand Psychology: Consumer Perceptions, Corporate Reputations. Kogan Page, 2015 (Formato Digital)
2.	HILLER, Marcos. Branding - A Arte de Construir Marcas, São Paulo, Trevisan Editora, 2012.
3.	MARTIN, Gale Z. The Essential Social Media Marketing Handbook, Career Press, 2017 (Formato Digital)
4.	PINHEIRO, Duda, GULLO, José. Comunicação integrada de marketing: gestão dos elementos de comunicação: suporte às estratégias de marketing e de negócios da empresa. 5. Ed. São Paulo, Atlas, 2014.
5.	WHEELER, Alina. Design de Identidade da Marca, Bookman, 2012.

ESTUDOS CULTURAIS: NA ARENA DAS NARRATIVAS MULTICULTURAIS

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: Análise do multiculturalismo – ação, resultado e programa - contemporâneo, com foco especial na realidade brasileira e suas novas expressões sócio-culturais, conexas às questões dos afro-brasileiros, dos povos indígenas, de gênero, raça, sexualidade, migrações, feminismo, movimento LGBT, direitos humanos etc.

Utilizando obras de referência - teóricas e fílmicas/documentais – e tratando da observação da realidade que nos envolve, a intenção é assinalar que a compreensão da diversidade cultural, expressa por indivíduos, movimentos e povos, nos aproxima de uma abordagem estratégica para consolidar espaços e ações concretas para mediar nossas relações e dar efetividade aos direitos fundamentais de todos os (novos) sujeitos.

OBJETIVO: Ao final do curso, o aluno deverá ser capaz de:

- Entender e explicar o impacto dos conceitos de cultura e multiculturalismo relacionando-os com a explosão de novas expressões identitárias.
- Colocar-se na crise das metanarrativas modernas e na conseqüente tendência cultural às hibridizações, mestiçagens e à pluralidade cultural, reconhecendo-se como um sujeito que legitima uma práxis e que impõe modalidades narrativas.
- Observar as políticas e práticas do Estado em relação a transversalidade de raça, gênero, orientação sexual, ou outro modo de vida compartilhado que impõe demandas por políticas específicas.

Vale destacar que a metodologia adotada pelo Inspere é a do Aprendizado Centrado no Aluno, segundo a qual o aluno é protagonista de seu aprendizado. As disciplinas são formatadas de forma a criar sentido prático objetivo aos alunos. Em um curso como este, espera-se do aluno que conheça, pratique e tome decisões importantes sobre os temas, polêmicas e dilemas que a disciplina pode apresentar. Os alunos precisam falar, debater, ouvir uns aos outros, interagir, mesclando participações individuais e em grupo. Também é preciso ler bastante de forma crítica, escrever e expor suas ideias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Ambientes: o sujeito e os estudos culturais.
- Estudos culturais: como podemos nos compreender?
- O que é cultura?
- Cultura e civilização: um mundo monocultural?

- Hibridismo, multiculturalismo e pós-modernidade: o que representam?
- Problemas contemporâneos: ainda podemos falar em raças humanas?
- O que implica pensar em Gênero?
- Como representar/pensar a cultura brasileira?
- De Identidades e Grupos: quem somos?
- O feminismo contemporâneo
- O exílio de Procusto: o movimento LGBT
- O movimento Negro Unificado e o acampamento Terra Livre.
- Cultura popular e resistência coletiva
- Sujeito de direitos implica em direitos do sujeito?
- É possível ser/viver os Estudos Culturais?

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	ADICHIE, Chimamanda Ngozi. <i>Sejamos Todos Feministas</i> . São Paulo, Companhia das Letras, 2015. (Leitura Integral)
2	HALL, Stuart. <i>Da Diáspora: Identidades e Mediações Culturais</i> . Belo Horizonte, Editora da UFMG; Brasília/UNESCO, 2003.
3	SODRÉ, Muniz. <i>A Verdade Seduzida – Por um conceito de cultura no Brasil</i> . Rio de Janeiro, DP&A, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	BHABHA, H. K. <i>O Local da Cultura</i> . 2a. ed. Belo Horizonte, UFMG, 2003.
2	BUTLER, J. <i>Problema de Gênero – Feminismo e subversão da identidade</i> . Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003.
3	CANCLINI, N. <i>Culturas Híbridas – Estratégias para entrar e sair da modernidade</i> . São Paulo, EDUSP, 1997.
4	MOREIRA, A. F. & CANDAU, V. M. <i>Multiculturalismo – Diferenças e práticas pedagógicas</i> . Petrópolis, Vozes, 2008.
5	STOREY, John. <i>Teoria Cultural e Cultura Popular – Uma introdução</i> . São Paulo, Edições SESC São Paulo, 2015.

IMPACT MEASUREMENT AND INVESTING

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= **Carga Horária Total:** 80 horas

EMENTA:

Introduction of impact investing. Business models: conceptual discussion and application. Measuring impact: alternative methods and principles. Rewarding for impact: outcome-based contracts, social impact bonds, and similar arrangements. Attracting and managing investors: types of investors and management of impact investing funds. Career opportunities in the ecosystem of impact management.

OBJETIVO:

The course discusses the new trend of "impact investing," targeting projects and businesses that seek to balance profitability and socio-environmental impact. Students will develop three sets of complementary skills. First, they will learn how to design business models comprised of sets of coherent activities that allow for a reconciliation of economic and social performance. Second, they will be able to assess and propose alternative ways to measure impact and then craft solid measurement plans to attract capital from investors and other stakeholders. Third, students will understand the various forms and mechanisms used to attract capital for impact-oriented projects. We will also discuss several applications involving multiple actors who can deliver social impact, including social enterprises, nonprofits, corporations, and governments.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (PRELIMINAR):

Introduction

- From corporate social responsibility to shared value strategy.
- From shared value strategy to impact management strategy.
- The new trend of impact investors.
- Collaboration for high impact: the diversity of stakeholders.

Business models

- Conceptual discussion: business models as sets of complementary activities.
- Business models and the reconciliation of profitability and impact. Case study: Natura.
- Designing business models (application of "canvas").

Hands-on assignment 1: Design a business model to reconcile profitability and impact for a focal organization or project.

Measuring impact

- Theory of change and the differentiation between inputs, outputs, outcomes, and impact.
- Standardized tools to measure impact: IRIS, GIIRS, B Lab Certification. Invited lecture: Ana Sarkovas, B Lab.
- Introduction to additionality. Case study: Gera Ventures / impact investing in secondary schools.
- Tiers of measurement: (1) aggregate comparison, (2) synthetic control, (3) RCT.
- Matching techniques to create synthetic control groups (level 2)
- Designing RCTs: a primer.
- Towards a common currency? SROI (Social Return on Investment). Invited lecture: Paula Fabiani, IDIS.

Hands-on assignment 2: Using Insper Metricis' guidelines, write a measurement plan for the organization and project focused on the first assignment.

Rewarding for impact

- The emergence of outcome-based contracts: social impact bonds, development impact bonds, environment impact bonds, pay-for-success contracts.
- Designing and developing outcome-based contracts with governments. Invited lecture: Karla Bertocco, Sao Paulo State Government
- From KPIs to impact indicators: criteria to select impact variables in outcome-based contracts. Case study: Rota Lund PPP.
- When incentives can backfire: Perils in crafting outcome-based contracts.
- Outcome-based measurement and incentives in impact investing funds. Invited lecture: Denis Nakahara, MOV.

Attracting and managing investors

- The diversity of investors: from impact-first to financial-first
- Impact investing funds. Case study: Bridges Ventures.
- Crafting and managing impact funds. Invited lecture: Daniel Izzo, Vox Capital.
- Alternative business models to reconcile profitability and impact, and the attraction of varied investors
- Scaling up impact-oriented businesses. Case study: Avante.

Hands-on assignment 3: Two possibilities:

- Develop an outcome-based contract for the organization and project focused on the first and second assignments, including potential mechanisms to attract investors; OR
- Execute the measurement plan developed in the assignment 2, that is, collect the data and perform the impact analysis.

Career opportunities in the ecosystem of impact management. Invited lecture: Celia Cruz, ICE; Angelica Rotondaro, Alimi Impact Ventures.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	DONALDSON, S.; CHRISTIE, C.; MARK, M. (Eds.) Credible and Actionable Evidence. Los Angeles: Sage, 2015.
2	SCHULTZ, T. & STRAUSS, J. (Eds.), Handbook of Development Economics. Amsterdam: Elsevier. Especially Chapter: DUFLO, E., GLENNERSTER, R., & KREMER, M. 2008. Using randomization in development economics research: a toolkit, pp. 3895-3957.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	MENEZES FILHO, N. A. (editor) Avaliação econômica de projetos sociais. 1. Ed. São Paulo: Dinâmica Gráfica e Editora, 2012.
2	EPSTEIN, M. J.; YUTHAS, K. Measuring and Improving Social Impacts. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc., 2014.
3	ROODMAN, D. Due Diligence: An Impertinent Inquiry into Microfinance. Baltimore: Brookings Institution Press, 2012.

INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA:

(1) Utilização de software de instrumentação baseado numa linguagem de programação gráfica padrão da industrial. (2) Seleção de sensores e transdutores adequados para uma dada aplicação industrial a partir da compreensão de suas especificações técnicas. (3) Configuração de hardware e software de instrumentação virtual em padrão industrial para aquisição, condicionamento, armazenamento e apresentação de dados de um sistema físico. (4) Projeto de sistema de instrumentação virtual para teste de um produto em um cenário de uma linha de montagem simulada.

OBJETIVO:

O objetivo da disciplina é apresentar ao aluno ferramentas para instrumentação industrial, software e hardware de padrão industrial, sistemas de aquisição de dados, técnicas de condicionamento de sinais e apresentação dos mesmos. Ao final o aluno será capaz de projetar um sistema completo de aquisição de dados (hardware e software) com parte de uma bancada de teste de fim de linha em um cenário de uma linha de montagem simulada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

(1) Introdução à instrumentação virtual. (2) Caracterização de sinais para aquisição (AC, DC, nível, forma, análise no tempo e na frequência). (3) Estrutura de Sistema de Aquisição de Dados. (4) Aquisição de dados (amostragem, aliasing, medição diferencial e referenciada, resolução, range, buffer, trigger, TEDS), (5) condicionamento de sinais (amplificação, atenuação, excitação, linearização, filtragem, calibração). (6) Software. Introdução ao LabVIEW (estrutura de programação, painel frontal, diagrama de blocos, indicadores e controles, tipos de dados, estruturas case e sequência, arrays, loops, clusters, graphs e charts, subVIs; file I/O, comunicação de dados). (7) Hardware para aquisição de dados (conversores A/D e D/A, multiplexação e medição simultânea, aterramento, isolamento, impedância, loops de corrente e tensão), (8) Interface de comunicação com instrumentos (serial, GPIB, ethernet). (9) Projeto de um sistema de aquisição de dados com parte de uma bancada de teste de fim de linha em um cenário de uma linha de montagem simulada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	BALBINOT, A; BRUSAMARELLO, V. J. Instrumentação e Fundamentos de Medidas Vol.1 (ISBN: 978-85-216-1754-9), Editora LTC
2	BALBINOT, A; BRUSAMARELLO, V. J. Instrumentação e Fundamentos de Medidas Vol.2 (ISBN: 978-85-216-1879-9), Editora LTC

3	BENTLEY, J. P. Principles of measurement systems. 4. ed. (ISBN- 10: 0130430285. ISBN-13: 9780130430281), Harlow: Pearson Education, 2005.
----------	---

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	RAJU, N. V. S. Instrumentation: Operation, Measurement, Scope and Application of Instruments (ISBN: 9781138626553), CRC Press.
2	BEGA, E. A.; DELMEE, G.J.; COHN, P.E.; BULGARELLI, R.; KOCH, R.; FINKEL, V.S. Instrumentação Industrial (ISBN: 9788571932456), Editora Interciência. 2003.
3	AGUIRRE, L. A. Fundamentos de Instrumentação (ISBN: 9788581431833), Editora Pearson, 1a edição, 2013
4	NORTHROP, R. B. Introduction to Instrumentation and Measurements (ISBN: 9781466596771), CRC Press , 3rd Edition.
5	WEBSTER, J. G.; EREN, H. Measurement, Instrumentation, and Sensors Handbook, Second Edition: Two-Volume Set (ISBN: 9781439848838), CRC Press.

INTRAEMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= **Carga Horária Total:** 80 horas

EMENTA: Não é novidade que as empresas, de todos os portes, atuações e naturezas, estão sendo (muito) pressionadas para inovar. Bancos se questionam o que será o banco do futuro? E outros ainda vão além: Haverá banco? A chinesa Tencent tem mais de 600 milhões de usuários do seu aplicativo de pagamentos, mas não é um banco. Negócios do setor varejista já não apenas temem a competição do comércio eletrônico, mas a integração com novas tecnologias como geolocalização, preços dinâmicos, big data. Indústrias temem o efeito Tesla, que passou a centenária Ford em valor de mercado em 2017 e as de serviço, o efeito Uber, que valia no final de 2016 cerca de quatro vezes o valor da Avis, mesmo não tendo frota própria. É neste contexto de intensa competição que as organizações tem valorizado os profissionais mais (intra)empreendedores e inovadores, dos estagiários e *trainees* aos principais cargos de direção. São profissionais que entendem não só o ambiente competitivo em que a empresa está inserida, mas também as disrupções tecnológicas que podem representar ameaças e, principalmente, oportunidades. Mas (intra)empreender dentro das organizações exige não apenas conhecimentos de negócios e tecnologia, mas também um autoconhecimento pessoal para que o(a) profissional alinhe suas expectativas de felicidade, propósito pessoal e sucesso na carreira com o que será exigido dele(a).

Desta forma, a disciplina de **Intraempreendedorismo e Inovação** visa:

- Orientar o(a) aluno a entender melhor o setor e função que pretende atuar;
- Alinhar suas expectativas com relação a sua carreira;
- Identificar oportunidades de inovações corporativas no setor/função escolhidos;
- Propor soluções inovadoras, utilizando os métodos de planejamento mais adequados.

O aluno pode aproveitar os aprendizados e resultados desta disciplina no curto prazo, principalmente nos processos seletivos de estágios, *trainees* e vagas efetivas (em que há dinâmicas de inovação), e também no médio e longo prazo, como um executivo empreendedor e inovador dentro das organizações.

OBJETIVO:

Desenvolver competências e habilidades empreendedoras e inovadoras cada vez mais exigidas pelas organizações no momento da contratação e promoção de talentos.

Seja no momento de crises ou de crescimentos econômicos, as empresas buscam profissionais que saibam identificar oportunidades e coloca-las em prática, pensar inovações que criem

vantagens competitivas, motivar equipes altamente eficientes, tirar proveito das novas complexidades políticas, econômicas, sociais e tecnológicas e que ainda tenham uma grande inteligência emocional para se consolidar como líder. De forma muito clara, as melhores empresas estão buscando, mantendo e promovendo profissionais que sejam intraempreendedores (empreendedores corporativos).

Para atingir o objetivo, a disciplina é composta por uma série de workshops estruturada de forma a cobrir boa parte dos temas atuais que os alunos encontrarão em sua vivência como colaborador de organização. Cada workshop cobre um tema principal que será tratado em ciclos de aproximadamente quatro aulas:

Tema: Inovação Aberta e Startups Corporativas

Aula A: Discussão de artigos e reportagens

Exemplo: BLANK, S. Why the Lean Start-Up Changes Everything. Harvard Business Review, 91(5):63-72 · May 2013.

Aula B: Discussão de estudo de caso e/ou leitura recomendada

Exemplo: NAKAGAWA, M. Caso: InovaBra: Inovação aberta no Bradesco com startups. São Paulo, 2017

Aula C: Palestras com executivos

Exemplo: Fernando Freitas, Head de Inovação do Bradesco e intraempreendedor do InovaBra

Aula D: Apresentação das pesquisas de campo e discussão das lições aprendidas

Exemplo: Impacto das startups no setor em que pretende atuar e sugestão de solução para lidar com este desafio.

Espera-se que, ao final desta disciplina, o aluno consiga perceber e analisar os ambientes globais, institucionais e internos das organizações, considerando o contexto e as bases teóricas aprendidas, para assumir um comportamento empreendedor mais adequado para contribuir para o seu desenvolvimento da empresa e também o seu pessoal e profissional.

Ao término da disciplina, o aluno deve demonstrar suas competências e habilidades na compreensão do contexto e no uso das bases adequadas para a melhor tomada de decisão.

A disciplina foi elaborada para desenvolver o comportamento intraempreendedor do aluno. Para isto privilegia a interação entre a situação atual e futura vivida nas organizações, a compreensão

dos desafios de cada situação e o uso as bases conceituais adequadas para a tomada de decisão e sua respectiva ação.

Os objetivos específicos da disciplina são:

- Compreensão da dinâmica das situações atuais e futuras das organizações sob a perceptiva dos seus executivos;
- Definição dos desafios intrínsecos e pessoais de cada situação organizacional;
- Compreensão das bases conceituais relevantes para cada desafio;
- Interação com executivos que passam ou passaram por estes desafios;
- Elaboração e apresentação de pesquisas de campo;
- Desenvolvimento do comportamento intraempreendedor e inovador.

Estes objetivos serão alcançados por meio de:

- Intensa preparação prévia do participante;
- Leitura de reportagens, estudos de caso e referências conceituais e teóricas;
- Pesquisas de campo por meio de interação com executivos de mercado;
- Interações nas aulas presenciais
- Apresentações periódicas de trabalhos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

O conteúdo programático da disciplina de Intraempreendedorismo e inovação é baseado em:

- Carreira intraempreendedora
- Novos desafios das organizações
- Quarta Revolução Industrial
- Identificação de oportunidades para a organização
- Inovação aberta e startups corporativas
- Modelagem e planejamento de novos negócios corporativos
- Liderança de projetos de inovação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	RIES, Eric; SZLAK, Carlos (Trad.). A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Leya, 2012. 274 p (Disponível na biblioteca)
2	OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business model generation - inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Hoboken, NJ: Alta Books, 2011. 278 p (Disponível na biblioteca)

3	GOVINDARAJAN, Vijay; TRIMBLE, Chris. The other side of innovation: solving the execution challenge . Boston, Mass.: Harvard Business School, c2010. 220 p (Disponível na biblioteca)
----------	--

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	Klaus Schwab, 'Welcome to the Fourth Industrial Revolution', Rotman Management, (Fall2016 2016), 18-24. (Acesso via EBSCO)
2	BROWN, Tim; KATZ, Barry. Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation . New York: Harper Business, 2009. 264 p (Disponível na biblioteca)
3	GRANDO, Nei (Org.). Empreendedorismo inovador: como criar startups de tecnologia no Brasil. São Paulo: Évora, 2012. 557 p (Disponível na biblioteca)
4	NAKAGAWA, Marcelo. Empreendedorismo: elabore seu plano de negócios e faça a diferença! São Paulo: SENAC, 2013. 240 p. (Disponível na biblioteca)
5	HASHIMOTO, Marcos. Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do intra-empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2007. 277 p. (Disponível na biblioteca)

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Carga Horária Presencial: 40 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 00 horas
= Carga Horária Total: 40 horas

EMENTA: Essa disciplina consiste no estudo das teorias sobre educação de surdos, cultura surda, linguística da LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) e da língua portuguesa como segunda língua para surdos. Visa proporcionar ao aluno a prática da língua, assim como discutir a inserção da pessoa surda no mercado de trabalho refletindo questões de inclusão social e abrangendo a importância da Libras no curso de engenharia, economia e administração. Serão apresentados autores que discutem os referenciais da língua como Ronice Quadros, Strobel, Gesser, dentre outros. A disciplina busca proporcionar ao aluno um repertório para análise e reflexão das questões de inclusão social das pessoas Surdas, abrangendo a importância de Libras no curso Administração e Ciências Econômicas e relacionando-a com a necessidade do mercado atual.

OBJETIVO: Analisar de forma reflexiva as mudanças que ocorrem nas instituições e na sociedade a partir da inclusão da LIBRAS na educação dos surdos.

Capacitar os alunos quanto ao acesso da (LIBRAS) Língua Brasileira de Sinais nos seus aspectos teóricos e práticos assim como oferecer subsídios para o trabalho com pessoas Surdas, levando em conta suas especificidades linguísticas e culturais.

Quebrar barreiras de pré-conceitos em relação ao relacionamento com as pessoas surdas;
Desenvolver e permitir identificar as necessidades das pessoas surdas a fim de lhes proporcionar maior possibilidade de participação e interação na sociedade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Visão geral dos aspectos históricos da Língua de Sinais e sua relação com o curso.

Parâmetros da Língua de Sinais e alfabeto manual

- Cumprimentos e saudações e alfabeto manual (dinâmica em dupla)

Inserção social do Surdo e métodos de comunicação

- Advérbios de Tempo, de Modo e lugar

Verbos e construção de diálogos

Tipos de frases na Libras

- Numerais – Objetos e diálogos

Introdução aos Classificadores

- Valores monetários.

Oficina com surdos.

- Construção e apresentação de diálogos em LIBRAS

O Surdo no ambiente empresarial - sinais relacionados ao ambiente de trabalho.

- Aula externa (visita monitorada em Libras com surdos)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	GESSER, A. Libras? Que Língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009.
2	QUADROS, R. & KARNOPP, L. A linguística e a língua de sinais brasileira. In: Língua de sinais brasileira. Estudos linguísticos. Porto alegre: Artemed, 2004.
3	STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	LUZ, R. D. Cenas Surdas - os Surdos Terão Lugar no Coração do Mundo? São Paulo: Parábola Editorial, 2013.
2	FRIZANCO, M. L. E.; HONORA, M. Livro Ilustrado de Língua de Sinais Brasileira: desvendando a comunicação usada pelas pessoas surdas. v.1. São Paulo: Ciranda Cultural, 2010.
3	FRIZANCO, M. L. E.; HONORA, M. Livro Ilustrado de Língua de Sinais Brasileira: desvendando a comunicação usada pelas pessoas surdas. v.2. São Paulo: Ciranda Cultural, 2010.
4	NOVAES, E. C. Surdos: educação, direito e cidadania. Rio de Janeiro: Wak, 2010.
5	SACKS, Oliver. Vendo Vozes - Uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia de bolso, 2010.
6	MARTINS, V.R.O. Educação de Surdos e Proposta Bilíngue: ativação de novos saberes sob a ótica da filosofia da diferença. Educ. Real. vol.41 no.3 Porto Alegre July/Sept. 2016

MARKETING B2B

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

AIMS:

Business markets represent by far, the highest value of transactions that take place worldwide on a daily basis. There may be a higher number of sales in consumer markets (i.e., transactions between organizations and end-users), but the operations between organizations are much more significant in terms of market size or overall value. Business markets are also much more complex than consumer markets, and buyers are expected to behave and to have very specific features. As such, different marketing practices apply to business and consumer markets. Moreover, business relationships and networks have become an important topic within business as firms realize that they need to build and sustain relationships with their customers and other stakeholders. Business markets therefore represent an important marketing context. The aim of this course is to explore the specificities of this context, and to analyze its underlying marketing principles and practices.

Specific aims set for this module:

- Discuss the fundamental features of business markets.
- Develop an in-depth knowledge of the process and nature of marketing and buyer behaviour in business-to-business markets.
- Explore different models and theories that can be applied to this marketing context.
- Discuss how marketing strategies can be used for competitiveness in a business-to-business environment.
- To understand the different principles underlying the conventional transactional approach and the new relationship and network based approach to marketing, and to explore circumstances where each approach is most effectively applied.
- Analyse and discuss the essential aspects of business relationships management.

PROGRAM:

At the end of the course, the students should have a comprehensive understanding of marketing in business-to-business context. More specifically, students should be able to understand and to apply different marketing principles to this context of business-to-business, and to be able to address its underlying challenges. Students should also develop a clear idea of the difference and utility underlying a traditional (transactional) approach to marketing and a relational approach.

The course will involve a mix of lectures, case studies, discussions and student-led presentations, allowing students to reflect and apply the discussed concepts. Students will work on small assignments, either individually or in groups, and there will be two final assignments. This implies students' active participation throughout the course, and continuous assessment. There

will be an emphasis on practical examples, although every session will also involve the interactive discussion of theoretical foundations for different topics. The scheduled time will be used in various ways as seems appropriate to the subject matter, and to the students' needs.

SYLLABUS

- Business-to-business markets and marketing
- Organizational buyer behavior and purchasing processes
- The marketing mix in business-to-business markets: pricing, communication, products and services, placement.
- Competition and collaboration in business-to-business markets
- Marketing management in a business-to-business context
- Transactional and relational approaches
- Network view of markets

MENTORIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE EQUIPES

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: Grupos, equipes, times e desempenho; motivação aplicada a equipes; comunicação em times; feedback; coaching, counseling e mentoring para desenvolvimento de pessoas; peer-mentoring; carreira individual e organizacional; gestão de times; gestão de conflitos; diversidade; aplicação de avaliação 360 graus em equipes; envolvimento, comprometimento, engajamento e a relação com desempenho organizacional.

OBJETIVO: Nas organizações contemporâneas, exige-se que as pessoas trabalhem em conjunto para que, dessa forma, consigam atingir resultados superiores. Atuar em equipe – e conduzi-la – é um desafio significativo, dadas algumas variáveis, como contexto, diversidade, aspectos pessoais, comunicação, dentre outras. Os objetivos da disciplina são: ter conhecimento teórico e prático sobre as possibilidades de orientação e desenvolvimento de pessoas, conhecer ferramentas para desenvolver equipes e ganhar noções para trabalhar eficazmente em grupo, e preparar os alunos a atuarem como mentores de equipes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Trabalho em equipe e desempenho
- Motivação e comunicação
- Coaching, counseling e mentoring
- Gestão de times
- Mediação de conflitos
- Envolvimento, comprometimento e engajamento organizacional

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	BOHLANDER, G.; SNELL, Scott. Administração de Recursos Humanos. São Paulo: Cengage, 2013.
2.	SLOCUM, J. W.; HELLRIEGEL, D. Principles of Organizational Behavior. Cengage, 2011.
3.	ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A. Organizational behavior. 14 ed. Boston: Prentice-Hall, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR :

1.	HOUSEL, D. J.; ZANELLA, M. de M. Equipes: gerenciando para o sucesso. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
2.	LENCIONI, P.; BARNDT, M. Os 5 desafios das equipes: uma fábula sobre liderança. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
3.	PARREIRA, C. A. Formando equipes vencedoras: lições de liderança e motivação, do esporte aos negócios. Rio de Janeiro: Best Seller, 2006.

4.	REIS, G. G. Avaliação 360 Graus: Um Instrumento de Desenvolvimento Gerencial. São Paulo: Atlas, 2000.
5.	TEAM development. Greenwich: Jai Press Inc., 2000.
6.	TIME in groups. Stamford, Conn: Elsevier, 2004.
7.	TRACY, Diane. 10 passos para o empowerment: um guia sensato para a gestão de pessoas. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
	TEXTOS / ARTIGOS:
1.	CRISP, G.; CRUZ, I. Mentoring College Students: A Critical Review of the Literature Between 1990 and 2007. Res High Educ, v. 50, p. 525-545, 2009.
2.	DIONNE, S. D. et al. Transformational leadership and team performance. Journal of Organizational Change Management, v. 17, n. 2, p. 177-193, 2004.
3.	GABELICA, C.; VAN DEN BOSSCHE, P.; SEGERS, M.; GIJSELAERS, W. Feedback, a powerful lever in teams: A review. Educational Research Review, v. 7, p. 123-144, 2012.
4.	HIGGINS, M. C.; KRAM, K. E. Reconceptualizing Mentoring at Work: A Developmental Network Perspective. The Academy of Management Review, v. 26, n. 2, p. 264-288, 2001.
5.	LONG, R. 25 Ways to Lead, Inspire and Motivate Your Team to Greatness. Disponível em: < https://www.entrepreneur.com/article/241883 >.
6.	MARTIN, G. Coaching and mentoring. Austrelian Master Human Resources, 2006. Disponível em: < http://www.glenmartin.com.au/articles/CoachMentor.pdf >.
7.	SALES, A. A. R.; LIMA, F. R. F.; FARIAS, F. S. A. B. Refletindo sobre a administração e negociação de conflitos nas equipes de saúde. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 20, n. 2, p. 111-115, 2007.

MERCADOS FINANCEIROS 360°: NEGÓCIOS E OPORTUNIDADES DE CARREIRA NA INDÚSTRIA FINANCEIRA

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: Descrição geral da indústria financeira e seus diversos segmentos de negócios. A disciplina utilizará diversas referências bibliográficas relacionadas ao tema, estudos de casos e aulas/depoimentos que serão ministradas por profissionais da indústria financeira. Além disso, o conteúdo da certificação profissional ANBIMA-CPA 20 será apresentado e a realização do exame de certificação fará parte da dinâmica da disciplina e da avaliação do aluno.

OBJETIVO: A disciplina tem como objetivo detalhar as oportunidades de negócios e de carreira profissional no mercado financeiro, possibilitando ao aluno uma visão integrada da indústria financeira.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução e visão geral da indústria financeira;
2. Regulação e autorregulação dos mercados financeiros e de capitais;
3. Banco de Varejo e Indústria de Cartões;
4. Financiamento ao Consumo;
5. Banco de Atacado;
6. Banco de Investimento;
7. Tesouraria;
8. Gestão de Fundos e Wealth Management;
9. Sistemas de Pagamentos, clearings e bolsa de valores;
10. Back Office e Risco Operacional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	ASSAF NETO, A. Mercado Financeiro, 13ª edição, Ed. Atlas S.A., 2015.
2	- LIMA, I.S., LIMA, G. A. S. F., PIMENTEL, R. C. (Org.). Curso de Mercado Financeiro. São Paulo: Atlas, 2012.
3	SECURATO, José Roberto (Coord.). Cculo financeiro das tesourarias: bancos e empresas. São Paulo: Saint Paul, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1.	SARDENBERG, A. p. (ORG). Desenvolvimento do Mercado de Capitais no Brasil – Temas para Reflexão. São Paulo: Editora Sociologia e Política, 2015.
2.	GIAMBIAGI, F.; GARCIA, M. Risco e Regulação: Por que o Brasil enfrentou bem a crise e como ela afetou a economia mundial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
3.	SHILLER, R. Finanças para uma boa sociedade: Como o Capitalismo Financeiro pode contribuir para um mundo mais justo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
4.	SOBREIRA, R. (ORG.). Regulação Financeira e Bancária. São Paulo: Atlas, 2005.
5.	NEFTCI, S. Principles of Financial Engineering. San Diego: Elsevier, 2004.

MODELAGEM FINANCEIRA EM EXCEL-VBA

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

OBJETIVO: Capacitar os alunos a implementar uma gama de modelos em finanças usando Planilhas Excel, mais especificamente com programação em Visual Basic for Applications.

EMENTA: O curso de Modelagem Financeira em Excel-VBA não deve ser visto como mais um curso em Finanças da Graduação, não foi desenhado para substituir os cursos conceituais de Finanças. Deve ser enxergado como complementar, uma aplicação prática de algumas teorias vistas em finanças usando como ferramental Planilhas Programáveis. Grande parte do desenvolvimento teórico em finanças, como A Teoria de Carteiras dos anos 1950, O Modelo de Precificação de Ativos de Capital (CAPM) dos anos 1960 e a fórmula de Black-Scholes dos anos 1970 vieram acompanhadas de soluções analíticas que são hoje facilmente calculáveis. As décadas subsequentes tem visto o crescimento dos chamados métodos numéricos como técnica para cálculos mais complicados. Modelos avançados em Finanças necessitam de alguns recursos do Excel (Suplementos), aliados a funções construídas pelo usuário em VBA, além de desenvolvimento de procedimentos em VBA. Isto irá nos permitir percorrer questões relacionadas à distribuições de retornos não normais, tratar problemas de expectativas de valor, usar árvores binomiais, utilizar métodos de simulação como a de Monte Carlo, entre outros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Parte I. Excel avançado, problemas em finanças e recursos em VBA.

1. Introdução em Finanças: Hipóteses de precificação de ativos, problemas matemáticos e estatísticos e métodos numéricos – soluções em Excel;
2. Funções e procedimentos avançados em Excel: Funções matemáticas, funções estatísticas, funções de procura, funções de auditoria, tabelas de dados e gráficos, álgebra matricial com funções excel;
3. Suplementos Excel: Análise de Dados, Solver, Atingir Meta e Regressões;
4. Revisão de VBA básico: exemplos simples de Macros, com e sem gravação, elementos de programação (looping, teste lógico, interfaces de comunicação, matrizes e vetores), exemplos de Macros: Manipulação de Gráficos: Probabilidade Normal e Fronteira Eficiente com Solver;
5. Funções definidas pelo usuário em VBA, exemplos: Avaliação de opções, Valor esperado, Variância de Carteiras de Investimento, árvore binomial para avaliação de opções;

Parte II. Tópicos em Finanças e Modelagem em VBA.

1. Ações.
 - a. Otimização de Carteiras;
 - b. Precificação de Ativos;
 - c. Análise de Desempenho;
2. Opções sobre ações.
 - a. Árvores binomiais;
 - b. Fórmula de Black – Scholes: gregas e hedge;
 - c. Outros métodos numéricos para opções europeias – simulação de Monte Carlo;
 - d. Distribuição não normal e volatilidade implícita.
3. Opções sobre títulos.
 - a. Avaliação de opções sobre títulos;
 - b. Modelagem de taxa de juros;

- c. Estrutura a Termo;
- d. Previsão, modelagem ARIMA e Splines.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	Advanced Modelling in Finance using Excel and VBA, Jackson M; Staunton M. (2001)
2.	Financial Modeling, Benninga, S. (2008)
3.	Excel 2013 Power Programing with VBA, Walkenbach, J. (2013)

PAINÉIS

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

OBJETIVO: Esta disciplina visa a apresentar aos alunos os modelos básicos nas áreas de microeconomia aplicada, tais como mercado de trabalho, educação, finanças corporativas, organização industrial e comportamento do consumidor; as técnicas econométricas necessárias para a estimação destes modelos (com ênfase na econometria para dados em painel) e a implementação destas técnicas através de programas econométricos (especialmente o Stata).

EMENTA: Este curso pretende ensinar os principais modelos econométricos utilizados na área de microeconomia aplicada, para que possamos estabelecer relações de causalidade entre variáveis microeconômicas. Estudaremos o problema da causalidade; o método de Mínimos Quadrados Ordinários; Variáveis Instrumentais; Sistemas de Equações; os Modelos para Dados em Painel; Modelos de Escolha Discreta; Modelos Censurados e Modelos de Duração.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- O problema da causalidade
- Mínimos Quadrados Ordinários
- Variáveis Instrumentais
- Sistemas de Equações
- Modelos para Dados em Painel
- Modelos de Escolha Discreta
- Modelos Censurados
- Modelos de Duração

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	WOOLDRIDGE, Jeffrey M. Econometric analysis of cross section and panel data. Massachusetts: MIT Press, 2002.
2.	Greene, W. (2008) Econometric Analysis, 6a edição Prentice Hall

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1.	Cameron, A. C. and Trivedi, P. (2005) Microeconometrics: Methods and Applications,
2.	Cambridge University Press.

POLÍTICAS PÚBLICAS APLICADA A EDUCAÇÃO

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

Ementa:

Tendo como pano de fundo as reformas educacionais a partir da Constituinte de 1988, pretende-se, por meio do estudo de ações e programas específicos de maior relevância e notoriedade, estudar a forma de organização do Estado brasileiro, a divisão de poderes, a questão federativa, os controles externo e interno, a judicialização da política pública, ou seja, os entraves e obstáculos que tem diante de si o policy maker no processo de elaboração e implementação da política pública.

Objetivo:

O curso pretende qualificar o estudante para participar do processo de formulação de política pública com habilidades e competências complementares a sua formação específica, para que ela possa ser potencializada na interação com saberes indispensáveis à análise de viabilidade jurídica e política. Pretende-se explorar as especificidades da gestão pública, o ambiente institucional onde ela ocorre e os expedientes que podem ser mobilizados para superar as dificuldades práticas que impedem seu sucesso. O estudante vai se deparar com um conjunto de constrangimentos na esfera pública, ausentes da esfera privada, que devem ser considerados para o êxito de iniciativas inovadoras. A inovação na gestão pública se mostrará mais desafiadora, a partir da discussão dos casos selecionados, mas não impossível ou improvável. As reformas educacionais do período estudado foram escolhidas justamente por demonstrarem a validade dessa afirmação.

Conteúdo Programático:

Foram selecionados três livros que narram de perspectivas diferentes a história das reformas pós-1988. Tomou-se o cuidado de escolher livros de autores indiscutivelmente relevantes e respeitados na história recente da educação, mas com posicionamentos não necessariamente convergentes. Ao longo de todo curso esses três livros serão manuseados para familiarizar o estudante com o universo conceitual da educação, de modo a qualificá-lo para uma discussão proveitosa sobre os casos selecionados. Nesse sentido, os capítulos selecionados são aqueles que situam os estudantes em relação aos principais pontos de inflexão na história recente da educação, entendidos como aqueles onde se deram os principais saltos de inovação de política pública setorial. O livro coordenado por Célio da Cunha, O MEC PÓS-CONSTITUIÇÃO, servirá de guia do período, sobretudo pela abrangência, ao dedicar um capítulo para cada um dos nove ministros do período 1988-2014. Os livros de Paulo Renato Souza e Demerval Savani serão usados subsidiariamente.

O estudo de casos será realizado mediante a leitura crítica de artigos acadêmicos que situam o debate. Foram escolhidos os papers que tiveram maior circulação, independentemente da qualidade do argumento. O objetivo aqui é municiar o estudante com as condições de julgar o mérito do argumento com base em evidências empíricas, submetendo as ações e programas analisados à avaliação. Um estudo de caso particular reveste-se de especial relevância: a formulação de uma política pública de avaliação, no caso, a criação do IDEB, que embasa as políticas públicas de fomento da educação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	Cunha, Célio. "O Mec Pós-Constituição", Brasília, Liber Livro, 2016. Disponível em https://goo.gl/MZGyzN
2.	Souza, Paulo Renato. "A Revolução Gerenciada: educação no Brasil 1995-2002), Prentice Hall, 2005.

3.	Saviani, Demerval. "Da LDB ao Fundeb, por uma outra política educacional", Autores Associados, 2007.
-----------	--

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1.	Reynaldo Fernandes, "Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)", Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007.
2.	SOARES, JOSÉ FRANCISCO; PEREIRA XAVIER, FLÁVIA "Pressupostos educacionais e estatísticos do Ideb", Educação & Sociedade, vol. 34, núm. 124, julho-septiembre, 2013, pp. 903-923 Centro de Estudos Educação e Sociedade Campinas, Brasil.
3.	Jacques Wainer & Tatiana Melguizo, "Políticas de inclusão no ensino superior: avaliação do desempenho dos alunos baseado no Enade de 2012 a 2014", Educação e Pesquisa Jan 12, 2017.
4.	Haddad, Fernando. "O Plano de Desenvolvimento da Educação: Razões, Princípios e Programas", Ministério da Educação, 2007. Disponível em https://goo.gl/K5WVIQ
5.	Carvalho, Cristina Helena Almeida de. "O PROUNI no governo Lula e o jogo político em torno do acesso ao ensino superior", Educação & Sociedade. Centro de Estudos Educação e Sociedade - Cedes, v. 27, n. 96, p. 979-1000, 2006.

PRIVATE EQUITY AND VENTURE CAPITAL

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA:

The course is structured in four modules: (1) Industry Overview and Entrepreneurial Ecosystem, (2) Structuring funds and the fundraising process, (3) Investing and monitoring portfolio companies (4) Exits and Distribution.

The sections combine lectures, case discussions and panels by practitioners.

OBJETIVO:

Private Equity (PE) and Venture Capital (VC) funds are active investors that invest from startups to late stage, to mature companies with restructuring and consolidation opportunities to distressed firms. Besides financial resources, PE and VC funds usually improve portfolio companies' corporate governance, professionalization and use their network to increase growth opportunities and value creation. This industry has been growing significantly worldwide. Preqin estimates that in the end of 2015 there was around US\$1.4 trillion of dry powder globally (available financial resources for PE and VC new investments in companies). Brazilian PE and VC industry also has grown substantially in the last 30 years. The objective of this course is to introduce and discuss the Private Equity and Venture Capital industry, explain how are their cycles, who are the players, what are the risk and return for investors, why the industry is important for developed and emerging countries, what are their perspectives. Although we discuss the industry globally, we have a focus in Brazil.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. What are PE and VC funds and what are the benefits and costs of investing in this asset class.
2. PE and VC role in the Entrepreneurial Ecosystem: who are the players, what are their roles, what is the importance of the ecosystem for the economic development of a country.

Structuring funds and the fundraising process

3. The relationship between investors (LP – limited partners) and fund managers (GP – General Partners): conflict of interests and agency problems, compensation arrangements, contractual clauses and governance.
4. PE and VC funds as an asset class in institutional investors' portfolio.
5. Industry organization and difficulties in raising first time funds.

Investing and monitoring portfolio companies

1. Deal sourcing and evaluation: pre deal considerations and qualitative issues.
2. Deal valuation: comparable, the Venture Capital Method, WACC and APV.
3. Deal structuring: basic securities used to invest in portfolio companies, usual clauses, term sheets, due diligence
4. Monitoring portfolio companies and implementing value creation strategies: boards, governance techniques, LBO model

Exits and Distributions

1. Different kinds of exits
2. The IPO process
3. Distribution to LPs

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	Lerner, J., Leamon, A. e Hardymon, F. <i>Venture Capital, Private Equity, and the Financing of Entrepreneurship</i> . John Wiley & Sons. 2012. 1ª ed.
2	Cases and articles disclosed in the program

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	Metrick, A. <i>Venture Capital and the Finance of Innovation</i> ”, John Willey & Sons, 2007.
2	Gompers, Paul e Josh, Lerner, “The Venture Capital Cycle”, The MIT Press, 2ª edição, 2006
3	Titman, S. e Martin, J., “Valuation: The Art and Science of Corporate Investment Decision”, Pearsom. 2007.
4	Lake, Ronald e Lake Rick, “Private Equity and Venture Capital – a Guide for Investor and Practitioners”, Amer Educational Systems, 2000

PRODUCT-SERVICE SYSTEM (PSS) DESIGN

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

SYLLABUS:

In a complex world driven by technology and by complex changes in demographics, social and economic aspects, companies need to rethink the way they will compete, differentiate themselves from competitors and create value to their stakeholders.

Product Service System Design may offer instruments in order to address the complexities of value creation in a changing business environment. Exploring the intersections among business, engineering and economics, at the end of this discipline student will be able to understand the basic concepts supporting the PSS concept and will be capable of understanding its potential as a business and innovation tool that may create and deliver relevant value to consumers by exploring. Given its practical nature, this discipline will allow students to apply different tools in order to design and evaluate a Product Service System.

OBJECTIVE:

- Understand the PSS Design concept and its contribution to value creation and innovation through examples of applications along with potential benefits and barriers to adoption.
- Apply tools and techniques typically used for PSS design, such as: user centered design, value analysis, stakeholders map, customer experience journeys, among others
- Develop a PSS Design based solution working as a consultancy team dealing with a real problem through a practical project, where administrators, economists and engineers work together to come up with innovative solutions.

MAIN TOPICS:

- Product-Service System: concept, origin and features and types of PSS
- Value Propositions and Value creation
- Contemporary market research
- User Centered Design (UCD): the design thinking mindset, the design process and methods such as, stakeholders map, persona, user journey, point of view, brainstorming, rough prototyping, test with users and feedback grid.
- Business model, business case and scenarios.
- Business Process Management (BPM): concept and objectives, differences between products and services lifecycle, the importance of process architecture and methods to support process modelling.

BASIC BIBLIOGRAPHY:

- | | |
|----------|---|
| 1 | JESTON, John; NELIS, Johan. Business process management. Routledge, 2014. |
|----------|---|

2	PIERONI et al. Transforming a traditional product offer into PSS: a practical application. Proceedings of CIRP Industrial Product-Service Systems (IPS2) Conference, 2016.
3	LUSCH, R.; VARGO, S. Service-Dominant Logic: Premises, Perspectives, Possibilities Paperback – Cambridge University Press, 2014

COMPLEMENTARY BIBLIOGRAPHY:

1	PLATTNER, H. Bootcamp Bootleg. Stanford: Design School Stanford, 2010.
2	BAINES, T.S.; LIGHTFOOT H.W.; BENEDETTINI O.; KAY J.M. The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. Journal of Manufacturing Technology Management 2009;20:547–67.
3	ALMQUIST, E.; SENIO, J.; BLOCK, N. The Elements of Value. Harvard Business Review, 2016 (September)
4	KUIJKENA, B.; GEMSERB, G.; WIJNBERGA, N. Effective product-service systems: A value-based. Industrial Marketing Management Volume 60, January 2017, Pages 33–41
5	OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers. John Wiley & Sons, 2010.

PUTTING STRATEGY INTO PRACTICE: THE ROLE OF TOP MANAGEMENT TEAMS

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

COURSE OBJECTIVES

Students will have the opportunity to become conversant with and knowledgeable about the following key elements of Putting Strategy into Practice:

- Build an understanding of the core concepts of strategy making and achieve a strategic mindset
- Be capable of synthesizing and integrating the top management teams, leadership, and strategy literature and draw meaningful inferences and generalizations
- Develop the capability to understand how effective top management teams develop and put their strategies in action to achieve the highest organizational outcomes (e.g., performance, innovation, social responsibility)
- Understand how to grow their managerial and execution capabilities? What interpersonal skills give them influence? Which interpersonal strengths can propel them to their first career successes?

COURSE OVERVIEW

This course deals with a fundamental question in strategy: What is the importance of the Top Management Team in explaining a firm's success? Two alternate perspectives capture much of the contemporary thinking about the interrelations between a top management team (TMT) – comprising the Chief Executive Officer (CEO) and the managers who report directly to him or her –, a firm's strategies, and a firm's success.

One approach, the romantic view, – implies a strong faith in the importance of TMT factors (such as their characteristics, their decision-making process, their capabilities) to the functioning and dysfunctioning of organized systems. As such, TMTs play a fundamental role in formulating appropriate strategies and ensuring the highest firm performance through successful implementation of these strategies. The popularity of such a view is fuelled by the intense media attention focused on senior executives, their high levels of compensation, and the often-significant stock market reaction to announcements of CEOs changes. A second approach, an external control perspective, argues that a top management team is not necessarily the most important factor in an organization's success. External factors – economic conditions, constraints on funding, labor union demands, pressures from shareholders and environmental groups, government regulations – that constrain a leader's options and choices are considered more determinant.

Both views have merit, however, many have shown (even empirically) the need for effective TMTs in this increasingly chaotic world. In an ever-changing environment, where many industries are mature or declining; organizations are becoming increasingly complex, interconnected, and unpredictable; and product and market life cycles are shrinking, it may not be enough to just keep the organization afloat. Effective TMTs show strong leadership capabilities when they can effectively and efficiently put strategy into practice and successfully adapt their organizations (regardless to being in the private, public, and non-profit sectors) to changing contextual conditions.

Accordingly, we will explore conceptual frameworks and models developed by leading strategy scholars to analyze contexts, competitive situations, and strategic options. Several real life company cases are used to acquire practical experience in dealing with putting strategy into practice issues. Students will benefit from experiential exercises and attend guest speakers'

lectures. Throughout the course, we try to move beyond the necessary conceptual models and analytical techniques, and provide students a hands-on experience of how senior executives can indeed have an impact on organizational success.

We will examine Strategic Leadership focusing on the alignment among the following core topics:

- **Putting Strategy into Practice – Understanding TMTs and Their Roles:** This section identifies the TMT of an organization as a critical resource for firms seeking to successfully use the strategic management process. It inquires about the role of TMTs, and their ability to anticipate, envision, maintain flexibility, and empower others to create strategic change as necessary. Finally, it investigates their decision-making process.
- **Putting Strategy into Practice – How TMTs Analyze the Context:** This section outlines the need for senior leaders to consider the role of the organization within its wider current and future technological, competitive, and economic environments. Being an effective TMT requires an appreciation of the external environment, the future, innovation, and change and the impact of all four factors on the organization.
- **Putting Strategy into Practice – How TMTs Deliver Outcomes:** This section outlines the varied responsibilities, actions, and firm outcomes associated with effective TMTs. They are namely in charge with 1) Ensuring that the firm is well positioned economically; 2) Acquiring, developing, and managing key resources; and 3) Developing and managing relationships with external stakeholders.
- **Putting Strategy into Practice – Developing your Own TMT Abilities:** This section outlines ways to analyze your strategic capabilities and develop an action plan. You will ask yourself questions such as what are your strengths/weaknesses; How will you leverage your strengths and improve your weaknesses; What are your opportunities and threats? What is your competitive advantage? What specific actions will you undertake to strengthen your strategic capabilities and achieve your goals?

COURSE SCHEDULE

The course is held on Tuesdays and Fridays from 7.30 am to 9.30 am.

COURSE EVALUATION

The final grade will be based on 1) a final written exam (45%), which involves the application of theoretical concepts and constructs to a specific company case; 2) in-class group work presentations (35%) based on the case studies analyzed during the course; and 3) the remaining 20% still to be decided.

CORE REFERENCES

1	Barney, J. B., Hesterly, W. S., Hesterly, W. S. 2011. Administração Estratégica e Vantagem Competitiva, 3ª Edição, Prentice Hall.
2	Brickley, J.A.; Smith Jr., C.W.; Zimmerman, J.L. 2007. Managerial Economics and Organizational Architecture. 4th ed. Mc Graw Hill.
3	Duane Ireland, Robert E. Hoskisson and Michael A. Hitt. 2011. Understanding Business Strategy Concepts Plus, 3rd edition, Cengage Learning.

FURTHER COMPLEMENTARY REFERENCES

1	Brandenburger, & Nalebuff. 1998. Co-opetition. Currency Doubleday.
2	Grant, R.M. 2002. Contemporary Strategy Analysis. Blackwell Publishing.
3	Hatch, M.J. 1996. Organization Theory. 2nd ed. New York: Oxford University Press.
4	Kim, W. Chan, Mauborgne, Renée. 2005. A Estratégia do Oceano Azul - Como Criar Novos Mercados e Tornar a Concorrência Irrelevante. Campus Elsevier.

5	Porter, M.E. 1986. Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Campus Elsevier.
----------	--

REALIDADE VIRTUAL

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

EMENTA: Visualizar e navegar por cenas complexas em simulações realísticas é um recurso de grande interesse da engenharia, pois permite testar e validar situações que seriam inviáveis ou até mesmo impossíveis fazer de outra forma. Neste curso os alunos desenvolverão simulações 3D realista, usando dispositivos imersivos como óculos de realidade virtual – HMD (Head Mounted Display), dispositivos de rastreamento, explorando os recursos gráficos modernos oferecidos pelas GPUs (Graphics Processing Units) mais recentes. Os alunos aprenderão recursos de visualização realistas trabalhando em geometrias, iluminações, efeitos físicos do ambiente, estereoscopia e interação 3D.

OBJETIVO:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

- Criar modelos e ambientes 3D para navegação interativa em tempo real;
- Portar aplicações de Realidade Virtual para dispositivos imersivos;
- Gerar e tratar informações dos diferentes sentidos humanos;
- Criar visualizações estereoscópicas realistas por linguagem de alto nível;
- Criar simulações para testar e validar protótipos que envolvam interação humana;
- Distribuir processamento de áudio, vídeo e rastreamento de marcadores;
- Priorizar entre tempo de resposta e realismo da simulação conforme aplicação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Realidade Virtual; Componentes Gráficos e Sons; A Natureza da Interação com o Usuário e Ambientes Virtuais; Computação Gráfica; Noções de Realidade Aumentada; Interação Humano-computador; Texturas e Mapeamentos; Transformações geométricas em duas e três dimensões; Transformações Projetivas; Definição de Objetos e Cenas Tridimensionais; Animação e simulação por computador; Interação 3D; Modelos de Iluminação e Tonalização (shading); Percepção Visual Humana; Estereoscopia; Dispositivos de Interação; Interação em Tempo Real; Usabilidade;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1	LAVIOLA, Joseph J. ; KRUIJFF, Ernst ; MCMAHAN, Ryan P. ; BOWMAN, Doug ; POUPYREV, Ivan P. 3D User Interfaces: Theory and Practice , 2ª Ed. Addison-Wesley Professional, 2017. ISBN: 0-13-403432-5.
2	LINOWES, Jonathan. Unity Virtual Reality Projects . Packt Publishing, 2015. ISBN: 978-1783988556.
3	SHERMAN, William R. ; CRAIG, Alan B. Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design . The Morgan Kaufmann Series in Computer Graphics. Morgan Kaufmann, 2002. ISBN: 978-1558603530

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1	BURDEA, Grigore C. ; COIFFET, Philippe. Virtual Reality Technology , 2ª Ed. Wiley-IEEE Press, 2003. ISBN: 0723812190218
2	HEARN, D. D. ; BAKER, M. P. ; CARITHERS, W. Computer Graphics with Open GL . 4ª Ed. Prentice Hall, 2010. ISBN: 978-0136053583
3	HUGHES, J. F. ; VAN DAM, A. ; MCGUIRE, M. ; SKLAR, D. F. ; FOLEY, J. D. ; FEINER, S. K. ; AKELEY, K. Computer Graphics: Principles and Practice . 3ª Ed. Addison-Wesley, 2013. ISBN: 978-0321399526
4	BIMBER, Oliver ; RASKAR, Ramesh. Spatial Augmented Reality: Merging Real and Virtual Worlds , 1ª Ed. A K Peters, 2005. ISBN: 978-1568812304
5	NITE, Sky. Virtual Reality Insider: Guidebook for the VR Industry . 1ª Ed. New Dimension Entertainment, Inc. 2014. ISBN: 978-0990999928.

TRADING THE FINANCIAL MARKETS

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= Carga Horária Total: 80 horas

OBJECTIVES: This course deals with the economics of financial institutions and the role of Central Banks. We begin with the microeconomics of banking, examining how banks and other financial intermediaries evolved with time and formalize the core features of their operations. We then turn to the macro implications of money and banking, emphasizing the policy tools used by Central Banks to influence output and inflation as well as the scope for government regulation of financial markets. On the other side, students learn how to effectively manage the foreign exchange risk not only with the use of theory but also by applying to real world situations.

SUMMARY: This course is designed for students interested on money and banking, including the debate on the determination of interest rates and exchange rates; the management and regulation of the banking system; the role of Central Banks in the determination of money supply and interest rates; the money creation process; the effect of money and credit on output, employment and inflation. This course tries to balance theoretical concepts, empirical applications and policy issues. In part because a great part of the literature that will be discussed throughout the course is concerned with banks and their exposure to the currency market – among other derivatives – student groups will simulate these concepts using a computer platform where each group is in charge of a currency and decides to buy (or sell) the currency according to the economic environment and other variables into consideration. In each decision the software records a monetary gain or loss and the winner is the one with highest monetary gain.

VALUE CHAIN AND BUSINESS ECOSYSTEMS MANAGEMENT

Carga Horária Presencial: 60 horas + **Atividade Prática Supervisionada (APS):** 20 horas
= **Carga Horária Total:** 80 horas

EMENTA: Competitive advantage, value creation, profitability pools, relative cost and relative price position, business management, value chain, supply and demand management, industry structure, firm resources and capabilities, activity systems, new venture/innovation, product design and production, business concepts and models, logistics, supply chain management, inter-firm coordination, business ecosystems structure, nodal advantage and strategies.

OBJETIVO: By completion of the program, students will be able to:

- Understand value creation, competitive advantage and profitability sources of a firm
- Analyze firm-level value chains to develop competitive advantage and improve profitability;
- Practice venture/innovation value chains to develop a new product
- Recognize global and local industry-level value chains to design competitive supply-chains;
- Understand competition in a networked economy – leveraging business ecosystems;

Students will build from these concepts and practice to have an integrative perspective of business development and management.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

The course Value Chain and Business Ecosystems Management evolves from the concept of value chains, initially defined by Porter (1985) to business ecosystems, first defined by Moore, 1993 and more recently leveraged to overcome output-centric industry definitions in a networked economy. The underlying logic is to provide value chain/ecosystems management tools and to the extent possible, practice them through cases, exercises and a group project involving venture/innovation value chains in the design of a new product.

The course starts with an introduction to value creation, competitive advantage and profit pools, involving analysis of relative price and relative cost to relate the value chain and the business P&L. Then, the course unfolds in three main parts with different time dedication: the first one, firm-level value chains offers an integrative perspective of business management including its supply side (sourcing, inbound logistics, technology and production management), demand side (sales, marketing, distribution and revenue) and the value side (profit, cost and value-based management), from a strategic, planning and operations perspective. Students will develop a product design/production group project to experience the venture/innovation value chain within a firm, leveraging our FabLab and TechLab facilities.

The second part, industry-level value chains, builds on the extended enterprise concept to design differentiated supply chains (first defined by Keith Oliver, 1982). Competition is not anymore

restricted to one firm but in how they interact/coordinate with anterior (suppliers) and posterior (clients) firms in their value chain, i.e. supply-chains are designed to link firm-level value chains from raw material producers to the delivery of final products to clients. Different cases and recent trends are going to be used to discuss tools and approaches to supply chain management.

Finally, the third part of the course discusses business ecosystems from its definition by Moore (1993) as a parallel to nature ecosystems evolution and dynamic characteristics, to recent strategies to build and compete with ecosystems – from competitive advantage of a firm to nodal advantage in an ecosystem (Kumar et al, 2015). Case discussion and experiencing ecosystems among the groups in the venture/innovation value chain groups in the first part will be used to apply the concepts and ideas of business ecosystems.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.	Porter, Michael, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance , The Free Press, 2008
2.	Presutti, William D., Understanding the Dynamics of the Value Chain , Business Expert Press, 2013
3.	Ben Letaifa, Soumayam, Gratacap, Anne and Isckiam Thierry, Understanding Business Ecosystems – How Firms Succeed in the New World of Convergence , De Boeck, 2013

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1.	Articles from Journal of Value Chain Management and HBS Cases on industry specific Value Chains
2.	Baldwin, Carliss Y., Clark, Kim B., Magretta, Joan and et al, Harvard Business Review on Managing the Value Chain , Harvard Business School Press, 2000
3.	Kuglin, Fred and Hood, Ray, Using Technology to Transform the Value Chain , CRC Press, 2009
4.	Rong K. and Shi Y., Business Ecosystems: Constructs, Configuration and Nurturing Processes , Palgrave Mackmillan UK, 2014
5.	Moore, James F., The Death of Competition – Leadership and Strategies in the Age of Business Ecosystems , Harper Business, 1996

