



MBA em **A**valiação e **A**uditoria **A**tuarial

*uma proposta para a qualificação do mercado atuarial
segundo os padrões internacionais*

Programa do Curso

A

A

A

AAA

A

A

A



Documento elaborado por membros do LAR



.unifal-mg.edu.br/lar

Reinaldo Marques ::: Diretor Geral
reinaldo.marques@unifal-mg.edu.br

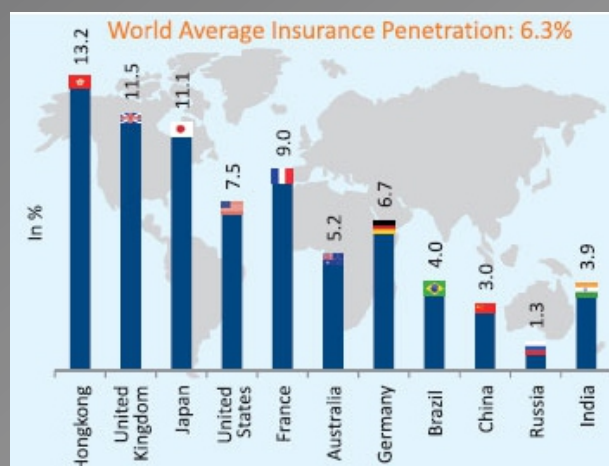
O MBA em Auditoria e Avaliação Atuarial tem como objetivo qualificar os profissionais, especialmente Atuários, que atuam no mercado de seguros, previdência complementar, capitalização no Brasil.

Desde 2009, com a mudança nos padrões contábeis internacionais, com a adoção dos International Financial Reporting Standards (IFRS) pelo mercado de seguros, previdência privada e capitalização no Brasil, há um desafio em formar os profissionais do mercado de seguros com qualificações semelhantes à de outros mercados que também já adotaram IFRS bem antes, como na União Europeia. Assim, a motivação em estruturar um curso como este no Brasil está no fato de não haver nenhum curso no país voltado, especificamente, para profissionais que lidam com Auditoria e Avaliação Atuarial com o mesmo nível de atualização e rigor encontrado nos países europeus/ EUA.

Não há como avaliar de forma rigorosa a formação dos profissionais que atuam no mercado supervisionado pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), dada a ausência de uma certificação formal para atuar neste mercado. Mas, se for comparada somente a formação de profissionais atuários, a única exigência geralmente requerida é ter feito o exame do Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), mas que ainda não exige mecanismos de atualização profissional periódica, como no caso de auditores contábeis registrados no Cadastro Nacional de Auditores Independentes (CNAI). Nota-se, portanto, que profissionais que lidam especificamente com entidades supervisionadas pela SUSEP, o único profissional que é exigida atualização profissional é o auditor contábil.

Frankie Chan e Frank Devlin,
Institute and Faculty of
Actuaries/ UK, Março 2016

Hans Bühlmann 1987	Actuaries of the First Kind	• 17 th century: Life insurance, Deterministic methods
	Actuaries of the Second Kind	• Early 20 th century: General insurance, Probabilistic methods
	Actuaries of the Third Kind	• 1980s: Assets/derivatives, Contingencies Stochastic process
Paul Embrechts	Actuaries of the Fourth Kind	• Early 21 st century: ERM
Big Data Working	Actuaries of the Fifth Kind	• Second decade of 21 st century: Big Data



Penetração do seguro,
Swiss Re sigma No 3/2014

A partir da constatação desta situação e da distância de exigência entre os exames nacionais e internacionais, como os da Society of Actuaries (SOA), Institute and Faculty of Actuaries (IfaA), L'Association Suisse des Actuaires (ASA) e da Casualty Actuarial Society (CAS) para atuários, a proposta deste curso é aproximar a qualificação dos profissionais que atuam no mercado supervisionado no país com as melhores práticas internacionais. D'Arcy (2005) sugere alguns atributos que os atuários de quarta geração, chamados de atuários de gestão de riscos, deveriam possuir. Tais atributos passam por uma visão global de todo o processo de gestão de riscos. Neste aspecto Hickman e Heacox (1999) discute como os atuários podem contribuir para a divulgação de informação contábil nos relatórios financeiros, mas que ainda é pouco presente nos tradicionais cursos de atuária, tanto em graduação quanto em pós-graduação, aqui no Brasil. Portanto, com base nestas observações e algumas limitações na formação dos profissionais que atuam no mercado atuarial, este curso tem como proposta alinhar a qualificação destes profissionais no Brasil com as melhores práticas internacionais.

Além disso, o MBA também terá como finalidade reunir uma equipe de professores que possam no futuro supervisionar um programa de pós-graduação strict sense e com parcerias das universidades tradicionais em educação atuarial e pesquisa na área de seguros, gestão de riscos e previdência no mundo.

Embora, esse curso não seja em nível de pós-graduação strict sense, a estrutura do curso está orientada em modelos das escolas com tradição na educação atuarial: Master of Science in Financial and Actuarial Engineering/ Université catholique de Louvain, Master en Sciences Actuarielles, Université de Lausanne, Master of Actuarial Studies/ UNSW Australia Business School, MSc in Actuarial Science/ Cass Business School e MSc in Actuarial Science/ Heriot Watt University.



Corpo docente

Professores vinculados ao LAR/ Unifal-MG, profissionais com alta competência que atuam no mercado, fundações/ federações e órgãos reguladores, bem como docentes colaboradores de Instituições renomadas.

Público - alvo

Profissionais com ensino superior completo, interessados em ampliar seus conhecimentos nas áreas: gestão, avaliação e auditoria atuarial. Em resumo, são profissionais que estejam atuando ou desejem atuar em:

- *Seguradoras/ Bancos*
- *Entidades de Previdência Complementar*
- *Empresas de Consultoria e Auditoria Atuarial*
- *Agências Reguladoras*
- *Federações do Mercado de Seguros e Previdência*
- *Operadoras de Saúde*
- *Instituições que gerenciam títulos de capitalização*

Avaliação

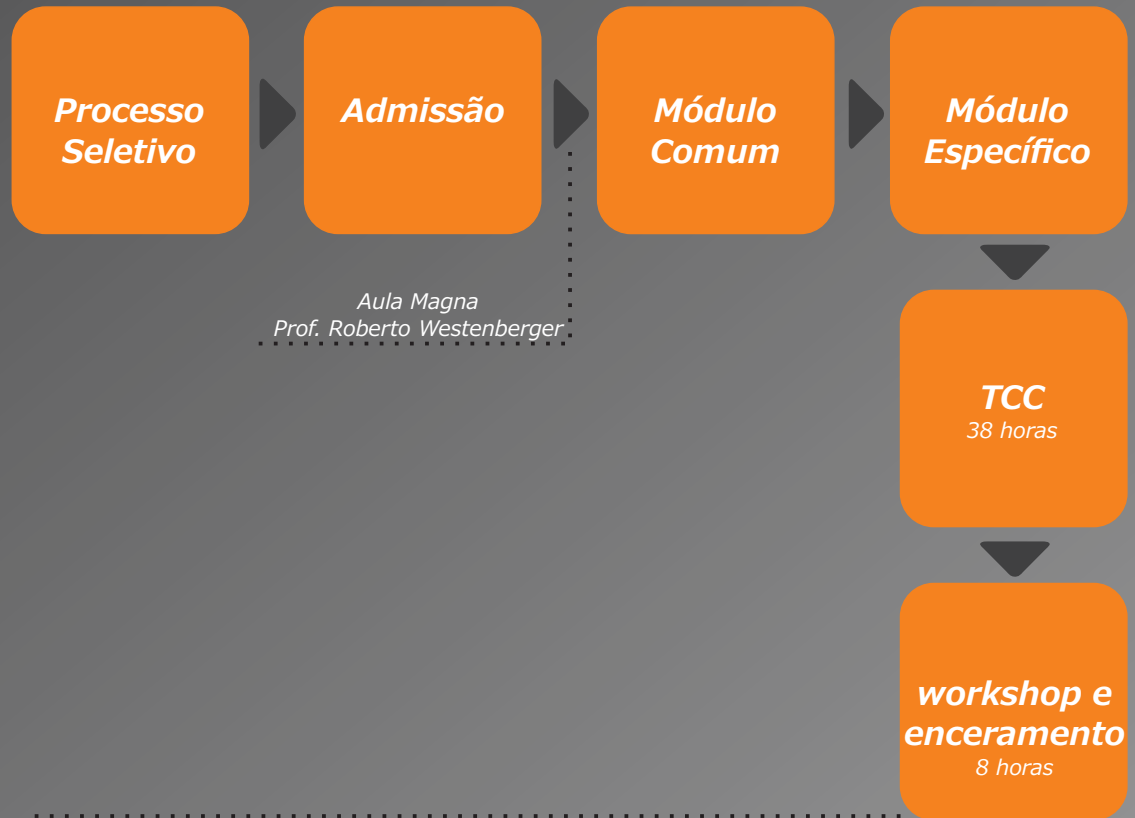
Para ter direito à certificação, o aluno deverá cursar com assiduidade e ser aprovado, obrigatoriamente, em todas as disciplinas do curso. São critérios essenciais para aprovação:

- *Notas mínimas de 7,0 (sete) para cada disciplina, e para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);*
- *Apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), elaborado sob a orientação de um professor;*
- *Frequência mínima de 70% (setenta por cento).*

As avaliações de rendimento para cada disciplina serão realizadas por meio de prova escrita e/ou por trabalho.

Presencial/ A distância

384 horas



workshop e encerramento

- 8:30 h | Abertura
- 9:00 h | Palestras
Regulador SUSEP
Gestor Atuarial
- 10:30 h | Coffee Break
- 11:00 h | Palestra CNSeg
- 12:00 h | Almoço
- 13:30 h | Palestras
Regulador PREVIC
Acadêmico
Gestor Atuarial
- 15:30 h | Coffee Break
- 16:00 h | Palestras
Regulador ANS
Diretoria IBA
- 17:00 h | Encerramento



Lato Sensu



Especialista



430 horas



*Dois encontros
semanais*

Habilidades

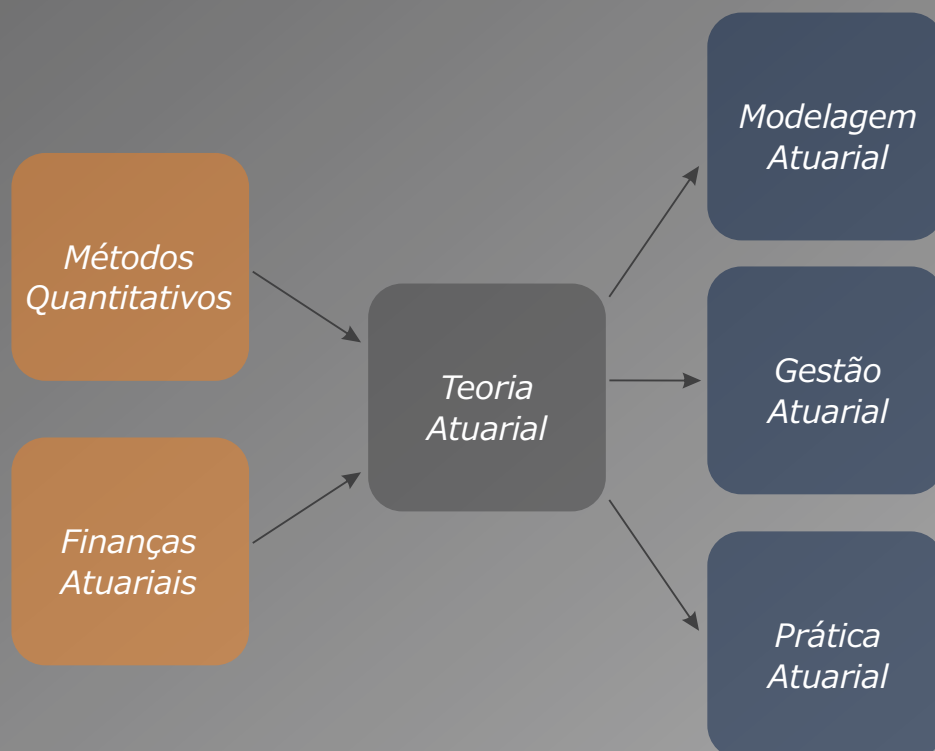
Módulo Comum

(Disciplinas Core)

+

Específico

(Danos/ Vida e Pensões)



Disciplinas Core

CH Hab

Métodos Quantitativos aplicados à Atuária : 24 : MQ
Fundamentos de Auditoria, Controles Internos e Compliance : 24 : GA

Probabilidade e Inferência Estatística : 30 : MQ
Renda Fixa e Marcação a Mercado para títulos públicos : 24 : FA

Atuária Computacional e Simulação de Monte Carlo : 24 : MQ
Modelos de Regressão para dados atuariais : 30 : MQ

Gerenciamento Quantitativo de Risco e ERM : 24 : FA
Modelos de Previsão e Econometria Financeira : 30 : MQ
ETTJ e Análise Preditiva de Cenários Macroeconômicos : 24 : FA

Danos

Vidas e Pensões

Disciplinas Específicas

CH Hab

Teoria do Risco Atuarial e Avaliação de Riscos Dependentes : 30 : TA
Capital baseado em Risco e IFRS4 para Atuários : 24 : PA

Precificação Atuarial e Credibilidade : 30 : MA
Fundamentos de Resseguro : 18 : TA

Modelos Internos e Solvência Atuarial : 30 : GA
Auditoria e Avaliação Atuarial : 24 : GA

Disciplinas Específicas

CH Hab

Tabela de Sobrevivência e Métodos Demográficos : 30 : TA
Construção de Premissas Atuariais e Risco de Longevidade : 24 : MA

Matemática Atuarial : 30 : TA
Financiamento e Custeio Atuarial : 18 : PA

ALM e Avaliação e Passivos Atuariais : 24 : GA
Auditoria e Avaliação Atuarial : 24 : GA

CH

Metodologia de pesquisa : 8
TCC : 30
Workshop : 8

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Core

- *Métodos Quantitativos Aplicados à Atuária*

Revisão de Álgebra Linear: sistemas de equações lineares; operações matriciais; sistemas lineares. Management Science: formulação matemática de problemas. Introdução à Pesquisa Operacional: resolução gráfica; método simplex. Utilização de recursos computacionais para resolução de problemas de otimização.

ALEXANDER, C. *Quantitative Methods in Finance*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008.

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. *Introdução à Pesquisa Operacional*. 9ed. Porto Alegre: McGraw-Hill/Bookman, 2013.

MEERSCHAERT, M. M. *Mathematical Modeling*. 4ed. San Diego: Academic Press, 2013.

- *Fundamentos de Auditoria, Controles Internos e Compliance*

Auditoria de demonstrações contábeis: fundamentos contábeis e objetivos. Padrões internacionais de contabilidade (IFRS) e auditoria: exemplos e aplicações. Avaliação de controle interno e seus reflexos nos trabalhos de auditoria. Compliance, governança e as atividades de auditoria interna.

ERNEST & YOUNG LLP. *International GAAP 2016: Generally Accepted Accounting Practice under International Financial Reporting Standards*. Chichester: John Wiley & Sons, 2016.

JOHNSTONE, K. .; GRAMLING, A. A.; RITTEMBERG, L. E. *Auditing: A Risk-Based Approach to Conducting a Quality Audit*. 9ed. Mason: Cengage, 2014.

PICKETT, K. H. *Auditing the Risk Management Process*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Core

- *Probabilidade e Inferência Estatística*

Introdução aos métodos estatísticos. Introdução ao Cálculo das Probabilidades. Distribuição de probabilidade. Esperança, variância, covariância e correlação. A Lei dos Grandes Números e o Teorema Central do Limite. Inferência pontual. Métodos de Estimação.

HASSETT, Matthew J.; STEWART, Donald. Probability for risk management. Actex Publications, 2006.

ASIMOW, Leonard A.; MAXWELL, Mark M. Probability and statistics with applications: A problem solving text. Actex Publications, 2010.

HOGG, Robert V.; TANIS, Elliot; ZIMMERMAN, Dale. Probability and statistical inference. Pearson Higher Ed, 2014.

- *Renda Fixa e Marcação a Mercado para Títulos Públicos*

Precificação de títulos de renda fixa. Medidas de risco em títulos de renda fixa: duration e convexidade. Imunização de carteiras de renda fixa. Value-at-Risk (VaR) para carteiras de títulos de renda fixa. Derivativos de renda fixa. Hedge e marcação a mercado de títulos de renda fixa.

BERGER, P. L. Mercado de Renda Fixa no Brasil: ênfase em títulos públicos. Rio de Janeiro: Interciência, 2015

FABOZZI, F. J. Fixed-Income Analysis. 2ed. New Jersey, 2007.

MARTELLINI, L. PRIAULET, P.; PRIAULET, S. Fixed-income Securities. Chichester : John Wiley & Sons, 2003.

Disciplinas Core

- *Atuária Computacional e Simulação de Monte Carlo*

Técnicas de Monte Carlo. Geração de cenários estocásticos. Avaliando riscos via simulação. Métodos de Monte Carlo aplicados à atuária e finanças.

BØLVIKEN, Erik. Computation and Modelling in Insurance and Finance. International Series on Actuarial Science. Cambridge University Press, 2014.

CHARPENTIER, Arthur (Ed.). Computational Actuarial Science with R. CRC Press, 2014.

KORN, Ralf; KORN, Elke; KROISANDT, Gerald. Monte Carlo methods and models in finance and insurance. CRC press, 2010.

- *Modelos de Regressão para dados Atuariais*

Regressão linear simples. Análise de ajuste. Regressão múltipla. Transformações de variáveis. Modelos lineares generalizados para dados atuariais e financeiros.

FREES, Edward W.; DERRIG, Richard A.; MEYERS, Glenn (Ed.). Predictive modeling applications in actuarial science. Cambridge University Press, 2014.

FREES, Edward W. Regression modeling with actuarial and financial applications. Cambridge University Press, 2009.

JAMES, Gareth et al. An introduction to statistical learning. New York: springer, 2013.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Core

- *Gerenciamento Quantitativo de Riscos e Enterprise Risk Management (ERM)*

Princípios de gerenciamento quantitativo de riscos. Risco de mercado: avaliação e mensuração. Risco de crédito: metodologias e estimação. Gerenciamento de carteiras e gestão de riscos. Risco operacional: abordagens recentes de avaliação. Capital econômico e gestão de riscos. Gestão de riscos empresariais e regulação.

HULL, J. C. Risk Management and Financial Institutions. 4ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2015.

SWEETING, Paul. Financial enterprise risk management. Cambridge University Press, 2011.

McNEIL, A. J.; FREY, R.; EMBRECHTS, P. Quantitative Risk Management : Concepts, Techniques and Tools. New Jersey : Princeton University Press, 2015.

- *Modelos de Previsão e Econometria Financeira*

Séries estacionárias e não estacionárias. Medidas de dependência linear; modelos autorregressivo (ar) e modelos média móveis (ma). Sazonalidade em séries temporais. Regressão dinâmica. Modelagem da Volatilidade.

BISGAARD, Søren; KULAHCI, Murat. Time series analysis and forecasting by example. John Wiley & Sons, 2011.

SHUMWAY, Robert H.; STOFFER, David S. Time series analysis and its applications: with R examples. Springer Science & Business Media, 2010.

MORETTIN, Pedro A. Econometria financeira. Edgard Blücher, 2008.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Core

- *ETTJ e Análise preditiva de Cenários Macroeconômicos*

Importância da previsão macroeconômica. Construção de modelos de previsão. Implementação de modelos macroeconômicos uni e multivariados. Teorias de taxas de juros. Principais modelos de previsão de taxas de juros. Derivação de curva de juros.

DIEBOLD, F. X. Elements of Forecasting. 4ed. Mason: Cengage, 2006.

DIEBOLD, F. X.; RUDEBUSH, G. D. Yield Curve Modeling and Forecasting: The Dynamic Nelson-Siegel Approach. New Jersey : Princeton University Press, 2013.

TSAY, R. S. Multivariate Time Series Analysis: with R and Financial Applications. New Jersey: John Wiley & Sons, 2014.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Específicas - Danos

- *Teoria do Risco Atuarial e Avaliação de Riscos de Dependentes*

Modelos probabilístico para valores dos sinistros individuais e agregados. Modelos de risco individual e coletivo. Processo de ruína/ solvência. Calculo de Modelagem probabilística para riscos dependentes.

KAAS, Rob et al. Modern actuarial risk theory: using R. Springer Science & Business Media, 2008.

DENUIT, Michel et al. Actuarial theory for dependent risks: measures, orders and models. John Wiley & Sons, 2006.

OLIVIERI, Annamaria; PITACCO, Ermanno. Introduction to Insurance Mathematics: Technical and financial features of risk transfers. Springer, 2015.

MARQUES, R. et al. Fundamentos da teoria do risco atuarial: teoria, conceitos e aplicações.

- *Capital Baseado em Risco e IFRS 4 para Atuários*

Capital baseado em risco: fundamentos, modelagem e exemplos. Métodos de alocação de capital baseado em risco e solvência atuarial . Capital de risco e a gestão das demonstrações contábeis. Regulação e o capital econômico. IFRS 4 e modelos internos de capital: testes e validações. Relatórios e evidenciação de modelos internos.

DEELSTRA, G.; PLANTIN, G. Risk Theory and Insurance. London: Springer-Verlag, 2014.

KRIELE, M. WOLF, J. Value-Oriented Risk Management of Insurance Companies. London: Springer-Verlag, 2014.

WEERT, F. Bank and Insurance Capital Management. Chichester: John Wiley & Sons, 2011.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Específicas - Danos

- *Precificação Atuarial e Credibilidade*

Métodos de precificação atuarial para prêmios em seguros de danos. Carregamentos de segurança e margem de solvência. Modelagem para claims reserving. Teoria clássica de credibilidade. Modelo de Bühlmann. e Bühlmann-Straub.

PARODI, Pietro. Pricing in general insurance. CRC Press, 2014.

WÜTHRICH, Mario V.; MERZ, Michael. Stochastic claims reserving methods in insurance. John Wiley & Sons, 2008.

DENUIT, Michel et al. Actuarial modelling of claim counts: Risk classification, credibility and bonus-malus systems. John Wiley & Sons, 2007.

DE JONG, Piet et al. Generalized linear models for insurance data. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

- *Fundamentos de Resseguros*

Introdução ao resseguro, cosseguro e retrocessão. Retrocessão para seguradoras Resseguros facultativo e automático. Contratos proporcionais e não-proporcionais. Métodos paramétricos para contratos de resseguro.

CONANT, Susan. Fundamentos de resseguro. Rio de Janeiro: Funenseg/Loma, 2008.

CARTER, Robert L. (Ed.). Reinsurance. Springer Science & Business Media, 2013.

OLIVIERI, Annamaria; PITACCO, Ermanno. Introduction to Insurance Mathematics: Technical and financial features of risk transfers. Springer, 2015.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Específicas - Danos

- *Modelos Internos e Solvência Atuarial*

Regulação e requerimentos de capital: abordagens. Construção e validação de modelos internos. Casos aplicados em construção de modelos internos. Solvência II e modelos internos. Auditoria de modelos internos.

CADONI, P. Internal Models and Solvency II. London: Risk Books, 2014.

DOFF, R. The Solvency II Handbook: Practical Approaches to Implementation. London: Risk Books, 2014.

SANDSTRÖM, A. Handbook of Solvency for Actuaries and Risk Managers: Theory and Practice. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC Finance, 2011.

- *Auditoria e Avaliação Atuarial em Seguros*

Auditoria em seguros: IFRS 4 fase I e a proposta da fase II. Auditoria de Prêmios. Auditoria de Provisões. Teste de adequação de passivos: métodos e aplicações. Evidenciação em demonstrações financeiras de seguradoras. IFRS e auditoria de seguradoras.

AICPA. Property and Liability Insurance Entities – Audit and Accounting Guide. AICPA, 2015.

IASB. Exposure Draft and comment letters “Insurance Contracts”. International Accounting Standard Boards, 2015.

WÜTHRICH, M. V.; MERZ, M. Financial Modeling, Actuarial Valuation and Solvency. London: Springer-Verlag, 2013.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Específicas - Vida e Pensões

- *Tabelas de Sobrevivência e Métodos Demográficos*

Métodos demográficos para construção de tabelas de vida. Projeção da fecundidade. Projeção da mortalidade. Método da coorte componente. Efeitos de mudança na fecundidade e na mortalidade na estrutura etária da população.

PRESTON, SAMUEL H.; HEUVELINE, Patrick; GUILLOT, Michel. Demography: measuring and modeling population processes. Pop. Dev. Rev, v. 27, p. 365, 2001.

ROWLAND, Donald T. et al. Demographic methods and concepts. OUP Catalogue, 2003.

GIROSI, Federico; KING, Gary. Demographic forecasting. Princeton University Press, 2008.

- *Construção de premissas atuariais e Risco de Longevidade*

Escolha e adoção de premissas atuariais pelas entidades de previdência complementar. Taxa de inflação de longo prazo e ganho real dos investimentos. Escala de ganhos salariais. Premissas atuariais e econômicas. Análise do cenário macroeconômico. Premissas demográficas. Risco de Longevidade.

BLAKE, David. Pension finance. John Wiley & Sons, 2006.

MICOCCI, Marco; GREGORIOU, Greg N.; MASALA, Giovanni Batista (Ed.). Pension Fund Risk Management: financial and actuarial modeling. CRC Press, 2010.

MCWILLIAM, Emma (Ed.). Longevity Risk. Risk Books, 2011.

PITACCO, Ermanno; DENUIT, Michel; HABERMAN, Steven. Modelling longevity dynamics for pensions and annuity business. Oxford University Press, 2009.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Específicas - Vida e Pensões

- *Matemática Atuarial*

Teoria das Anuidades por Sobrevivência. Seguros de vida individuais. Prêmios puros. Anuidades, pecúlios a Prêmios Nivelados. Teoria atuarial para provisões matemáticas. Anuidades para múltiplas vidas.

DICKSON, David CM et al. Actuarial mathematics for life contingent risks. Cambridge University Press, 2013.

BOWERS, Gerber; HICKMAN, Jones. NESBITT, Actuarial Mathematics. The society of actuaries, 1997.

MILEVSKY, Moshe A. The calculus of retirement income: Financial models for pension annuities and life insurance. Cambridge University Press, 2006.

- *Financiamento e Custeio em Planos de Previdência*

Desenho de um planos de benefícios: aposentadoria programada, benefícios de invalidez e de morte. Planos de contribuição definida e de benefício definido. Regimes financeiros. Métodos de financiamento atuarial.

AITKEN, William H. A problem-solving approach to pension funding and valuation. Actex Publications, 1996.

DEVOLDER, Pierre; JANSSEN, Jacques; MANCA, Raimondo. Stochastic methods for pension funds. John Wiley & Sons, 2013.

WINKLEVOSS, Howard E. Pension mathematics with numerical illustrations. University of Pennsylvania Press, 1993.

Ementa e Bibliografia Sugerida

Disciplinas Específicas - Vida e Pensões

- ALM e Avaliação de Passivos Atuariais

Avaliação de passivos atuariais: premissas, métodos e imunização de passivos atuariais. Avaliação de passivos atuariais. Gestão integrada de ativos e passivos: princípios, construção e implementação de modelos de ALM. Equilíbrio atuarial e estratégia de curto e longo prazo.

Micocci, Marco, Greg N. Gregoriou, and Giovanni Batista Masala, eds. Pension Fund Risk Management: financial and actuarial modeling. CRC Press, 2010.

LOMBARDI, J. L. Valuation of Life Insurance Liabilities: Establishing Reserves for Life Insurance Policies and Annuity Contracts. 4ed. Winsted: ACTEX, 2009.

BLAKE, D. Pension Finance. Chichester: John Wiley & Sons, 2006.
Corlosquet-Habart, Marine, et al. Asset and Liability Management for Banks and Insurance Companies. John Wiley & Sons, 2015.

- Auditoria e Avaliação Atuarial para Vida e Pensões

Auditoria em operações de seguro de vida: prêmios; provisões; premissas e evidenciação de riscos. Auditoria de cadastros e de benefícios e avaliação atuarial de planos de benefícios.

AITKEN, W. H. Pension Funding and Valuation. 2ed. Winsted: ACTEX, 1996.

Life and Health Insurance Entities - Audit and Accounting Guide; AICPA, 2015.

Ambachtsheer, Keith P. The Future of Pension Management: Integrating Design, Governance, and Investing. John Wiley & Sons, 2016.

McGILL, D. M.; BROWN, K. N.; HALEY, J. J.; SCHIEBER, S. J.; WARSHAWSKY, M. J. Fundamentals of Private Pensions. 9ed. Oxford: Oxford University Press, 2010.

Bianchi, L. Solvency II and IFRS4. Chasing of risks in life insurance: Identification and analysis of the underwriting and investment risks; Solvency II compared to IFRS4-Phase II. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016.

Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Avaliação e Auditoria Atuarial é um requisito obrigatório para obtenção do título de Pós-Graduação Lato Sensu em Auditoria e Avaliação Atuarial. O TCC tem como principal objetivo aproximar os participantes com as pesquisas recentes, metodologias científicas e resolução de problemas aplicados aos mercados de seguros, previdência privada e capitalização. Desta maneira, os alunos do curso serão fortemente encorajados a desenvolverem suas temáticas de TCC aplicadas a problemas enfrentados nos mercados mencionados, com o devido rigor acadêmico-científico que se espera de um curso de pós-graduação lato sensu.

Para tanto, os trabalhos deverão conter, no mínimo, os seguintes aspectos: i) Breve contextualização do problema de pesquisa e como está relacionado com as práticas do mercado de seguros/previdência/capitalização; ii) Revisão do estado da arte da literatura relacionada ao problema; iii) Hipóteses/Problemas testados/investigados; iv) Metodologia, modelos e dados utilizados; v) Resultados obtidos e vi) Considerações finais e contribuição do estudo para o desenvolvimento do mercado de seguros/previdência/capitalização.

A carga horária atribuída ao TCC é de 40h e poderá ser feito de forma individual ou em dupla, sempre com a supervisão de um professor-orientador, com título mínimo de mestre em Programa de Pós-Graduação reconhecido pela CAPES. O professor-orientador é designado pela coordenação do curso e a ele cabe o direcionamento no processo de desenvolvimento do TCC, como das leituras iniciais, instruir nos mecanismos de coleta de dados e revisão antes da avaliação mediante banca examinadora de TCC. Esta banca será composta pelo orientador, como seu presidente, e mais dois professores, com título mínimo de mestre em Programa de Pós-Graduação reconhecido pela CAPES. Após a arguição em apresentação pública, os membros da banca, inclusive o professor-orientador, farão reunião em sessão particular para definir a menção dada ao aluno(s) avaliado(s). As menções podem ser de três tipos: i) aprovado; ii) aprovado mediante correções; iii) reprovado. O(s) aluno(s) reprovado(s) poderá(ão) submeter a somente mais um exame da banca, com data e local a ser definido pela coordenação do curso. Se reprovado(s) novamente, o(s) aluno(s) é(são) desligado(s) do curso e não recebe(m) o diploma de conclusão, mas apenas uma declaração das disciplinas cursadas, com respectivas notas e frequências. No caso de aprovação mediante correções, o(s) aluno(s) terá 30 dias corridos para efetuar as correções e enviar ao orientador, o qual caberá informar a coordenação do curso para fins de validação de carga horária do TCC.

Trabalho de Conclusão de Curso

Em caso de plágio em TCC do curso, uma comissão de três membros designados pela coordenação do curso avaliará a situação e o(s) alunos(s) serão ouvidos uma única vez para explicações. Em caso de confirmação de plágio, o(s) aluno(s) serão automaticamente reprovados, não terão direito a nova apresentação do TCC e não receberão o título de Pós-Graduação, mas apenas uma declaração das disciplinas cursadas, com respectivas notas e frequências.

Cada TCC apresentado poderá ser objeto de publicação, respeitados os direitos autorais e devidas citações dos autores, bem como garantias de sigilo de dados que venham a ser utilizados e estejam protegidos por compromissos das fontes citadas.

Quaisquer outras situações que não estejam aqui previstas serão analisadas pela coordenação do curso.