

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO “FRONTEIRAS DO CONHECIMENTO EM AUDITORIA GOVERNAMENTAL: DESAFIOS PARA O SÉCULO XXI”

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1 Nome do curso: Especialização em nível de Pós-Graduação *lato sensu* “Fronteiras do Conhecimento em Auditoria Governamental: desafios para o século XXI”.

1.2 Área de conhecimento: 200002 – Probabilidade e Estatística

1.3 Subárea do conhecimento: 10202080 – Análise de Dados

1.4 Modalidade: Ensino Presencial

1.5 Instituição promotora: Instituto Escola Superior de Contas e Gestão Pública Ministro Plácido Castelo (IPC) do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE).

1.6. Número de vagas: 40

2 JUSTIFICATIVA

O curso de especialização em nível de pós-graduação *lato sensu* “Fronteiras do Conhecimento em Auditoria Governamental: desafios para o século XXI” foi concebido para promover a educação profissional e continuada dos servidores do TCE-CE, constituindo um espaço para a discussão e proposição de práticas que visem ao alcance dos objetivos institucionais estratégicos, mormente os relacionados ao controle prévio e concomitante.

O auditor governamental precisa ser capacitado para melhor enfrentar os novos desafios existentes em um mundo altamente dinâmico e complexo, onde as mudanças, a multidisciplinariedade, a sustentabilidade, a tecnologia e as relações interpessoais e parcerias têm forte impacto sobre as pessoas, organizações e governos. Estes novos tempos exigem do auditor governamental um perfil alinhado para lidar com o controle da qualidade dos gastos públicos.

Parafraseando os autores Richard Chambers e Paul McDonald em seu artigo “7 Attributes of Highly Effective Internal Auditors”¹, as habilidades técnicas continuam absolutamente necessárias, mas já não são suficientes por si sós. O “Auditor do Futuro” deve possuir uma ampla gama de atributos não técnicos, além de conhecimentos técnicos profundos.

O bom desempenho do controle governamental e a conseqüente melhoria da qualidade da aplicação dos recursos públicos estaduais em prol da sociedade cearense dependem diretamente da excelência do trabalho e da formação dos servidores do TCE-CE.

Destacamos também, como orientação e motivação para o referido programa, as palavras do atual presidente desta Corte, Conselheiro Edilberto Pontes Lima, idealizador e entusiasta do programa (juntamente ao Conselheiro Alexandre Figueiredo, presidente do IPC), quando diz: “O Tribunal de Contas deve ser profissionalizado, integrado por um corpo técnico altamente

¹ (*) O artigo, disponível na Internet em <<https://global.theiia.org/news/Documents/7%20Attributes%20of%20Highly%20Effective%20Internal%20Auditors.pdf>> comenta sobre o auditor interno, mas entende-se sua aplicação ao auditor de controle externo.

especializado, fortemente dirigido por regras avançadas de governança e munido das mais modernas técnicas: gerenciamento de risco, integração de banco de dados, utilização de *big data*, análise visual, entre outras”.

Considerando a competência do IPC, prevista no Art. 2º da Resolução 2.722/2007 deste Tribunal, para planejar e realizar ações educacionais no âmbito do TCE-CE, e considerando o perfil e as competências organizacionais e específicas do auditor do século XXI definidos pela Gerência de Desenvolvimento Organizacional da Secretaria de Administração do TCE-CE, bem como sugestão da referida área para uma ação de educação corporativa para o Auditor do Século XXI, propõe-se, portanto, neste documento, um curso direcionado aos servidores do TCE-CE interessados no tema.

3 ENTIDADE CERTIFICADORA

O projeto versa sobre o curso de especialização em nível de pós-graduação *lato sensu* “Fronteiras do Conhecimento em Auditoria Governamental: desafios para o século XXI”, a ser ofertado pelo Instituto Escola Superior de Contas e Gestão Pública Ministro Plácido Castelo (IPC), a Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE).

O TCE-CE é a instituição pública responsável pelo controle de bens e recursos públicos estaduais, promovendo a ética na gestão pública visando garantir o exercício pleno da cidadania da população cearense. Tem a competência constitucional de fiscalizar e julgar a boa e regular aplicação dos recursos públicos pelos administradores e demais responsáveis, auxiliando a Assembleia Legislativa do Estado no exercício do controle externo. O combate e prevenção à ilegalidade, à corrupção, ao descaso, ao desperdício, a falhas intencionais e ao uso pessoal da máquina estatal são objetos do controle exercido pelo TCE-CE.

O IPC é um órgão do TCE-CE sem personalidade jurídica, criado em 1995 pela Lei Orgânica do Tribunal nº 12.509/95, cuja principal finalidade é a promoção do aperfeiçoamento profissional, operacional e tecnológico dos servidores públicos do Estado do Ceará.

O IPC tem como missão a promoção do desenvolvimento dos servidores do TCE-CE, de seus jurisdicionados e da sociedade, visando ao aperfeiçoamento do controle governamental e da gestão pública.

São objetivos do IPC:

- Promover e organizar treinamentos, cursos de aperfeiçoamento, extensão e pós-graduação *lato e stricto sensu*, tanto presenciais quanto a distância, para servidores do TCE-CE e de seus jurisdicionados, e para a sociedade em geral;
- Fomentar pesquisas e estudos sobre questões relacionadas ao controle interno e externo da Administração Pública;
- Promover e organizar palestras, simpósios, oficinas, jornadas, seminários e outros eventos;
- Editar publicações relativas à sua missão e a do TCE-CE, tais como a Revista Controle, informativos, manuais e outros documentos;

- Desenvolver programas educacionais visando ao aperfeiçoamento do controle social.

O IPC oferta cursos, capacitações e ações pedagógicas similares, de iniciativa própria, abrangendo as modalidades de ensino presencial e a distância. Nesta vertente, utiliza-se também de parcerias, sejam estas por meio de contratos, convênios ou instrumentos congêneres, com instituições afins, para o desenvolvimento de cursos e pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.

O Programa de Pós-Graduação do IPC busca, de forma permanente, a inovação, o aprimoramento e a expansão de seus cursos. Essa orientação objetiva agregar valor e atender as expectativas dos públicos, contando com currículos voltados, enfaticamente, para o aprimoramento da gestão e do controle governamental. O programa teve início em 2002 por meio da realização do curso de pós-graduação em “Gestão e Modernização Pública”, direcionado aos servidores deste Tribunal, em parceria com três universidades, sendo uma federal (Universidade Federal de Pernambuco – UFPE), uma estadual (Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA) e uma internacional (Universidade Internacional de Lisboa – UIL). Este feito é considerado pioneiro entre os Tribunais de Contas do Brasil.

Dando continuidade à realização de cursos de pós-graduação, o IPC realizou – em parceria com instituições de ensino superior – as seguintes especializações:

- Curso de Especialização em Direito Previdenciário, em parceria com a Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), no ano de 2008;
- Curso de Especialização em Auditoria Governamental, em parceria com a Universidade de Fortaleza (UNIFOR), em 2012.

Em agosto de 2012 foi iniciado o Curso de Mestrado em Economia do Setor Público, realizado pelo TCE-CE/IPC em parceria com o Centro de Aperfeiçoamento de Economistas do Nordeste (CAEN), da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Em nova parceria firmada com a Universidade Federal do Ceará (UFC), por meio do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria Profissional (PPAC-Prof), o IPC está realizando o curso de Mestrado Profissional em Administração e Controladoria cujo público-alvo é constituído por servidores desta Corte de Contas, da UFC e pessoas da sociedade. O referido mestrado teve seu início no dia 17 de agosto de 2016.

O IPC solicitou credenciamento ao Conselho Estadual de Educação do Estado do Ceará, dando um importante passo rumo a sua consolidação como Escola Superior de Contas e ao fortalecimento de seus objetivos educacionais, especialmente, aos referentes aos cursos de pós-graduação.

Visando ampliar seu alcance e ampliar a colaboração, o IPC é um dos fundadores e participa da Rede de Escolas de Governo do Estado do Ceará (www.redeescolas.tce-ce.ce.gov.br). Composta de 13 (treze) instituições, esta rede é uma estratégia de articulação, troca de experiências, debates coletivos e construção de conhecimento, com vista à implantação e aprimoramento das políticas de formação e educação permanente para os trabalhadores do serviço público. A rede vem difundindo metodologias destinadas à melhoria das atividades de ensino, criando

mecanismos de divulgação das boas práticas educacionais, oportunizando a participação dos servidores públicos em cursos e outras ações pedagógicas realizadas em conjunto, ou por disponibilidade de vagas em atividades educacionais da programação das escolas que a compõem ou articuladas pelas mesmas.

Com uma proposta pedagógica inovadora, um corpo docente altamente qualificado, aliando experiência acadêmica e profissional, e instalações e tecnologias educacionais modernas, especialmente aquelas ligadas às tecnologias da informação e comunicação, o IPC vem se consolidando e trabalhando em sintonia com os objetivos institucionais do Tribunal de Contas do Estado do Ceará, favorecendo o aprimoramento dos conhecimentos na área de controle, bem como contribuindo com a melhoria da gestão pública e o aperfeiçoamento do controle social.

3.1 Alinhamento ao PPPA Institucional

O projeto pedagógico do curso de especialização em nível de pós-graduação *lato sensu* “Fronteiras do Conhecimento em Auditoria Governamental: desafios para o século XXI” está plenamente alinhado às diretrizes estabelecidas no Projeto Político-Pedagógico-Andragógico (PPPA) do IPC (Anexo I).

Um dos objetivos específicos deste PPPA é justamente servir de referência para a elaboração dos projetos pedagógicos específicos de cursos ofertados pelo IPC (vide capítulo 2, pág. 15 do referido PPPA).

O IPC pauta sua atuação na área da educação corporativa baseada em quatro modelos de gestão: Modelo de Administração e Sustentabilidade, Modelo Educacional, Modelo Tecnológico e Modelo da Visão Sistêmica. O projeto pedagógico ora apresentado, bem como o PPPA institucional são partes integrantes do Modelo Educacional.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Oportunizar o aprendizado de conceitos, técnicas e melhores práticas relativas ao novo perfil do auditor governamental do século XXI com vistas a qualificar o participante para exercer suas funções no mundo contemporâneo, desenvolvendo suas competências e habilidades pessoais e interpessoais, e dominando as técnicas e ferramentas de análise de dados mais atuais para o aumento efetivo da produtividade e da qualidade do trabalho desempenhado.

4.2 Objetivos Específicos

- Proporcionar aos participantes acesso a tecnologias, sistemas, *softwares* e conhecimentos aplicáveis à boa atuação do auditor governamental;
- Estimular o intercâmbio de experiências e boas práticas na área de controle governamental com ênfase nos novos paradigmas e tendências aplicáveis à análise de dados voltada ao controle externo;
- Desenvolver análise crítica em relação aos processos e procedimentos de auditoria

governamental, tais como: modelos de construção de matriz de risco para o controle externo e técnicas de elaboração, acompanhamento e avaliação de análise de dados.

- Aprimorar as competências necessárias ao desempenho da auditoria governamental dentro do perfil e contexto exigidos no século XXI.

5 CONCEPÇÃO DO CURSO

Com base no levantamento realizado sobre as necessidades de capacitação do corpo de servidores, procuradores e membros do TCE-CE e nas demandas de aperfeiçoamento dos processos e sistemas da área do controle externo exercido pela instituição, o IPC desenvolveu este projeto do curso de especialização em nível de pós-graduação *lato sensu*.

O curso é parte integrante do Programa de Formação do Auditor Governamental do Século XXI, que contempla, além do presente curso de especialização, diversos cursos de curta duração sobre temas específicos, dentro da área de controle governamental, ofertados conforme as demandas apresentadas pelas áreas do Tribunal.

Todas as disciplinas ministradas serão baseadas nas modernas abordagens da educação para o século XXI, bem como nas competências e habilidades desejadas nesse novo contexto, tais como: comportamento ético, compromisso com os resultados, comportamento socioambiental, inovação, visão sistêmica, análise crítica, autodesenvolvimento, compartilhamento de conhecimentos, comunicação, motivação, planejamento e organização, fluência digital, colaboração, empreendedorismo, criatividade, conectividade, poder de síntese, liderança, resolução de problemas, inteligência emocional, trabalho em equipe e cidadania global. As competências técnicas serão aprofundadas, em disciplinas específicas, com especial ênfase em temas que estão despontando como tendências na área de auditoria governamental, como por exemplo, a análise de dados e a auditoria baseada em riscos.

O curso contará com aulas expositivas presenciais, oficinas (*workshops*), potenciais atividades realizadas por meio do ensino a distância, projetos aplicados ao ambiente de trabalho, bem como elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O curso está estruturado conforme uma abordagem holística, considerando três dimensões:

- O auditor enquanto ser humano e seus relacionamentos interpessoais (perfil comportamental);
- O contexto e ambiente organizacional onde ele atua (área de atuação do auditor), e;
- As técnicas e ferramentas de análise de dados que o auditor utiliza para atuar nesse ambiente (ciência de dados).

Estas dimensões (tripé) são interconectadas e compõem o ecossistema onde o auditor do século XXI atua profissionalmente. A estrutura encontra-se retratada de forma pictórica na figura seguinte.

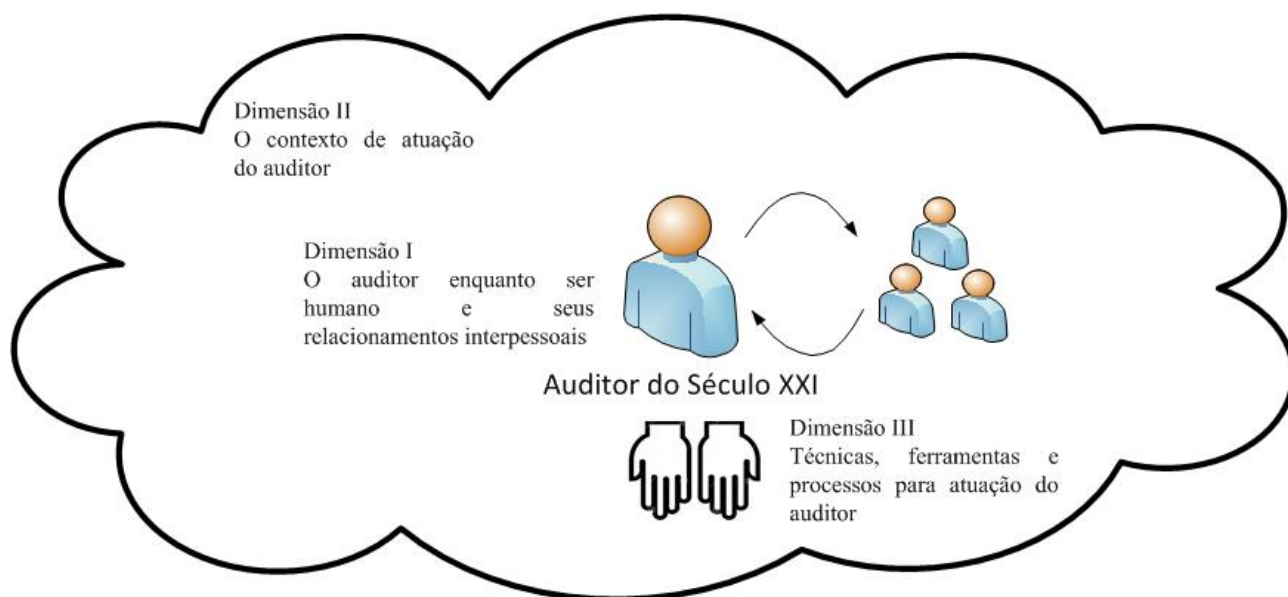


Figura – Representação gráfica da estruturação do curso

O conteúdo do curso é organizado em disciplinas, agrupadas em módulos, de acordo com essas três dimensões, além de uma dimensão de metodologia do trabalho científico para elaboração do TCC, conforme descrito a seguir:

<p>MÓDULO I</p> <p><i>PERFIL COMPORTAMENTAL (O AUDITOR ENQUANTO SER HUMANO E SEUS RELACIONAMENTOS INTERPESSOAIS)</i></p>	<p>Motivação: O que é um auditor governamental? Como ele deve agir? Quais competências deve desenvolver para atuar no contexto do século XXI? Como ele coordena, lidera, avalia e trabalha com outras pessoas?</p> <p>Objetivo: Apresentar as competências necessárias para que o auditor do século XXI obtenha alto desempenho individual e em equipe, no ambiente organizacional do TCE-CE.</p>
<p>MÓDULO II</p> <p><i>ÁREA DE ATUAÇÃO (O CONTEXTO E AMBIENTE ORGANIZACIONAL ONDE ATUA O AUDITOR)</i></p>	<p>Motivação: Em qual meio está inserido o auditor governamental? Como é o ambiente profissional onde desenvolve seu trabalho? O que abrange a área de auditoria governamental de forma macro?</p> <p>Objetivo: Contextualizar a atuação do gestor público, seu ambiente, sua área de conhecimento macro, estrutura onde atua, desafios para o século XXI e marco regulatório concernente.</p>

<p style="text-align: center;">MÓDULO III</p> <p>CIÊNCIA DE DADOS (<i>TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE ANÁLISE DE DADOS PARA ATUAÇÃO DO AUDITOR GOVERNAMENTAL DO SÉCULO XXI</i>)</p>	<p>Motivação: Como utilizar e gerenciar os recursos (técnicas e ferramentas de análise de dados) necessários para desempenhar as atividades avançadas de auditoria e fiscalização?</p> <p>Objetivo: Apresentar as principais técnicas e ferramentas de análise de dados que o auditor precisa para exercer suas atividades relativas a essa área de trabalho.</p>
<p style="text-align: center;">MÓDULO IV</p> <p>METODOLOGIA CIENTÍFICA (<i>DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC</i>)</p>	<p>Objetivo: Desenvolver os trabalhos de conclusão de curso elaborados pelos participantes.</p>

6 META

Formar 40 (quarenta) especialistas em “Fronteiras do Conhecimento em Auditoria Governamental: desafios para o século XXI”, com a produção de trabalhos de conclusão de curso em temas de interesse relacionados às atividades do TCE-CE.

7 PÚBLICO-ALVO

O público-alvo do curso contempla servidores (analistas, técnicos de controle externo e ocupantes de cargos exclusivamente em comissão) e membros (conselheiros, procuradores e servidores do Ministério Público de Contas) do TCE-CE, que atendam às condições de admissibilidade no curso e estejam interessados nos temas que compõem o seu programa, voltado ao controle governamental.

8 PERFIL DO EGRESSO

O concluinte do curso de pós-graduação será especialista em “Fronteiras do Conhecimento em Auditoria Governamental: desafios para o século XXI”, com conhecimentos e habilidades adquiridas referentes às competências, técnicas e ferramentas estudadas durante o programa.

Espera-se que, ao final do curso, o participante, no âmbito da área de controle externo do TCE-CE, seja capaz de:

- Gerenciar processos, pessoas e sistemas, orientados para contribuição dos conhecimentos adquiridos e competências desenvolvidas;
- Executar atividades técnico-administrativas dentro dos padrões de qualidade e da ética

- estabelecidos para os servidores, procuradores e conselheiros do TCE-CE;
- Dominar as técnicas de análise de dados voltadas ao controle externo, a partir de *softwares* estatísticos adotados pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará.

9 INSCRIÇÃO, SELEÇÃO E MATRÍCULA

Os critérios, condições e prazos para inscrição, seleção e matrícula no curso serão fixados em Edital.

10 LOCAL, CARGA E DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA

O curso será realizado, a princípio, nas instalações do IPC nos seguintes ambientes: sala de aula, sala para trabalhos em grupo ou orientação de monografias e biblioteca (com espaço para estudo individual).

A carga horária total do curso é de 384 (trezentos e oitenta e quatro) horas, distribuída em quatro blocos de disciplinas. O curso será realizado em um período de 18 (dezoito) meses, com aulas ministradas nas modalidades presencial e a distância, no horário especificado em Edital.

11 METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM

A metodologia de aprendizagem adotada será baseada em um processo de transferência de conteúdo teórico, por parte dos docentes, aliado à aplicação prática desse conteúdo às atividades profissionais dos alunos no TCE-CE, em prol dos objetivos institucionais.

O curso será realizado com aulas expositivas presenciais e poderá contar com oficinas (*workshops*), atividades realizadas por meio do ensino a distância (realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem do IPC), projetos aplicados ao ambiente de trabalho no TCE-CE, bem como elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

A metodologia deverá estimular a interação e colaboração entre os alunos durante as atividades realizadas, quer presencial ou a distância. O docente deverá exercer o papel de motivador de discussões entre os alunos, sempre buscando mostrar a importância de se somar o conhecimento técnico-científico com os valores e competências pessoais e interpessoais. O ensino objetivará a formação holística do auditor governamental.

As estratégias pedagógicas utilizadas serão:

- Aulas para apresentação de conteúdo e levantamento de discussões;
- Estudos de caso;
- Grupos de discussão e orientação;
- Pesquisa e desenvolvimento de projetos aplicados;
- Apresentação de projetos e resultados;
- Disponibilização de material didático referente às disciplinas ministradas em meio digital no Sistema de Gestão Educacional do IPC;
- Disponibilização de títulos da bibliografia recomendada na Biblioteca Ministro

Raimundo Girão, setor integrante do IPC;

- Fóruns de discussão e atendimento personalizado (com acesso direto ao professor), por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem, quando o ensino for a distância;
- Autodesenvolvimento (estudo livre), a partir de roteiro de estudo e pesquisa disponibilizados pelo professor, para aprofundamento nas disciplinas; e
- Trabalhos/exames de avaliação do aprendizado.

12 SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O acompanhamento e a avaliação do curso serão realizados de duas formas:

a) Do corpo discente:

Por meio do desempenho nas disciplinas, levando-se em conta todas as atividades previstas, pelo docente responsável.

De acordo com as definições da Resolução CNE/CES Nº 1, de 08 de junho de 2008, que estabelece orientações para a avaliação do aproveitamento acadêmico e da frequência dos cursos de pós-graduação *lato sensu*, a certificação nos cursos *lato sensu* está vinculada à avaliação de frequência e do aproveitamento em cada disciplina, bem como à aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Neste sentido, o aproveitamento em cada disciplina do curso deverá ser avaliado em uma escala de 100 (cem) pontos, com uma ou mais avaliações por disciplina, a critério do docente. Quanto ao aproveitamento, a quantidade mínima de 70 pontos, na média das atividades de avaliação, é necessária para aprovação.

Quanto à avaliação de frequência, o aluno, para ser aprovado, deverá possuir uma frequência mínima de 75% registrada. No caso de aulas e atividades a distância, caso ocorram, a participação do aluno, que equivalerá a uma frequência na modalidade presencial, será registrada pelo controle de acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem do IPC nos horários previamente definidos pela Coordenação do Curso.

As atividades de avaliação abrangerão trabalhos intra e extraclasse, escritos e orais, provas, exercícios, seminários e outros realizados com esta finalidade, individualmente ou em grupo, sendo que, obrigatoriamente, por disciplina, haverá pelo menos um trabalho individual. Estas atividades de avaliação deverão apresentar, com antecedência, um roteiro escrito com orientações que explicitem claramente a temática, o problema ou a questão central, os objetivos, a abordagem metodológica, a forma de apresentação e os critérios de correção e de pontuação.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá ser devidamente descrito e documentado segundo as metodologias ensinadas durante o curso, versar sobre tema prático aplicável no âmbito do TCE-CE, com base em ciência de dados, e ser apresentado perante banca examinadora e no Fórum de Inovação do TCE-CE aberto a toda a comunidade interna do Tribunal. A escolha dos orientadores será direcionada pelo IPC, em lista disponibilizada pela Coordenação de Curso e validada pela Diretoria do IPC. Os professores-orientadores devem possuir experiência

acadêmica e profissional na área do trabalho.

Serão aceitos como trabalho de conclusão de curso:

- Monografia;
- Artigo aplicado à área de formação;
- Projeto de inovação;
- Estudos de caso;
- Trabalhos práticos resultantes da aplicação de técnicas e ferramentas tecnológicas de atuação do auditor no âmbito do TCE-CE.

b) Do corpo docente, conteúdo e organização:

Por meio dos alunos e da coordenação do curso considerando os seguintes critérios: conteúdo ensinado, desempenho dos professores (didática, disponibilidade, assiduidade, pontualidade, tempo de resposta etc.), metodologia, aspectos logísticos e organização, bibliografia adotada, atividades complementares, relevância dos temas e impacto dos resultados da aprendizagem.

13 CERTIFICAÇÃO

A outorga do título de especialização está vinculada à integralização do curso pelo discente, que inclui a avaliação e aprovação do percentual do aproveitamento acadêmico e de frequência do aluno em cada disciplina e à aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso, conforme Resolução nº 1 CNE/CES, de 08 de junho de 2007.

14 COORDENADOR

Nome: Maria Hilária de Sá Barreto

Instituição de origem: Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE-CE

Titulação: Graduada em Letras (Universidade Estadual do Ceará) e Especialista em Controle Externo (Universidade Federal do Ceará).

15 PROGRAMA CURRICULAR

15.1 Disciplinas e Corpo Docente

A estrutura curricular do curso é apresentada na sequência, contendo a indicação do professor previsto para cada disciplina. O corpo docente do curso será composto de professores vinculados e convidados preferencialmente com título de mestre e doutor, capacitados para orientar trabalhos científicos.

Disciplina	C/H	Docente	Título	CV Lattes
MÓDULO I - Perfil de Competências do Auditor do Século XXI				
Perfil Comportamental do Auditor Governamental do Século XXI	24	Sandro Trescastro Bergue	Doutor	http://lattes.cnpq.br/9146194825773097
<i>Carga Horária do Bloco</i>	<i>24</i>	<i>6,2 % do total do curso aprox.</i>		

MÓDULO II - O Auditor Governamental do Século XXI em seu Contexto de Atuação				
Fronteiras e Desafios em Auditoria Governamental	24	Inaldo da Paixão Santos Araújo	Mestre	http://lattes.cnpq.br/3129731478759446
Planejamento, Execução e Normas de Auditoria Governamental nos Tribunais de Contas	24	Davi Ferreira Gomes Barreto	Mestre	http://lattes.cnpq.br/9603290095169957
Direito Financeiro e Finanças Públicas	24	Edilberto Carlos Pontes Lima	Doutor	http://lattes.cnpq.br/5466437126437125
Teoria e Prática da Avaliação e Controle da Gestão Pública: elaboração de relatórios e responsabilização de gestores	24	Luiz Henrique Moraes de Lima	Doutor	http://lattes.cnpq.br/5464379883287969
<i>Carga Horária do Bloco</i>	96	<i>25,0 % do total do curso</i>		
MÓDULO III – Técnicas e Ferramentas de Análise de Dados para Atuação do Auditor Governamental do Século XXI				
Banco de Dados aplicados aos Tribunais de Contas	24	Sergio da Costa Côrtes	Doutor	http://lattes.cnpq.br/1206696860799261
Metodologias de Armazenamento, Recuperação e Qualidade de Dados	24	Sergio da Costa Côrtes	Doutor	http://lattes.cnpq.br/1206696860799261
Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria I	24	Rodolfo Coelho Prates	Doutor	http://lattes.cnpq.br/4326106498432347
Projeto Aplicado	24	José Alexandre Fonseca da Silva	Mestre	http://lattes.cnpq.br/6129182121354746
Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria II	24	Rodolfo Coelho Prates	Doutor	http://lattes.cnpq.br/4326106498432347
Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria III	24	Rodolfo Coelho Prates	Doutor	http://lattes.cnpq.br/4326106498432347
Ferramentas de Exploração de Dados e Representação Visual	24	Marcelo Corrêa Alves	Doutor	http://lattes.cnpq.br/3833255570503166
Análise de Eficiência	24	Carlos Eduardo Osório Xavier	Doutor	http://lattes.cnpq.br/8313556406435870
Gestão de Riscos aplicada à Auditoria	24	José Mauro Magalhães Ávila Paz Moreira	Doutor	http://lattes.cnpq.br/0666127705469144
<i>Carga Horária do Bloco</i>	216	<i>56,3 % do total do curso aprox..</i>		
MÓDULO IV – Metodologias				
Metodologia da Pesquisa	24	Diego de Queiroz Machado	Doutor	http://lattes.cnpq.br/6926348689036257
Orientação para Trabalho de Conclusão de Curso	24	José Alexandre Fonseca da Silva	Mestre	http://lattes.cnpq.br/6129182121354746
<i>Carga Horária do Bloco</i>	48	<i>12,5 % do total do curso.</i>		
Carga Horária Total	384	100%	-	-

15.2 Ementas das Disciplinas

Perfil Comportamental do Auditor Governamental do Século XXI

Conceitos e fundamentações, tipos de competências, mapeamentos de competências, competências organizacionais, competências de gestão e liderança, competências técnicas e comportamentais, perfil profissional do auditor governamental, gestão por competências, comportamento ético, compromisso com os resultados, comportamento socioambiental, inovação, visão sistêmica, análise crítica, autodesenvolvimento, compartilhamento de conhecimentos, comunicação, motivação, planejamento e organização, fluência digital, colaboração, empreendedorismo, criatividade, conectividade, poder de síntese, liderança, resolução de problemas, resiliência, tomada de decisão, conduta em fiscalizações, inteligência emocional, trabalho em equipe e cidadania global, habilidades gerenciais, papel do líder, competências de liderança, motivação, comunicação, gerenciamento de conflitos, desenvolvimento de equipes, trabalho em rede, *networking* e inovação.

Fronteiras e Desafios em Auditoria Governamental

O exercício da Auditoria Governamental. Práticas de auditoria governamental nacionais e internacionais. Normas de auditoria publicadas pela Organização Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI), Comitê Internacional de Práticas de Auditoria da International Federation of Accountants (IFAC), Government Accountability Office (GAO), Institute of Internal Auditors (IIA), Instituto dos Auditores Internos do Brasil (AUDIBRA), Tribunal de Contas da Comunidade Européia (TCCE), Normas Brasileiras de Contabilidade (NBCs) para o exercício da Auditoria Independente e Normas do Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Desafios da Auditoria Governamental para o século XXI.

Planejamento, Execução e Normas de Auditoria Governamental nos Tribunais de Contas

1. A administração pública, conceitos, técnicas e ferramentas de auditoria governamental, fases de auditoria, sistema nacional de controle, parcerias entre órgãos de controle, auditoria de conformidade, auditoria operacional, auditoria financeira, legislação relacionada à área de auditoria, inteligência em auditoria, NAG 1000 – Normas Gerais, NAG 2000 – Relativas aos Tribunais de Contas, NAG 3000 – Relativas aos Profissionais de Auditoria Governamental, NAG 4000 – Relativas aos Trabalhos de Auditoria Governamental.
2. Planejamento e documentação de auditoria:
 - 2.1. Noções gerais – tipos de auditoria (conformidade e operacional)
 - 2.2. Processo de trabalho de auditoria
 - 2.3. Atuação do Auditor de Controle Externo
 - 2.4. Procedimento de Inicialização de Auditoria
 - 2.5. Supervisão, liderança e comunicação
 - 2.6. Documentação de Auditoria
 - 2.7. Planejamento de Auditoria
 - 2.7.1. Procedimentos Preliminares
 - 2.7.2. Inventário de Riscos e Controles
 - 2.7.3. Definição do Escopo da Auditoria

- 2.7.4. Elaboração das Questões de Auditoria
- 2.7.5. Utilização de Painel de Referência
- 2.7.6. Elaboração de Papeis de Trabalho
- 2.7.7. Teste-Piloto
- 2.7.8. Matriz de Planejamento
- 2.7.9. Projeto de Auditoria
- 3. Execução de Auditoria:
 - 3.1. Reunião de Apresentação
 - 3.2. Requisição de Documentos e Informações
 - 3.3. Execução dos Procedimentos Planejados
 - 3.4. Desenvolvimento dos Achados de Auditoria
 - 3.5. Matriz de Achados
 - 3.6. Obtenção da Opinião do Auditado
 - 3.7. Identificação da Cadeia de Responsabilidade
 - 3.8. Matriz de Responsabilização
 - 3.9. Desenvolvimento de Conclusões e Propostas de Encaminhamento
 - 3.10. Reunião de Encerramento

Direito Financeiro e Finanças Públicas

Direito Financeiro. A ciência das finanças e o Direito Financeiro. Conceito, princípios do direito financeiro e relação com outros ramos do direito. Política financeira, Política fiscal e programa constitucional. Atividade financeira do Estado. Necessidades públicas e funções institucionais. Normas gerais de direito financeiro. Noções gerais sobre a Lei Geral do Orçamento e Lei de Responsabilidade Fiscal. Despesa pública. Conceito. Classificação: despesas correntes e de capital. Realização de despesas: empenho, liquidação, ordem de pagamento e pagamento. Precatório: noções gerais. Créditos orçamentários, suplementares, especiais e extraordinários. Limitações de despesas: despesas obrigatórias de caráter continuado e despesas com pessoal. Contingenciamento: limitação de empenho. Receita pública. Conceito. Classificação doutrinária. Receitas originárias, derivadas e transferidas. Receitas não tributárias e Receitas tributárias. Classificação legal: Receitas correntes e de capital. Transferências: constitucionais, legais e voluntárias. Renúncia de receita: requisitos e limites. Orçamento. Conceito. Natureza jurídica. Princípios orçamentários. Peculiaridades do processo legislativo. Leis orçamentárias: plano plurianual, diretrizes orçamentárias e orçamento anual. Crédito público. Conceito. Classificações da dívida pública: consolidada, flutuante, mobiliária, interna e externa. Limitações do endividamento público. Operações de crédito: procedimento e limitações. Operação de crédito por antecipação de receita orçamentária. As necessidades públicas. Atividade financeira do estado. Histórico dos tributos e das finanças públicas em face da evolução social. Federação. Federalismo fiscal. Distribuição de funções entre os poderes. Planejamento orçamentário. Responsabilidade fiscal. Financiamento de gastos. Equilíbrio fiscal.

Teoria e Prática da Avaliação e Controle da Gestão Pública: elaboração de relatórios e responsabilização de gestores

- 1. Elaboração do relatório de auditoria e controle de qualidade:
 - 1.1. O processo de Elaboração do Relatório

- 1.2. Requisitos de Qualidade dos Relatórios
- 1.3. Estrutura e Conteúdo do Relatório de Auditoria
- 1.4. Etapas Posteriores à Elaboração do Relatório
- 1.5. Controle de Qualidade

2. Responsabilização dos gestores públicos:

Responsabilidade civil do administrador público, nexos de causalidade, individualização de condutas, identificação de responsáveis, classificação das irregularidades conforme previsão em normas do Tribunal de Contas.

Banco de Dados aplicados aos Tribunais de Contas

Introdução a banco de dados, entidades e atributos, noções de conjuntos, operações de conjuntos, conceitos de álgebra relacional, álgebra relacional em operações de conjuntos, modelos relacionais e integridades, linguagem SQL para consultas. Compreensão de catalogação e dicionarização das fontes de dados. Bancos de dados utilizados pelo TCE-CE/CE. Estudos das fontes de dados disponibilizadas pelas diversas instâncias de governo e por entidades e institutos de pesquisa independentes.

Metodologias de Armazenamento, Recuperação e Qualidade de Dados

Dado, informação e conhecimento; Abstração de dados; Banco de dados não convencionais; Conceitos de extração, transformação e carga (ETL); Gerência de metadados; Data Warehousing; Modelo Estrela; Consumo da Informação; Extração de Data Marts; Aplicações OLAP; Estudos de casos utilizando ferramentas de mercado para projeto e implementação de Data Warehouses. Princípios de qualidade de dados; Dados taxonômicos e nomenclaturas; Dados espaciais; Coleta de dados com qualidade; Entrada e aquisição de dados; Documentação de dados; Governança e qualidade de dados; Ferramentas de qualidade de dados.

Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria I

Compreensão de medidas; tipos de variáveis; Organização de dados; Qualidade dos dados; Técnicas de visualização para diferentes tipos de dados; Estatística descritiva (medidas de tendência central e de dispersão); Probabilidades; Distribuições de probabilidade discretas e contínuas; Conceitos de amostragem; Introdução à inferência estatística; Intervalos de confiança; Testes de hipóteses; Aplicações de testes.

Projeto Aplicado

Elaboração de estudos temáticos relacionados aos propósitos do TCE-CE; Aplicação das técnicas univariadas (apresentadas nas disciplinas Métodos Quantitativos I e Banco de Dados aplicados aos Tribunais de Contas); Implementação computacional e interpretação de resultados; Elaboração de relatórios utilizando a linguagem estatística.

Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria II

Introdução aos modelos bivariados e multivariados; Correlações para variáveis quantitativas e

qualitativas; Testes paramétricos e não paramétricos; Análise de cluster; Análise fatorial; Introdução à Análise de Regressão.

Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria III

Análise de regressão; Regressão simples, bivariada e multivariada; Variáveis binárias; Problemas de regressão; Modelos para variáveis qualitativas (dicotômicas e ordinais); Introdução à análise de painel de dados; e Introdução às series de tempo.

Exploração de Dados e Representação Visual

Navegabilidade em ferramentas de *Business Intelligence* (BI), *Drill up, down e across*. Objetos para representação de análise de dados, gráficos, *Key Performance Indicators* (KPIs), mapas e *dashboards*; Ferramentas para representação de análise de dados.

Análise de Eficiência

Introdução aos conceitos de produtividade, eficácia e eficiência. Modelos de análise envoltória de dados: modelo CCR e BCC; Orientações Input e Output; Fronteira invertida; Avaliação cruzada; Modelos de Fronteira Estocástica; Índice de produtividade de Malmquist; Organização de dados para modelos de eficiência; Aplicação dos modelos de eficiência em *softwares*. Interpretação de resultados; Eficiência e causalidade.

Gestão de Riscos aplicada à Auditoria

Gestão de riscos e auditoria baseada em riscos; Conceitos diversos; Gestão de risco, modelagem de matriz de riscos para planejamento de auditoria; Técnicas de diagnóstico; Práticas internacionais; e Experiências nacionais.

Metodologia da Pesquisa

Fundamentos da metodologia científica; A comunicação científica, métodos e técnicas de pesquisa; A comunicação entre orientados/orientadores; Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos; O pré-projeto de pesquisa; O projeto de pesquisa; O experimento; A organização de texto científico (Normas ABNT); O conhecimento no mundo, a ciência e suas características; O método científico e suas aplicações; Os métodos (comparativo, estatístico, exploratório, pesquisa participante, grupo aprendente); A pesquisa: observação, entrevista, questionário, grupo aprendente, as análises e as interpretações dos dados.

Orientação para Trabalho de Conclusão de Curso

Orientação do corpo discente para o projeto de auditoria baseado em situações práticas do Tribunal de Contas do Estado do Ceará com base em análise de dados.

16 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Perfil Comportamental do Auditor Governamental do Século XXI

Básica:

DUTRA, Joel Souza; FLEURY, Maria Tereza Leme; RUAS, Roberto. Competências: conceitos, métodos e experiências. São Paulo: Atlas, 2008. 303 p. ISBN 978-85-224-5079-4.

DUTRA, Joel Souza (Org.). Gestão por competências. 8. ed. São Paulo: Gente, 2001. 130 p. ISBN 85-7312-346-x.

SCHEIN, Edgar H. Cultura organizacional e liderança. São Paulo: Atlas, 2009. 413 p.

Complementar:

GESTÃO da informação e do conhecimento: práticas e reflexões. Rio de Janeiro: Interciência, 2014. 293 p. il. ISBN 978-85-7193-335-4.

JACKSON, Brad; PARRY, Ken. Um Livro bom, pequeno e acessível sobre liderança. Porto Alegre: Bookman, 2010. 232 p.

KOHN, Stephen E. O gerente eficiente: 6 hábitos para liderar com sucesso. São Paulo: Landscape, 2008. p. 189. ISBN 978-857775-004-7.

LENCIONI, Patrick. Os 5 Desafios das equipes: uma história sobre liderança. Rio de Janeiro: Sextante, 2015. 207 p.

POSNER, Barry; KOUZES, James. O Desafio da liderança: como aperfeiçoar sua capacidade de liderar. 5. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 347 p.

ROSSATTO, Maria Antonieta. Gestão do conhecimento: a busca da humanização, transparência, socialização e valorização do intangível. Rio de Janeiro: Interciência, 2002. 264 p.

Fronteiras e Desafios em Auditoria Governamental

Básica:

ARAÚJO, Inaldo da Paixão Santos Araújo; ARRUDA, Daniel Gomes; BARRETO, Pedro Humberto Teixeira. Auditoria contábil: enfoque teórico, normativo e prático. São Paulo: Saraiva, 2008.

CRUZ, Flávio da. Auditoria governamental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 262p.

LINS, Luiz dos Santos. Auditoria: uma abordagem prática com ênfase na auditoria

externa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 272p.

PETER, Maria da Glória Arrais; MACHADO, Marcus Vinícius Veras. Manual de auditoria governamental. São Paulo: Atlas, 2003. 241p.

Complementar:

CHERMAN, Bernardo. Auditoria: externa, interna e governamental. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2005. 435p.

GAO. GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. Consulta em: <<https://www.gao.gov>>.

IFAC. INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS. Consulta em: <<http://www.ifac.org>>.

INSTITUTO RUI BARBOSA. Normas de Auditoria Governamental - NAGs: Aplicáveis ao Controle Externo. 2010. Disponível em: <<http://www.controlepublico.org.br>>.

INTOSAI. Normas de Auditoria Governamental. Consulta em: <<http://www.intosai.org>>.

LONGO, Claudio Gonçalo. Manual de auditoria e revisão de demonstrações financeiras. 2. ed. [S.l.]: Atlas, 2011. 432p.

TCE. TRIBUNAL DE CONTAS EUROPEU. Consulta em: <<https://www.eca.europa.eu/pt/Pages/VisitingTheCourt.aspx>>.

Planejamento, Execução e Normas de Auditoria Governamental nos Tribunais de Contas

Auditoria governamental

Básica:

CARVALHO Neto, Antônio Alves (Org.). Auditoria Governamental. Brasília: TCU, 2011.

CEARÁ. Tribunal de Contas. Resolução administrativa no 05/2017. Aprova o Manual de Auditoria de Conformidade do Tribunal de Contas do Estado do Ceará. Fortaleza: TCE-CE, 2017. Disponível em: <<https://www.TCE-CE.ce.gov.br/exercicios-antigos/resolucoes-administrativas/2017/send/247-resolucoes-administrativas-2017/3530-resolucao-administrativa-5-2017>>. Acesso em 10 jul. 2017.

ROCHA, Arlindo Carvalho. Auditoria Governamental: uma abordagem metodológica da auditoria de gestão. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2013. 210p.

Complementar:

CEARÁ. Tribunal de Contas do Estado do Ceará. Nota Técnica - SECEX N° 03. Fortaleza: TCE-CE, 2017.

LYRA, Maurício Rocha. Segurança e auditoria em sistemas de informação. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 253p.

OLIVEIRA, Adelino Fernandes de. Auditoria interna e controle governamental. Brasília: TCU, 2010. 337p.

TAURION, Cezar. As inovações tecnológicas na fiscalização. Revista do TCU, Ano 48, n. 137, set./dez. 2016.

SILVA, Marcus. Controle interno, controle externo e auditoria governamental: 257 questões comentadas. Rio de Janeiro: Ferreira, 2012. 278p. (Concursos).

Normas de auditoria governamental

Básica:

CEARÁ. Tribunal de Contas. Resolução administrativa no 05/2017. Aprova o Manual de Auditoria de Conformidade do Tribunal de Contas do Estado do Ceará. Fortaleza: TCE-CE, 2017. Disponível em: <<https://www.TCE-CE.ce.gov.br/exercicios-antecedentes/resolucoes-administrativas/2017/send/247-resolucoes-administrativas-2017/3530-resolucao-administrativa-5-2017>>. Acesso em 10 jul. 2017.

INSTITUTO RUI BARBOSA. Normas de Auditoria Governamental - NAGs. Tocantins: IRB, 2011. 88p.

NORMAS BRASILEIRAS DE AUDITORIA DO SETOR PÚBLICO. NBASP: nível 1- princípios basilares e pré-requisitos para o funcionamento dos tribunais de contas brasileiros. Belo Horizonte: Instituto Rui Barbosa, 2015. 90p.

Complementar:

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade, auditoria e perícia. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2003. 320p.

Direito Financeiro e Finanças Públicas

Básica:

BALEIRO, Aliomar. Uma introdução à ciência das finanças. Rio de Janeiro. Forense, 2014.

LIMA, Edilberto Carlos Pontes Lima. Curso de Finanças Públicas. São Paulo: Atlas, 2015.

OLIVEIRA, Régis Fernandes de. Curso de Direito Financeiro. São Paulo: RT, 2015.

RAMOS FILHO, Carlos Alberto de Moraes. Curso de Direito Financeiro. São Paulo: Saraiva, 2010.

REZENDE, Fernando. Finanças Públicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Complementar:

BASTOS, Celso Ribeiro. Curso de Direito Financeiro e de Direito Tributário. São Paulo: Saraiva, 2012.

BORGES, José Souto Maior. Introdução ao Direito Financeiro. São Paulo: Max Limonad, 2013.

HARADA, Kiyoshi. Direito Financeiro e Tributário. São Paulo: Atlas, 2015.

JARDIM, Eduardo Maciel Ferreira. Manual de Direito Financeiro e Tributário. São Paulo: Saraiva, 2014.

TORRES, Ricardo Lobo. Curso de Direito Financeiro e Tributário. Rio de Janeiro: Renovar, 2012.

TORRES, Ricardo Lobo. Tratado de Direito Constitucional Financeiro e Tributário. Volume V. O Orçamento na Constituição. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

Teoria e Prática da Avaliação e Controle da Gestão Pública: elaboração de relatórios e responsabilização de gestores

Básica:

BATISTA, Daniel Gerhard. Manual de controle e auditoria: com ênfase na gestão de recursos públicos. São Paulo: Saraiva, 2011. 200p. ISBN 978-85-0213-502-4.

BRAGA NETTO, Felipe Peixoto. Manual da responsabilidade civil do estado. 3. ed. Salvador: Jus Podivm, 2015. 273p.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. Responsabilidade na gestão pública: os desafios dos municípios. Brasília: Câmara dos Deputados, 2008. 328 p. (Avaliação de políticas públicas; n.2). ISBN 978-85-736-5533-9.

GARCIA, Mônica Nicida. Responsabilidade do agente público. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2007. 472p.

PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 339p.

Complementar:

CARPONETTI, Luiz Cesar Ribeiro et al. Gestão da qualidade ISO 9001: princípios e requisitos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 111p.

CARPONETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 239p.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. Programa de Responsabilidade Civil. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 588p.

EHRHARDT JR, Marcos. Responsabilidade civil pelo inadimplemento da boa-fé. Belo Horizonte - MG: Fórum, 2014. 175p.

GONÇALVES, Carlos Roberto. Responsabilidade civil. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 966p.

GUIMARÃES, Edgar. Responsabilidade da administração pública pelo desfazimento da licitação. Belo Horizonte: Fórum, 2013. 213p.

HIGA, Alberto Shinji. Terceiro Setor: da responsabilidade civil do estado e do agente fomentado. Belo Horizonte: Fórum, 2010. 322p.

OLIVEIRA, Weder de; LIMA, Luiz Henrique; CAMARGO, João Batista. Contas governamentais e responsabilidade fiscal: desafios para o controle externo – estudo de ministros e conselheiros substitutos dos tribunais de contas. Fórum, 2017.

PINHO, Ruth Carvalho de Santana. Fundamentos da auditoria. São Paulo: Atlas, 2007. 190p.

Banco de Dados aplicados aos Tribunais de Contas

Básica:

CELES FILHO, Waldemar. Introdução a estruturas de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 294p. ISBN 85-352-1228-0.

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 513p.

Complementar:

BEIGHLEY, Lynn. Use a cabeça SQL. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 454p.

HOROWITZ, Ellis; HOROWITZ, Ellis; SAHNI, Sartaj. Fundamentos de Estruturas de Dados. 3 ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 1987. 493p.

VELOSO, Paulo et al. Estruturas de Dados. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 228p.

Metodologias de Armazenamento, Recuperação e Qualidade de Dados

Básica:

BAEZA-YATES, R.; RIBEIRO NETO, B. Recuperação de informação: conceitos e tecnologia das máquinas de busca [S. l]: Bookman, 2013.

CRESTANI, F.; CROFT, B.; METZLER, D.; STROHMAN, T. Shearc engines: information retrieval in practice. [S. l]: Addison Wesley, 2009.

FRAKES, W. B.; BAEZA-YATES, R. Information retrieval & data structures. Nova Jersey: Prentice Hall, 1992.

Complementar:

BAEZA-YATES, R.; RIBEIRO NETO, B. Modern information information retrieval. 2. ed. [S. l]: Addison-Welsey 2011.

MANNING, C.; RAGHAVAN, P.; SCHÜTZE, H. An introduction to information retrieval. England: Cambridge University Press, 2009.

PASI, G. Soft computing in information retrieval: techniques and applications. [S. l]: Springer Verlag, 2010.

Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria I

Básica:

BRUNI, Adriano Leal. Estatística aplicada à gestão empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 388p.

GUJARATI, D. N. Econometria básica. 4. ed. São Paulo: Pearson Education, 2006.

HAIR Jr., J.F. et al. Análise multivariada de dados. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARTINS, Gilberto de Andrade. Estatística geral e aplicada. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RIBEIRO JÚNIOR, J. L. Ferramentas estatísticas básicas da qualidade: guia prático do SAS. Viçosa: UFVC, 2006.

Complementar:

DAVENPORT, T. H.; HARRIS, J. G.; MORISON, R. Inteligência analítica nos negócios: como usar a análise de informações para obter resultados superiores. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GÓES, Hilder. Elementos Básicos de Estatística. 1.ed. Fortaleza: [s.n.], 1998.

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. Estatística básica. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 540 p.

RÊGO, Bergson Lopes. Gestão e governança de dados – promovendo dados como ativo de valor nas empresas. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

SOUTO, Leonardo Fernandes (Org.). Gestão da informação e do conhecimento: práticas e reflexões. Rio de Janeiro: Interciência, 2014. 293 p. il. ISBN 978-85-7193-335-4.

TAKASHINA, Tadachi Newton; FLORES, Mario Cesar Xavier. Indicadores da qualidade e do desempenho. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005. 100p.

Projeto Aplicado

Básica:

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. Business Model Generation - Inovação em Modelo de Negócios. 1 ed. Rio de Janeiro: Alta books, 2010.

VIANNA, M [et al.]. Design Thinking: inovação em negócios. Rio de Janeiro. MJV Press, 2012. 162p

Complementar:

ANTHONY, Scott D. O livro de ouro da inovação. Rio de Janeiro - RJ: Elsevier, 2012. 277p.

GOVINDARAJAN, Vijay; TRIMBLE, Chris. Os 10 mandamentos da inovação estratégica: do conceito à implementação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 256 p.

NEVES, A. Design Thinking Canvas. Disponível em: <<https://dl.dropboxusercontent.com/u/1889427/designthinkingcanvasV2.pdf>> Acesso em: 10 jul. 2017.

Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria II

Básica:

FERREIRA, Daniel Furtado. Estatística multivariada. Lavras: Editora UFLA. 1ª. Edição. 2008.

HAIR Jr., Joseph F., Black, William C., Babin, Barry J., Anderson, Rolph E., TATHAM, Ronald L.. Análise Multivariada de Dados. São Paulo: Bookman, 5. ed. 2005.

MINGOTI, Sueli Aparecida. Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada. Editora UFMG, 2005.

PERRI, Sílvia Helena Venturoli; IEMMA, Antonio Francisco. Procedimento "MIXED" do SAS® para análise de modelos mistos. Sci. agric., Piracicaba ,v. 56, n. 4, p. 959-967, Oct. 1999. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-90161999000400025&lng=en&nrm=iso>. Access on 02 Aug. 2017.

SAS University Edition. Disponível em: <https://www.sas.com/pt_br/software/university-edition.html>. Acesso em: 02 ago. 2017.

Complementar:

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985. 216 p.

LATTIN, James. Análise de dados multivariados. São Paulo: Cengage Learning. 2011.

LOESCH, Claudio; HOELTGEBAUM, Marianne. Métodos estatísticos multivariados. São Paulo: Saraiva, 2012.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. SPSS Básico para análise de dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 185 p. ISBN 978-85-7393-643-8.

TATHAM, Anderson. Análise multivariada de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Métodos Quantitativos aplicados à Auditoria III

Básica:

CUNHA, J. V. A. da; COELHO, A. C. Regressão linear múltipla. In: CORRAR, L. J.; PAULO, E.; FILHO, J. M. D. (Coords). Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas, 2009.

SAS University Edition. Disponível em: <https://www.sas.com/pt_br/software/university-edition.html>. Acesso em: 02 ago. 2017.

Complementar:

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes da; Chan, Betty Lilian Chan. Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro:

Elsevier, 2009.

HAIR Jr., Joseph F., Black, William C., Babin, Barry J., Anderson, Rolph E., TATHAM, Ronald L.. Análise Multivariada de Dados. São Paulo: Bookman, 5. ed. 2005.

Ferramentas de Exploração de Dados e Representação Visual

Básica:

BARBIERI, C. BI - Business Intelligence: modelagem e tecnologia. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2001.

CHAMOM, José Eduardo. Gráficos em Dashboard para Microsoft Excel 2016. São Paulo: Érica, 2016.

TURBAN, E.; SHARDA, R.; ARONSON, J.; KING, D. Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Complementar:

BANKS, Marcus. Dados Visuais para pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LEME FILHO, T. Business Intelligence no Microsoft Excel. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004.

PEREIRA, Flávia Patricia Alves. Big Data e Data Analysis: visualização de informação. 2015. 75 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação).

SALEH, Júlio César Scheiffer. Relatórios avançados com Excel 2013. Rio de Janeiro: Novatec, 2013.

SILVA, Ana Alexandrino da. Gráficos e mapas – representação de informação estatística. Lidel, 2006.

SILVA, Ermes Medeiros da et al. Tabelas de estatística para os cursos de economia, administração e ciências contábeis. São Paulo: Atlas.

Análise de Eficiência

Básica:

FERREIRA, C. M. C. Introdução à análise envoltória de dados: teoria, modelos e aplicações. UFV, 2009.

LINS, M. P. E.; ANGULO MEZA, L. Análise Envoltória de Dados e perspectivas de integração no ambiente do Apoio à Decisão. Rio de Janeiro: Editora da COOPE/UFRJ, 2000. 232p.

MONTE, M. M.; LEOPOLDINO, C. B. Eficiência dos Gastos Municipais em Educação no Ceará. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, v. 11, n. 4, p. 44-55, 2017.

Complementar:

BEGNINI, S.; TOSTA, H. T. A Eficiência dos Gastos Públicos com a Educação Fundamental no Brasil: Uma Aplicação da Análise Envoltória de Dados (DEA) . Revista Economia & Gestão, v. 17, n. 46, p. 43-59, 2017.

BOGETOFT, P.; OTTO, L. Benchmarking with DEA, SFA, and R. New York: Springer, 2011. 352p.

OLIVEIRA, L. G. L.; NOGUEIRA, J. M. M.; OLIVEIRA, K. M. M.; OLIVEIRA FILHO, S. M. Medição da eficiência de magistrados e de unidades judiciárias no Ceará, Brasil: o sistema Eficiência.jus. Cadernos EBAPE.BR, v. 14, n. 3, p. 836-857, 2016.

SANTOS, L. M. D.; FRANCISCO, J. R. S.; GONÇALVES, M. A. Controle na alocação de recursos na saúde pública: uma análise nas microrregiões do sudeste brasileiro. Administração Pública e Gestão Social, v. 8, n. 2, p. 119-130, 2016.

SCHUSTER, H. A.; ZONATTO, V. Evidências da Eficiência de Gastos Públicos na Alocação dos Recursos Destinados ao Ensino Fundamental nos Estados Brasileiros. Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão, v. 15, n. 2, p. 8-33, 2017.

SOUZA, P. C.; SCATENA, J. H. G.; KEHRIG, R. T. Eficiência Hospitalar no SUS: Análise de 10 Hospitais do Mix Público-Privado do Estado de Mato Grosso. Cadernos Gestão Pública e Cidadania, v. 22, n. 72, p. 326-345, 2017.

Gestão de Riscos aplicada à Auditoria

Básica:

AGUILERA AVALOS, José Miguel. Auditoria e gestão de riscos. São Paulo: Saraiva, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 31000: gestão de riscos - princípios e diretrizes, 2009.

DE CICO, Francesco. Auditoria baseada em riscos aplicada a sistemas de gestão. São Paulo: QSP, 2014. Disponível em:<http://www.qsp.org.br/pdf/ABR_aplicada_a_Sgs.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2017.

Complementar:

BAHIA. Tribunal de Contas. Manual de auditoria de obras públicas. Salvador: Tribunal de Contas do Estado da Bahia, 2011. 92p.

BATISTA, Daniel Gerhard. Manual de controle e auditoria: com ênfase na gestão de recursos públicos. São Paulo: Saraiva, 2011. 200p.

CARVALHO, José Carlos Oliveira de. Auditoria geral e pública: teoria e questões comentadas. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 278p.

JUND, Sérgio. Auditoria: conceitos, normas, técnicas e procedimentos. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 783p.

OLIVEIRA JÚNIOR, Antonio José Saraiva de; GOMES, Arnaldo Ribeiro; MACHADO, Guilherme de Vasconcellos Machado. Metodologia de auditoria com foco em processo e risco. Revista do Tribunal de Contas da União, Brasília, n. 132, jan./mar. 2015.

Metodologia da Pesquisa

Básica:

LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 314p.

NASCIMENTO, Dinalva Melo do. Metodologia do trabalho científico: teoria e prática. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2008. 254p.

Complementar:

CERVO, Amado L. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 270p.

OLIVEIRA, Silvio. Metodologia científica aplicada ao direito. São Paulo: Thomson, 2002. 282p.

Orientação para o TCC

Básica:

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

POLITO, Rachel. Superdicas para um TCC: Trabalho de Conclusão de Curso. São Paulo: Saraiva, 2013.

Complementar:

ALMEIDA, Mário de Souza. *Elaboração de Projeto, TCC, Dissertação e Tese: uma abordagem simples, prática e objetiva*. São Paulo: Atlas, 2014.

ECO, Humberto. *Como se faz uma tese*. Rio de Janeiro: Perspectiva, 2005.

RUIZ, João Álvaro. *Metodologia Científica*. 3. ed. [S.l.]: Atlas, 1992. 176p.