

ABRACICON

Publicação Trimestral da Academia
Brasileira de Ciências Contábeis

SABER

Um método para avaliação da vida útil de máquinas e equipamentos à luz dos preceitos contábeis

Por Celso Ranchuca, Cresencio Silvio Segura Salas e Lúcio de Medeiros



Academia

Presidente da Abracicon no
Seminário Regional Interamericano
e Convenção Sergipana de
Contabilidade

Exclusiva Abracicon

Arrecadação da receita própria:
um estudo comparativo na região
metropolitana de Fortaleza (CE)

Perfil

Juarez Domingues
Carneiro



ABRACICON
ACADEMIA BRASILEIRA
DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Correios

9912396695/2016 DR/BSB
ABRACICON

Mala Direta
Básica

O MAIS COMPLETO PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO EM CONTABILIDADE.



Chancelado pela



Desenvolvido pelo Secad em parceria com a ABRACICON, o PROCONTAB disponibiliza os mais pertinentes e qualificados conteúdos sobre Contabilidade. Mantendo seu conhecimento atualizado de forma didática e inovadora.



**ESTUDE
ONDE, COMO E
QUANDO QUISER**



**CONTEÚDOS
CHANCELADOS
E DESENVOLVIDOS
POR GRANDES
NOMES DA ÁREA**



**GARANTIA DE
UM PROCESSO
DE APRENDIZAGEM
LEVE E PRAZEROSO**



**DE SATISFAÇÃO
DOS INSCRITOS**

EXPEDIENTE

REVISTA ABRACICON SABER
EDIÇÃO Nº 20 – MAIO/JUNHO/JULHO 2017
ISSN: 2357/7428

Editor

Academia Brasileira de Ciências Contábeis
(Abracicon)

Endereço:

SAS - Quadra 05 - Bloco J - Edf. CFC, 4º andar, CEP: 70070-920 – Brasília (DF)

Contato:

(61) 3314-9453
abraciconsaber@abracicon.org.br

**DIRETORIA DA ABRACICON
Gestão 2014 a 2017****Presidente**

Maria Clara Cavalcante Bugarim (AL)

Diretora de Administração e Finanças

Diva Maria de Oliveira Gesualdi (RJ)

Diretora Operacional

Marta Maria Ferreira Arakaki (RJ)

Diretor de Ensino e Pesquisa

Antonio Carlos Nasi (RS)

**CONSELHO FISCAL
Gestão 2014 a 2017****Membros Efetivos**

Gaitano Laertes Pereira Antonaccio (AM)

Janir Adir Moreira (MG)

Washington Maia Fernandes (MG)

Membros Suplentes

Alcedino Gomes Barbosa (GO)

Nelson Machado (DF)

Irineu De Mula (SP)

Coordenadora do Conselho Editorial

Acadêmica Dra. Gardênia Maria Braga de Carvalho

Conselho Editorial

Acadêmico Alexandre Bossi Queiroz - Dr.

Acadêmico Elias Dib Caddah Neto - Ms.

Acadêmico José Antonio de França - Dr.

Acadêmico José Eustáquio Giovannini - Ms.

Acadêmico Vicente Pacheco - Dr.

Revisão: Maria do Carmo Nóbrega

Colaboradoras: Fernanda da Silva Costa e
Luciana Martins da Silva Sousa

Projeto Gráfico, Redação e Diagramação
CQueiroz Comunicação – (81) 3429.5846

Gráfica: Coronario

Tiragem: 6.000 exemplares

Fotos: Cedidas pelas Academias Regionais e
Abracicon

Permitida a reprodução de qualquer matéria, desde que citada a fonte. Os conceitos emitidos em artigos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores.

www.abracicon.org.br

Edição n.º 20

Estamos todos submetidos à marcação inexorável do tempo. Não podemos fugir ao calendário humano, tampouco às nossas tão diversificadas atribuições diárias. Chegamos ao final de cada dia com a leve impressão de que o tempo escapou de nosso controle e, quando acordamos, lá se foi o primeiro semestre do ano.

Chegamos ao fim do primeiro semestre e início do segundo, de 2017, com a sensação de que todas as nossas ações aconteceram em um piscar de olhos. No início do ano, vislumbrávamos a realização de algumas atividades um tanto distantes e, agora, temos a certeza de que realizamos muito mais do que o previsto.

Para as Academias de Ciências Contábeis, foi um semestre recheado de muitas conquistas, mas também de algumas perdas irreparáveis, a exemplo dos acadêmicos José Amado do Nascimento, da Academia Sergipana, e Maria Helenilde Costa, da Acaderncic; e do associado benemérito da Amacic, Aecim Tocantins, os quais faleceram no último trimestre.

Durante o período, nossas Academias, pelo Brasil afora, cumpriram o seu nobre papel de promover o desenvolvimento das Ciências Contábeis, empossando novos membros e homenageando, aqui e ali, luminares da Contabilidade em seus respectivos estados. Aproveito para agradecer ao presidente da ACCRGS, Eloi Dalla Vecchia, por se fazer presente na sessão legislativa que homenageou o Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul, pelos seus 70 anos de criação.

Quero parabenizar a Apicicon pela realização do 1º Encontro de Academias de Ciências Contábeis – que este seja o primeiro de muitos. Destaco também a presença da ASCC no impecável e bem organizado Seminário Regional Interamericano e na Convenção Sergipana de Contabilidade, que trataram de temas altamente relevantes para as Ciências Contábeis.

Ainda com o foco nos estados, o leitor encontrará aqui notícia sobre a solenidade de posse de dois novos acadêmicos da Acaderncic e sobre as homenagens ao profissional da contabilidade do Estado do Rio Grande do Norte. Destaco também o evento emblemático de outorga da comenda Maurício de Nassau ao presidente da Apecicon, professor Francisco da Assis Galvão Barreto Pinho. Parabéns, professor pela nobre conquista!



Maria Clara Cavalcante Bugarim
Presidente da Abracicon

A experiência de todos esses eventos foi altamente enriquecedora, não só quanto aos aspectos técnico-científicos envolvidos, mas, igualmente, na permuta de saber cultural. Nossas Academias, ao mesmo tempo em que buscam promover o seu próprio crescimento enquanto entidades contábeis, sintonizam-se com as necessidades das Ciências Contábeis no Brasil. Sem essa visão, jamais teríamos um sistema integrado, em cuja força e união repousa a grandeza da classe contábil brasileira. Parabéns, Academias, por levarem as Ciências Contábeis tão a sério!

Merece destaque nesta edição da Abracicon Saber o nosso tradicional artigo Prime, que, desta vez, traz uma elucidativa abordagem acerca de um método para a avaliação da vida útil de máquinas e equipamentos à luz dos preceitos contábeis, para permitir uma melhor gestão dos ativos nas empresas.

A edição traz também os nossos artigos científicos, as pesquisas de campo, as dicas de livros – sugestões escolhidas a dedo pelo doutor José Antonio de França. E o que dizer da coluna "A Voz do Estudante"? Desta vez, trouxemos a opinião dos nossos estudantes de Pernambuco.

Para coroar este número, o caro leitor contará com um texto altamente interessante, de autoria do competente contador Antônio Marmo Trevisan, que nos fala sobre as práticas de um professor de Contabilidade, contando sua própria experiência nesse grande ofício.

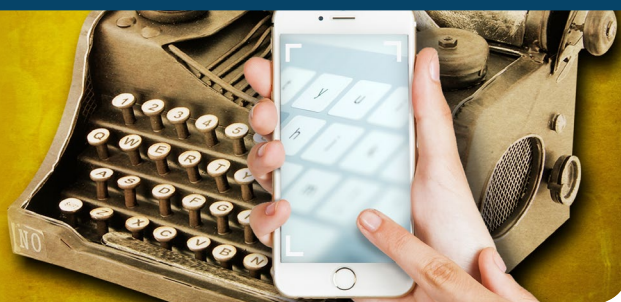
Por fim, faço uso deste privilegiado espaço da Revista Abracicon Saber para convidar os caros leitores a participarem de mais um grande evento da classe contábil. Teremos, em setembro próximo, o XI Encontro Nacional da Mulher Contabilista, em Gramado, para o qual os convido amigavelmente. Até lá!

Boa leitura.

Matéria de Capa

37

Um método para avaliação da vida útil de máquinas e equipamentos à luz dos preceitos contábeis



Regionais



5 | Acadêmico da ACCPR toma posse em Foz do Iguaçu

Academia



11 | Presidente da Abracicon no Seminário Regional Interamericano e Convenção Sergipana de Contabilidade

Jovem Profissional



15 | Pesquisa de campo: cultura de alface - Lago do Limão



A Voz do Estudante

21 | O estudante e as expectativas para o mercado de trabalho



Especializando-se

22 | O mestrado e a descoberta do caminho a seguir

Perfil

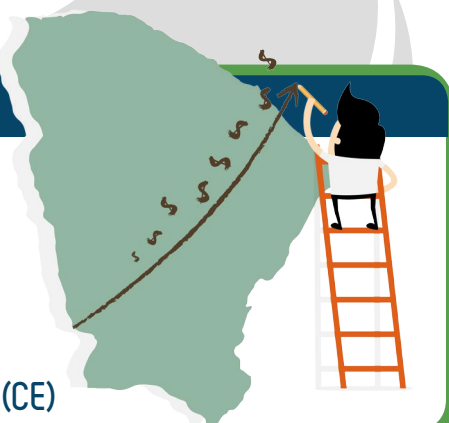


72 | Juarez Domingues Carneiro

Exclusiva Abracicon

39

Arrecadação da receita própria: um estudo comparativo na região metropolitana de Fortaleza (CE)



Indicações



74 | Livros

Acadêmico da ACCPR toma posse em Foz do Iguaçu

Durante a realização da XVII Convenção dos Profissionais da Contabilidade do Estado do Paraná, realizada em Foz do Iguaçu (PR), a Academia de Ciências Contábeis do Paraná (ACCPR) promoveu, no dia 18 de maio, a solenidade de posse do acadêmico Antonio Gonçalves de Oliveira, que passa a ocupar a cadeira de nº 26, anteriormente ocupada pelo saudoso acadêmico João Vitorino Azolin Benato.

Como é de praxe, a ACCPR procede a uma homenagem ao contador já falecido, que tenha prestado relevantes serviços à classe contábil. Na ocasião foi realizada uma homenagem, pelo novel Acadêmico Antonio Gonçalves de Oliveira, de forma justa e merecida à saudosa contadora Jannete Herdina Comitti, cujos familiares se fizeram presentes. A cerimônia de posse foi conduzida pela presidente da ACCPR, contadora Nilva Amália Pasetto.



Presidente da ACCPR, Nilva Amália Pasetto, o acadêmico João Eloi Olenike (padrinho) e o acadêmico Antonio Gonçalves de Oliveira.

70 anos do CRCRS contou com homenagem da ACCRGS

O presidente da ACCRGS, contador Eloi Dalla Vecchia fez uma homenagem durante a Sessão Legislativa, registrando a passagem dos 70 anos do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul (CRCRS), comemorado no dia 25 de abril.

De acordo com Eloi Dalla Vecchia, com o mister de manter o registro dos profissionais da área contábil, a fiscalização da atividade desempenhada por esses profissionais e, não menos importante, o zelo pela chamada educação continuada,

a autarquia federal, nessa esteira, tem desenvolvido um trabalho relevante para a classe contábil, com o reconhecimento de toda a sociedade gaúcha.

“A classe Contábil gaúcha se aproxima dos 40 mil profissionais registrados no CRCRS, entre contadores e técnicos em contabilidade e mais de 4 mil organizações empresariais contábeis, atuando, diariamente com a Ciência da Contabilidade, gerando informações e relatórios necessários para a tomada de decisões em todas as organizações, sejam elas públicas ou privadas”, explicou o contador Eloi.

Por fim, o presidente da ACCRGS enfatizou o trabalho valoroso e profícuo, além da participação efetiva e constante do CRCRS perante a classe contábil, destacando que o Conselho busca valorizar e aperfeiçoar esse trabalho permanentemente para o melhor desempenho do profissional no mercado e como cidadão.



Presidente da ACCRGS, contador Eloi Dalla Vecchia, em sessão solene do Legislativo do Município de Soledade, homenageia o CRCRS pelos 70 anos de História.

ACCRGS é homenageada pelo CRCRS

A Academia de Ciências Contábeis do Rio Grande do Sul (ACCRGS), durante as comemorações dos 70 anos do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul (CRCRS), juntamente com outras entidades do estado, foi homenageada com o prêmio Destaque, pelo reconhecimento ao seu trabalho e parceria com a classe contábil.



Presidente da ACCRGS, contador Eloi Dalla Vecchia, recebe o troféu Destaque, do vice-presidente de Fiscalização do CRCRS, contador Mário Karczeski.

Dívida Pública foi o tema tratado em palestra promovida pela ACCRGS

"A dívida pública do Estado do Rio Grande do Sul e a sua repercussão sobre políticas públicas" foi tema de palestra realizada na Universidade de Passo Fundo (UPF), na noite de 15 de maio, no auditório da Faculdade de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis (Feac), Campus I.

Promovido pela Feac e pela Academia de Ciências Contábeis do Rio Grande do Sul (ACCRGS), o evento reuniu cerca de 500 pessoas, entre professores, alunos e acadêmicos da ACCRGS, que assistiram à palestra do auditor público externo do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE-RS) e presidente do Sindicato dos Auditores Públicos Externos do TCE-RS, Josué Martins.

O momento integrou as comemorações dos 60 anos da Feac e também dos 15 anos da Academia. O diretor da Feac, Eloi Dalla Vecchia, reforçou que a dívida não é só uma pauta presente no Rio Grande do Sul e no Brasil, ela está sendo discutida em vários países. "Nosso país caminha para um debate público sobre esse tema e estamos trabalhando para promover outros debates sobre esse tema", disse o contador.



O presidente da ACCRGS, contador Eloi Dalla Vecchia e o presidente do Sindicato dos Auditores Públicos Externos do TCE-RS, auditor Josué Martins.



Apicon realiza 1º Encontro de Academias de Ciências Contábeis

A primeira edição do Encontro de Academias de Ciências Contábeis, realizado em 17 de junho, pela Academia Piauiense de Ciências Contábeis (Apicon), foi um sucesso.

Sob o comando do presidente Elias Caddah, o evento teve o apoio e a participação da

presidente da Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon), contadora Maria Clara Bugarim, além da presença do presidente do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), contador José Martonio Coelho, de conselheiros do CRCPI, de profissionais da contabilidade piauienses e de estudantes do curso de Ciências Contábeis.

O empresário, advogado e presidente do Sistema Fecomércio Sesc/Senac, Valdeci Cavalcante, ministrou a palestra magna do Encontro, transcorrendo sobre o tema "a importância das Academias de Letras para difusão da cultura, resgate histórico e produção do conhecimento". Valdeci Cavalcante compartilhou o seu conhecimento e experiência com os participantes.

Segundo o presidente da Apicon, Elias Caddah, o evento foi um sucesso de público e crítica.

"A avaliação, por meio dos participantes, foi extremamente positiva. Isso engrandece e fortalece a Academia".



Presidente da Apecicon é agraciado com comenda Maurício de Nassau

O presidente da Academia Pernambucana de Ciências Contábeis (Apecicon), professor Francisco de Assis Galvão Barreto Pinho, foi um dos homenageados com a comenda Maurício de Nassau, na noite de abertura do V Fórum Brasileiro de Contabilidade, realizada em 6 de junho, no Centro de Convenções de Olinda (PE).

Francisco Galvão recebeu a comenda das mãos do reitor da Uninassau, fundador e presidente do Conselho de Administração do Grupo Ser Educacional e coordenador-geral do Fórum, José Janguê Bezerra Diniz.

O V Fórum Brasileiro de Contabilidade ocorreu paralelamente ao III Congresso Internacional de Administração; 10º Congresso Brasileiro de Comunicação Social; II Congresso Nacional de Pedagogia; II Feira Internacional de Intercâmbio; e 1ª Feira de Empregabilidade.

Comenda Maurício de Nassau

A comenda Maurício de Nassau foi criada pelo Colegiado Superior da Faculdade

Maurício de Nassau, pela Resolução nº 13 de 4 de maio de 2004, e é concedida a instituições e personalidades nacionais e estrangeiras que por suas qualidades tenham se distinguido no campo educacional, ou tenham prestado relevantes serviços em prol do ensino e da cultura brasileira.

A condecoração é uma homenagem ao Conde João Maurício de Nassau, que, no período de 1637 a 1644, governou a colônia holandesa no Brasil – a Nova Holanda – em nome da Companhia Holandesa das Índias Ocidentais.

Nassau escolheu como sua sede a cidade de Recife – que foi radicalmente embelezada em sua administração.

Segundo o historiador Leonardo Dantas Silva, qualquer homenagem que se preste a Maurício de Nassau é “muito pouco para a dimensão da memória daquele que se tornou lenda no imaginário do nosso povo, com a figura do seu boi voador.

Como criador da Cidade Maurícia e responsável pelo traçado urbanístico dos atuais bairros de Santo Antônio e São José, Maurício de Nassau construiu diques, pontes, palácios e jardins.



Errata

SERGIPE

Na edição nº 19 da revista Abracicon Saber, página 9, seção Regionais de Sergipe, informamos que a presidente da ASCC, Maria Salete Barreto, e profissionais da contabilidade daquele estado receberam homenagem da Prefeitura de Aracaju pelo Dia do Profissional da Contabilidade, mas quem prestou a merecida homenagem foi o prefeito da cidade de Estância (SE), Gilson Andrade de Oliveira. A Abracicon parabeniza o prefeito pela iniciativa.

Academia Sergipana de Ciências Contábeis se despede do Prof. José Amado Nascimento

No dia 22/6/17 faleceu, o acadêmico José Amado Nascimento, técnico em contabilidade e um dos pioneiros da profissão em Sergipe, fundador da Academia Sergipana de Ciências Contábeis, jurista, conselheiro fundador do Tribunal de Contas do Estado de Sergipe (TCE/SE), bacharel em Direito e Jornalista. Ele faria 101 anos no próximo dia 1º de agosto. José Amado foi um dos grandes homens do seu tempo.

“José Amado Nascimento iniciou sua vida na Contabilidade quando resolveu fazer o curso Técnico em Contabilidade em 1928, na Escola de Comércio Conselheiro Orlando”. Em 1935 registrou-se no Conselho Regional de Contabilidade de Sergipe, obtendo o registro de n.º 168. Como guarda-livros, juntamente com outros colegas, fundou a Associação Profissional dos Contabilistas no Estado de Sergipe, registrada na Delegacia Regional do Trabalho da Indústria e Comércio em 1942. A Associação era órgão de profissão liberal, com viés de cunho cultural, esportivo, artístico, onde passou a buscar que fosse criado o curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Sergipe. Esta Associação sempre promovia, mensalmente, mesas redondas para debater assuntos de interesse da classe. Hoje esta Associação transformou-se no Sindicato dos Contabilistas de Sergipe.

José Amado Nascimento também foi o primeiro sergipano a ocupar uma cadeira na Academia Brasileira de Ciências Contábeis detentor da Cadeira n.º 15 e o fundador da Academia Sergipana de Ciências Con-

tábeis, em 8 de novembro de 1977, onde ocupa a Cadeira nº 9, presidiu a ASCC no período 1977/1980. O então professor José Amado Nascimento sempre foi atuante na academia, proferindo e escrevendo temas relevantes para a classe, como ensaios de Filosofia, livros de poesias, ensaios de Direito, críticas literárias e vários artigos.

José Amado elevou o nome da contabilidade sergipana ao cenário nacional; pertenceu ao primeiro grupo de estudiosos que no início dos anos 30 defendia a tese das tendências positivas da contabilidade a qual se solidificou com a Teoria científica Patrimonialista.

Considerado o maior cientista sergipano da Contabilidade, José Amado Nascimento contribuiu com mais de 40 textos científicos dentre estes, 36 artigos e 2 obras

que foram editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade. Teve uma trajetória profissional pautada por uma conduta ética e ilibada, merecedor do reconhecimento da nossa sociedade, o que mereceu o reconhecimento da classe contábil com a instituição, pelo Conselho Regional de Contabilidade, da maior honraria prestada à sociedade através da Comenda Mérito Contábil Prof. José Amado Nascimento.

José Amado Nascimento destacou-se também pelo talento cultural e espontâneo. E como o título de um de seus poemas 'Eu também já sou histórico, eu digo: o Senhor fez história e é sem sombra de dúvidas um dos nomes mais importantes para Contabilidade brasileira e nós só temos a agradecer.

A Academia Sergipana de Ciências Contábeis te agradece. Muito obrigada, José Amado do Nascimento.



ASCC no Seminário Regional Interamericano e na Convenção Sergipana de Contabilidade

A presidente da Academia Sergipana de Ciências Contábeis (ASCC), Maria Salete Barreto, compareceu ao Seminário Regional Interamericano de Contabilidade e à Convenção Sergipana de Contabilidade, no período de 25 a 27 de maio.

Durante o evento, houve apresentação de trabalhos, quando os acadêmicos da ASCC Lana Veiga e Alvani Bomfim apresentaram trabalhos nas áreas de Contabilidade Gerencial e Perícia Contábil. Também foram apresentados dois cursos: "Abordagem Prática de Execução Orçamentaria e Financeira", ministrado por Paulo Feijó, e "M-lhas fiscais 2017", por Edgar Madruga.

Para Salete Barreto, o evento foi muito organizado, trazendo grandes nomes da contabilidade nacional e internacional. "Foram assuntos relevantes para o crescimento e desenvolvimento da classe contábil brasileira e Sergipana. Parabéns todos os envolvidos na realização desse grande evento", concluiu.



ABACICON realiza Café Científico em Salvador

A Academia Baiana de Ciências Contábeis (Abacicon), em parceria com o Conselho Regional de Contabilidade da Bahia (CRCBA), realizou o seu 'Café Científico' no dia 30 de maio, em Salvador (BA).

O evento, que reuniu profissionais da contabilidade e acadêmicos, contou com a presença do presidente da Abacicon, Adeildo Osório de Oliveira, do presidente do CRCBA, Antônio Nogueira, e de representantes de entidades ligadas à profissão contábil.

O acadêmico Wilson Thomé Sardinha realizou a apresentação "História

da Contabilidade Brasileira". Na ocasião, foi informado que no dia 29 de agosto próximo, a Abacicon realizará o I Seminário de Auditoria e Contabilidade Aplicada

às Empresas, Entidades Públicas e Organizações sem fins lucrativos, em Salvador. As inscrições já estão disponíveis no site da entidade: crcba.org.br/eventos.



Na foto, o presidente Adeildo Oliveira e o acadêmico Sudário Cunha entregam o certificado ao palestrante Wilson Sardinha.

Acaderncic participa de solenidade em homenagem ao profissional da contabilidade

No dia 15 de maio, a Academia Norte-Riograndense de Ciências Contábeis (Acaderncic), por meio da sua presidente Jucileide Ferreira Leitão e de seus acadêmicos, participou de uma bela Sessão Solene em homenagem aos profissionais da contabilidade.

O evento, que ocorreu no Plenário Deputado Clóvis Motta, na sede da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Norte, em Natal, foi uma solicitação do deputado estadual George Soares, Membro Honorário da Acaderncic, e contou com a participação de acadêmicos da entidade.



Da esq. para a dir.: Ronaldo Santos da Cruz, José Jeová Soares, Maria Laide Leão, dep. est. George Soares, acadêmica Maria das Neves, presid. Acaderncic Jucileide Ferreira Leitão, o senador Garibaldi Alves (RN), o acadêmico Ivanildo Alves Messias e Paulo Viana.

Acadêmicos tomam posse na Acaderncic

Durante a solenidade de posse da Academia Norte-Riograndense de Ciências Contábeis (Acaderncic), realizada no dia 19 de junho, sob o comando da presidente Jucileide Ferreira Leitão, tomaram posse os acadêmicos José Jailson da Silva (Cadeira n.º 16, cujo patrono é o Sr. Moisés Soares) e Gilmara Mendes da Costa Borges (Cadeira n.º 13, do patrono José Ferreira de Souza).



Da esq. para a dir.: Everton Gomes dos Santos, Eri van Ferreira Borges e Anailson Márcio Gomes, Jucileide Ferreira Leitão (presidente), Ivanildo Alves Messias e os dois novos acadêmicos, José Jailson da Silva e Gilmara Mendes da Costa Borges.



Presidente da Abracicon no Seminário Regional Interamericano e Convenção Sergipana de Contabilidade



De 25 a 27 de maio de 2017, a cidade de Aracaju (SE) recebeu o Seminário Regional Interamericano de Contabilidade, promovido pela Associação Interamericana de Contabilidade (AIC) e a I Convenção Sergipana de Contabilidade. Os dois eventos aconteceram simultaneamente no Hotel Comfort Aracaju.

Com os temas "Ética e Transparência na Administração Pública" e "Desafio e Transparência nas Informações Prestadas", os eventos tiveram como finalidade estimular a discussão e a reflexão sobre temas atuais, proporcionando aos profissionais da área e aos estudantes oportunidades para aprimoramento.

Na organização do evento, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), o Conselho Regional de Contabilidade de Sergipe (CRCSE) e a AIC estimaram que aproxi-

madamente 400 participantes, vindos de todos os estados brasileiros, estiveram no evento, cuja programação foi composta de cursos, apresentações de trabalhos acadêmicos, palestras e painéis sobre tendências e desafios relacionados à Contabilidade.

Os eventos tiveram como apoiadores a Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon) e a Fundação Brasileira de Contabilidade (FBC) como patrocinadores, a Alterdata, Safeweb, Domínio, SCI E OMIE, Mastermaq e Secad.

Para a presidente da Abracicon e vice-presidente de Relações Institucionais da AIC, Maria Clara Bulgarim, o trabalho realizado no evento está de parabéns. "Foi brilhante o trabalho realizado no CRCSE, com a organização desse evento grandioso, um marco na história deste Conselho", comemorou.



Presidente da Abracicon, Maria Clara Cavalcante Bugarim, foi palestrante do evento.

Abracicon na 3ª Convenção de Contabilidade do Piauí



Realizado a cada dois anos pelo Conselho Regional de Contabilidade do Piauí (CRCPI), em parceria com a Fundação Brasileira de Contabilidade (FBC), a Convenção colocou em pauta temas relevantes para a categoria e para a sociedade. Este ano o tema foi "Os desafios da Profissão Contábil na Atual Conjuntura Econômica: Contabilidade: Novos Cenários, Grandes Desafios".

Realizado a cada dois anos pelo Conselho Regional de Contabilidade do Piauí (CRCPI), em parceria com a Fundação Brasileira de Contabilidade (FBC), a Convenção colocou em pauta temas relevantes para a categoria e para a sociedade. Este ano o tema foi "Os desafios da Profissão Contábil na Atual Conjuntura Econômica: Contabilidade: Novos Cenários, Grandes Desafios".

A solenidade de abertura do evento aconteceu na quinta-feira (15), às 18h, e contou com a sessão de homenagens a personalidades locais e nacionais que fizeram importantes contribuições para o desenvolvimento da classe contábil, além da apresentação cultural da Quadrilha Luar do São João. Para coroar a noite, o professor doutor Eliseu Martins, um dos mais requisitados e renomados pensadores da Contabilidade na atualidade, fez a palestra magna.

A programação do segundo dia ofereceu uma lista de nomes consagrados elo público em geral, como a presidente da Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon), contadora doutora Maria Clara Cavalcante Bugarim e a conselheira do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Maria Constança Galvão.

Também constou na programação da convenção nomes como o do controlador geral do Estado, Nuno Kauê Bernardes; do perito judicial Antônio Gomes das Neves; e do presidente do Sistema Fecomércio, Valdeci Cavalcante.

Título de Cidadania Teresinense – Foi concedido ao presidente do CFC, José Martonio Alves Coelho, que recebeu das mãos do vereador de Teresina, Enzo Samuel.

"Sou grato às inúmeras pessoas, que, direta e indiretamente, com seu trabalho e competência, contribuíram para a minha trajetória profissional. Se hoje estou sendo aclamado como um filho legítimo de uma cidade amiga é porque os frutos profissionais nasceram de uma sementeira próspera e compartilhada. É com indisfarçada emoção que compareço a essa solenidade magna para receber tão elevada honraria. Imbuído de grande satisfação busco palavras para declarar o orgulho de ser o mais

novo agraciado com o título de Cidadania Teresinense", disse Martonio Coelho.

Programação Técnica

Na sexta-feira (16/06), aconteceram os seminários temáticos: Jovens Lideranças Contábeis, SPED, Organizações Contábeis, Perícia Contábil, Auditoria Contábil, Ensino Pesquisa e Tecnologia e Contabilidade Pública.

A presidente da Abracicon, Maria Clara ministrou palestra sobre "O exercício da cidadania e o combate à corrupção".

1º Encontro de Academias de Ciências Contábeis

Ocorreu no sábado (17) e foi prestigiado por acadêmicos e pelo presidente da Academia Piauiense de Ciências Contábeis (Apicicon), Elias Caddah. Também participaram do evento a presidente da Abracicon, Maria Clara Cavalcante Bugarim, o presidente do CFC, José Martonio Alves Coelho, conselheiros do CRCPI e profissionais da contabilidade piauiense.

O empresário, advogado e presidente do Sistema Fecomércio Sesc/Senac, Valdeci Cavalcante, ministrou a palestra magna do Encontro, abordando o

tema "A importância das Academias de Letras para difusão da cultura, resgate histórico e produção do conhecimento" Valdeci Cavalcante compartilhou o seu conhecimento e experiência com os participantes.

Segundo o presidente da Apicicon, Elias Caddah, o evento foi um sucesso de público e crítica.

Juntamente com o Encontro ocorreram os seminários do Voluntariado da Classe Contábil e Terceiro Setor, Mulher Contabilista, Saúde e Meio Ambiente. No intervalo, os participantes tiveram a oportunidade de circular pelos estandes das empresas parceiras, que mos-

traram as soluções e inovações para a área da Contabilidade e outros setores.

Nos dois dias, houve exposição de artigos científicos. A divulgação e premiação dos trabalhos vencedores do Concurso de Artigos Científicos encerrou a programação do evento, juntamente com a apresentação de um show de humor com Amauri Jucá e Nayanna Lima. A Convenção contou com o apoio do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e do Escritório Grant Thornton; e patrocínio da Gerencianet, Caixa Econômica Federal, Fortes Tecnologia em Sistemas, Agente de Registro Serama – Autoridade de Registro Certificação Digital e Soluções em Segurança da



Fonte e imagens: Portal CRCPI

Informação, Nasajon Sistemas LTDA, Legisweb, IPOG e Alterdata.

Presidente da Abracicon ministra palestra em seminário do TCM-CE

O Tribunal de Contas dos Municípios (TCM) do Estado do Ceará realizou, no dia 26 de junho, em seu Plenário, o "Seminário de Orientação para Gestão Municipal".

Foi o segundo de uma série de cinco capacitações técnicas que devem acontecer. O Seminário contou com a palestra da presidente da Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon), contadora Maria Clara Cavalcante Bugarim, que abordou Controle Interno: instrumento de eficiência para os municípios cearenses.

O evento teve como público-alvo, gestores e servidores públicos municipais, com o objetivo de promover a capacitação e repassar conteúdo sobre a criação, implantação, manutenção e coordenação do Sistema de Controle Interno nos Poderes Executivo e Legislativo Municipais, tendo como base a Instrução Normativa nº 01/2017.

Ao longo deste ano, estão previstos mais três seminários destinados a prefeitos, secretários, presidentes de Câmaras, demais gestores e servidores do Executivo e do

Legislativo, completando a programação de cinco seminários focados na orientação técnica.

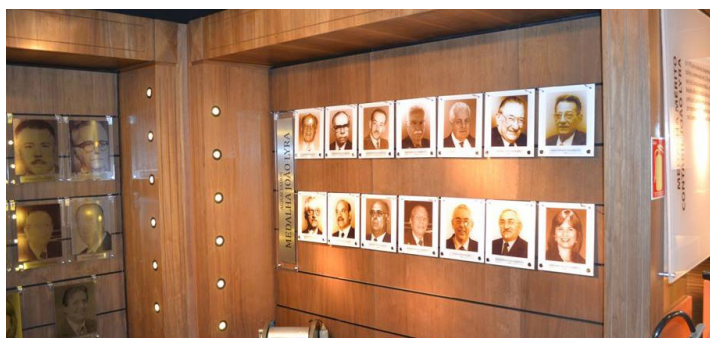
Fonte: TCM-CE



Museu Itinerante da Contabilidade chega a Porto Alegre

Profissionais, estudantes, líderes de entidades contábeis e autoridades formaram o numeroso público que participou, na noite de 24 de julho, da inauguração da Exposição do Museu Itinerante da Contabilidade, no 3º piso do Praia de Belas Shopping, em Porto Alegre.

O evento de lançamento contou com dois momentos especiais: logo após o corte da fita inaugural, a visita à exposição intitulada Contabilidade – Um balanço da História, e o CineContábil Abracicon, com a exibição do filme "A Imagem do Profissional da Contabilidade", que iniciou com um documentário sobre os 70 anos de história do CRCRS e, depois, mostrou o processo de construção de uma nova imagem do profissional da contabilidade baseada na ética, na importância do papel desempenhado em diferentes âmbitos, diante da alta demanda e da diversidade de oportunidades do mercado de trabalho.



A sala de cinema do Shopping Praia de Belas ficou lotada na exibição do filme "A Imagem do Profissional da Contabilidade".



Representantes das entidades realizadoras do evento: Juarez Carneiro, presidente da Fundação Brasileira de Contabilidade; Antônio Palácios, presidente do CRCRS; Maria Clara Bugarim, presidente da Abracicon; presidente da ACCRGS, Eloi Dalla Vecchia; vice-presidente de Gestão do CRCRS, Ana Tércia Lopes Rodrigues; e Zulmir Breda, vice-presidente Técnico do CFC.

Pesquisa de campo: cultura de alface - Lago do Limão

Por Anny dos Anjos Maia, Lucas Freitas Barbosa dos Reis, Mesac Rocha de Mendonça Júnior, Professora Silvia Elaine Moreira, Vinicius de Lima Gama e Colares

O presente artigo tem como base analisar o funcionamento operacional e financeiro de uma Cultura de Alface, bem como de todo o processo agrícola, identificando todos os seus custos, para por fim compreender a apuração do seu lucro. A estrutura utilizada na elaboração deste projeto foi feita com embasamento teórico, cruzando as informações obtidas em campo com livros e as normas brasileiras de contabilidade, a realização do mesmo teve procedência *in loco*, no nosso objeto de estudo, a plantação de Alface. A periodicidade do projeto de pesquisa corresponde a três meses sendo estes: dezembro, janeiro e fevereiro, realizando uma visita mensal. As análises serão descritas de forma clara e objetiva, demonstrando os resultados obtidos e descrevendo as informações abstraídas na pesquisa realizada em campo, onde se obteve o entendimento claro das operações agrícolas e econômicas da cultura.

Palavras-chave:

Cultura. Alface. Custos. Lucratividade.

INTRODUÇÃO

Sabe-se que a alface é a hortaliça mais consumida no território brasileiro, com isso há grande representatividade agrícola com relação a ela. Para Oliveira (2009), essas atividades são de significativa importância no cenário nacional brasileiro, destacando as dimensões territoriais que facilitam a instalação de diversas culturas. Apesar das diferenças no consumo da alface dos tipos consumidos, e por esses motivos é a hortaliça mais cultivada de forma doméstica no país.



A alface é originária do clima temperado, portanto, há uma maior dificuldade de cultivo nos climas tropicais, como no caso do clima predominante na região Amazônica. Porém, há como o agricultor de alface obter um maior controle sobre sua cultura, basta que obtenha métodos em que possa manipular sua produção, de acordo com o clima, como no caso da hidroponia. A hidroponia permite que o produtor tenha total domínio da cultura, independentemente de condições climáticas, impedindo o calor ou frio em excesso, além de evitar que seja atingida por ventos, chuvas, secas e geadas, fatores que colocam as plantações no solo em risco.

No presente objeto de estudo, há a utilização do método hidropônico para a cultura, que é mais utilizado na produção de hortaliças. Esta técnica consiste em proteger a cultura do solo, ou seja, o solo é subs-

tituído por uma solução aquosa que contém os elementos minerais necessários ao cultivo dos vegetais. A hidroponia é uma ciência jovem, sendo utilizada há cerca de 80 anos; neste período vem evoluindo, desde a cultura no ar, em estufas altamente especializadas, passando por submarinos atômicos para obter verduras frescas, porém, pode ser utilizada por países em desenvolvimento para promover a lavoura forte de mantimentos em áreas limitadas.

Assim como as grandes empresas, os agricultores também têm grandes custos. Crepaldi (2005) a realidade da administração e contabilidade rural no Brasil, que é uma realidade com critérios bastante tradicionais e com um desempenho abaixo do aceitável. Ele afirma que muitos empresários estão buscando ampliar seus conhecimentos na área, justamente para salvar a vida financeira da empresa. Como todo negócio, também há a possibilidade

de perda, seja com fatores naturais ou econômicos. Ao implantar o sistema hidropônico na lavoura de alface, seus custos dependem bastante da dimensão da estrutura que será criada. Comumente, o custo varia de 18 a 20 mil reais por estufa; cada estrutura tem a capacidade de produzir 10.000 pés mensalmente; o cultivo dura cerca de 45 dias, com três fases; a germinação dura cerca de 48 horas; o berçário perdura por 15 dias e o crescimento propriamente dito por um mês. Ao decorrer do processo produtivo, alocam-se outros custos sob os produtos utilizados na cultura. O primeiro custo na produção ocorre na própria germinação, que seriam as placas de espuma fenólica onde se colocam as sementes; nas outras fases do cultivo, os custos são os mesmos; a irrigação pelo método hidropônico; os nutrientes necessários ao crescimento; os gastos com energia das bombas; e a mão de obra de possíveis empregados.

METODOLOGIA

De acordo com Silva (2003), a pesquisa bibliográfica está sempre presente nas pesquisas para a sua fundamentação. Portanto, a estrutura utilizada na elaboração do projeto acadêmico foi feita com embasamento teórico em artigos científicos e livros, não deixando de verificar as Normas Brasileiras de Contabilidade, pois elas são fundamentais para o entendimento da apuração de custos em todas as esferas que a contabilidade abrange. Para Oliveira (2008), contabilidade agrícola e contabilidade rural são: "quando se utiliza a contabilidade geral e aplica-se às propriedades rurais, podendo ser pessoa física ou jurídica". Por essa razão, há também uma grande importância de antes de entrar em campo compreender o ramo que está sendo analisado, para que possibilite um maior entendimento da área e consiga realizar perguntas precisas que tenham

as respostas que realmente sejam necessárias ao projeto de estudo. Para Crepaldi (2005), o gestor rural precisa de algumas características para o sucesso do agronegócio e o conhecimento técnico é um deles. No Brasil, muito pouco se conhece a fundo o agronegócio, assim como a competência para se definir um diagnóstico da empresa, saber o que se passa e como resolver portanto, foram verificadas, de modo geral, características da alface e a estrutura trabalhada pela cultura escolhida.

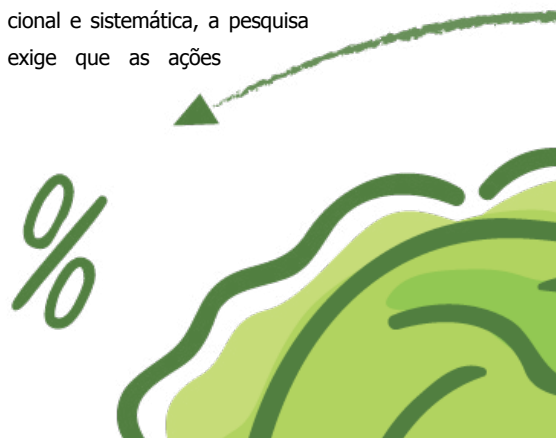
“ A área onde a propriedade agrícola situa-se, é de origem familiar, onde não há apenas a cultura, como também grande quantidade de moradias, e outros pequenos cultivos. ”

A realização propriamente dita do projeto teve procedência principal *in loco*, no objeto de estudo, mais precisamente em uma plantação de Alface situada em um sítio de propriedade agrícola familiar localizado no km 30 rodovia AM 070 Ramal do Jutai – Lago do Limão. A propriedade agrícola está situada na região rural do município de Iranduba, localizado ao sul da capital do Amazonas, situado à margem esquerda do Rio Solimões. O clima predominante denomina-se equatorial úmido e as temperaturas no município são em média 24°C, com 0% de chuva, umidade de 93% e ventos a 8km/h; suas coordenadas geográficas são as seguintes: 03° 17' 06 de latitude sul e 60° 11' 09 de longitude. Os trabalhos de pesquisa realizados dizem respeito a um estudo em que se buscou,

primeiramente onde realizá-lo. Depois de já estabelecido o meio de estudo, procurou-se obter informações do local, de forma a fazer o entendimento do ambiente operacional da plantação de alface, bem como de todo o processo agrícola, sua estrutura, seus riscos, identificando todos os seus custos para, por fim, compreender de que forma se apura seu lucro.

A área onde a propriedade agrícola situa-se é de origem familiar, onde não há apenas a cultura, como também grande quantidade de moradias, e outros pequenos cultivos. O custo inicial tem em torno de R\$47.000,00. O proprietário, Sr. Denis Oliveira, possui uma estufa do tipo "arco", com estrutura e arcos de ferro; a cobertura é de plástico polietileno aditivado na cor branca, medindo 50x10m, as bancadas que sustentam os canos também são de ferro; e os canos são de PVC, com variadas espessuras. A produção diária é em média 265 pés ao dia de alface crespa, em que a venda ocorre por maço, que é constituído por um ou dois pés. O método da cultura chama-se *Nutrient Film Technique* (NFT), cujos nutrientes necessários ao crescimento e ao desenvolvimento da hortaliça são despejados em água que transcorre por toda a cultura por intermédio dos canos que possibilitam a irrigação da alface. Este método é conhecido e popular por promover pequenas chances de perda na plantação, bem como o mais simples controle sobre efeitos naturais, como clima e possíveis pragas que podem afetar o plantio causando prejuízos financeiros.

Para Gil (2002), como toda atividade racional e sistemática, a pesquisa exige que as ações



desenvolvidas ao longo de seu processo sejam efetivamente planejadas. Visto isso, a duração da pesquisa foi planejada, assim como as perguntas e o que será necessário se atentar também. A periodicidade do projeto de pesquisa corresponde a três meses, sendo estes: dezembro, janeiro e fevereiro, sendo realizadas três visitas ao sítio de forma mensal, onde se tentou obter por meio de entrevistas com o proprietário, Sr. Denis Oliveira e verificar os processos operacionais que incorrem sob o ambiente agrícola. Procuramos obter o máximo de informações necessárias aos nossos estudos e análises. Realizou-se a junção das fontes de informações, em que foram utilizadas as principais informações abstraídas da pesquisa *in loco* e as que foram adquiridas de forma teórica para concluir o projeto de forma eficaz com base nos objetivos propostos pela equipe.

Resultados Obtidos

O processo produtivo estudado resume-se em algumas etapas. A primeira etapa é a produção de mudas no berçário com o uso de espuma fenólica. Esta atividade é realizada com o intuito de umidificar a espuma fenólica para retirar a acidez e, em seguida, coloca-se uma semente em cada cubo da espuma fenólica e espera-se germinar por 48 horas. Nesse intervalo de tempo de germinação, somente usa-se água para umedecer a espuma. A espuma fenólica vem do fornecedor em forma de cubos unidos, formando placas e, quando molhadas, pode se separar cubo a cubo para realizar o transplante para o berçário.

A segunda etapa é aquela que ainda a semente germinada

permanece no berçário por mais 15 dias. Durante o intervalo de tempo mencionado, umedece as mudas ou a espuma fenólica com a solução nutritiva. Essa solução nutritiva é preparada em pequena quantidade para molhar as mudas no berçário. Na terceira etapa, é preparada a solução nutritiva nos reservatórios. Esses reservatórios são os mesmos que abastecem as bancadas. Porém, prepara-se a solução nutritiva para as bancadas que serão usadas ou transplantadas as mudas. Com a solução nutritiva preparada, a quarta é limpar a bancada com água sanitária e espera-se um intervalo de tempo para o produto agir.

Assim, com a bancada limpa, pode ser feito o transplante das mudas que são colocadas do berçário para a bancada. Em seguida aciona o motor-bomba dos reservatórios que tem a solução nutritiva para fazer circulá-la na bancada. O intervalo de tempo desde o momento que repassa as mudas para a bancada até a colheita é de aproximadamente 45 dias. A última etapa é a entrega aos mercados que solicitam pedidos e para venda na propriedade.

Segundo Martins (2002), são custos de produção os gastos incorridos no processo de obtenção de bens e serviços destinados à venda, e somente eles. Levando isso em consideração, os resultados estão expostos nos Quadros 1 e 2, apresentando os custos fixos e variáveis mensais e os resultados anuais estão sucessivamente nos Quadros 3 e 4. Os valores foram obtidos por meio de entrevista com o produtor em que foram considerados valores intermediários de custos de insumos e despesas gerais.

Os valores dos insumos foram considerados pelo ciclo, que dura 45 dias, e demonstrados mensalmente conforme os quadros acima. Os defensivos são aplicados 2 vezes a cada ciclo, o que dá um total de R\$50,00 por ciclo. O custo de aquisição de cada pé é de R\$0,15. O plantio mensal total é de 8.760 pés para a estufa. A colheita mensal é de 8000 pés/mês. A perda média é de 9,5% por mês. São necessários de 1 a 2 pés para cada maço, que é vendido a 2,00 a unidade.

Quadro 1 – Custos Fixos - Anual

Descrição	Custos Fixos Estufa
Manutenção Estrutura	R\$ 1.295,00
Energia	R\$ 1.260,00
Manutenção Bomba	R\$ 835,00
Manutenção Reservatório	R\$ 420,00
Mão de obra	R\$ 21.960,00
Limpeza	R\$ 720,00
Total	R\$ 26.490,00

Quadro 2 – Custos Variáveis - Anual

Descrição	Custos Fixos Estufa
Água	R\$ 3.500,00
Nutrientes	R\$ 9.600,00
Mudas	R\$ 14.400,00
Transporte	R\$ 2.500,00
Defensivos	R\$ 600,00
Fertilizantes	R\$ 1.130,00
Total	R\$ 31.730,00

Quadro 3 – Custos Totais - Anual (Custos Fixos + Custos Variáveis)

Descrição	Custos Fixos Estufa
Custos Fixos	R\$ 26.490,00
Custos Variáveis	R\$ 31.730,00
Total	R\$ 58.220,00

Quadro 4 – Custos Fixos - Mensal

Descrição	Custos Fixos Estufa
Manutenção Estrutura	R\$ 107,92
Energia	R\$ 105,00
Manutenção Bomba	R\$ 69,58
Manutenção Reservatório	R\$ 35,00
Mão de obra	R\$ 1.830,00
Total	R\$ 2.147,50

Quadro 6 – Custos Totais - Mensal (Custos Fixos + Custos Variáveis)

Descrição	Custos Fixos Estufa
Custos Fixos	R\$ 2.147,50
Custos Variáveis	R\$ 2.644,17
Total	R\$ 4.791,67

Analisando o custo mensal (30 dias):

Total de Custos (fixos e variáveis) para as duas estufas = CV + CF = R\$ 2.644,17 + R\$ 2.147,50 = 4.791,67, como demonstra o Quadro 3.

Produção total/mês = 8.840 pés, sendo 840 considerados perdas normais do período, o que totaliza 8.000 pés aproveitáveis.

Custo Unitário = 4.791,67/8000 = 0,5989 ou 0,60

Receita mensal total = 8.000x2,00 = 16.000,00

Lucro do mês = 16.000,00 – 4.791,67 = 11.208,39

Lucro mensal obtido por cabeça de alface vendida – 2,00- 0,60 = R\$ 1,40

Produção Anual (considerando uma produção contínua) = 96.000,00

Receita Total Anual (considerando uma produção contínua) = 192.000,00

Custo total anual = 57.499,32

Lucro Total Anual = 192.000,00- 57.499,32 = R\$ 134.500,68

Investimento inicial = 32.000,00 (estrutura) + 15.000,00 (Mão de Obra) = 47.000,00.

Um fato relevante que se pode considerar em relação à discussão do resultado da pesquisa é que a viabilidade do negócio é evidente, pois, a partir dos valores fornecidos pelo produtor, mais de 140% da receita se define em lucro. O pagamento do investimento inicial, considerando que esse lucro permaneça, se dar-se-ia em aproximadamente 1 (um) ano, visto que ele usa parte do lucro para reinvestimentos. Lembrando que parte dos lucros vai para o pró-labore, ao qual não se teve acesso a mais informações. Observou-se que a maior taxa de custos se volta para os nutrientes,

“ Um fato relevante que se pode considerar em relação à discussão do resultado da pesquisa, é que a viabilidade do negócio é evidente, pois a partir dos valores fornecidos pelo produtor, mais de 140% da receita se define em lucro. ”

mas que são necessários para a obtenção da qualidade do produto.

Outro ponto importante a citar é o manejo adequado que deve ser utilizado pelo produtor, pois isso proporciona o retorno mais rápido do investimento e acelera a estabilidade de mercado, visando ao equilíbrio da produção durante o ano, isso devido à diminuição dos efeitos do ambiente sobre a cultura em hidroponia.

Acredita-se que os custos estão se mantendo em equilíbrio e sem demonstrar muito impacto sobre o lucro. Segundo Marion (1996), a função da contabilidade de custos está voltada com a preocupação com o controle dos custos, fornecendo dados para estabelecimento de padrões e orçamentos, comparando o quanto custou (real) com o quanto deveria custar (previsão) e analisando as variações, com o objetivo de reduzir os custos. Portanto, a redução de custos mais visível seria em relação ao material estrutural das estufas, que pode-

riam ser reduzidos substituindo-os por materiais mais duradouros e com custo menor.

Comentários Finais

I. Apesar de o método de plantio adotado pelo agricultor ter um custo inicial relevante, ele consegue converter o investimento em pouco tempo, pois o produto possui grande demanda não somente na região amazônica como no território brasileiro em geral e, também, por conta de o período produtivo ser bastante rápido com relação a outras culturas.

II. A hidroponia é um processo que exige muito cuidado do produtor, que até chegou a citar que equivale aos cuidados de um recém-nascido, pois a produção toma bastante o tempo de quem o cultiva, e exige uma atenção máxima ao medir o pH ideal dos nutrientes na

água, além da verificação no sistema de fotossíntese para a alface receber a iluminação adequada, e da fiscalização dos canos, pois o entupimento interrompe a passagem de água e nutriente, causando a morte da cultura. É necessário também o total controle de pragas que possam intervir à plantação.

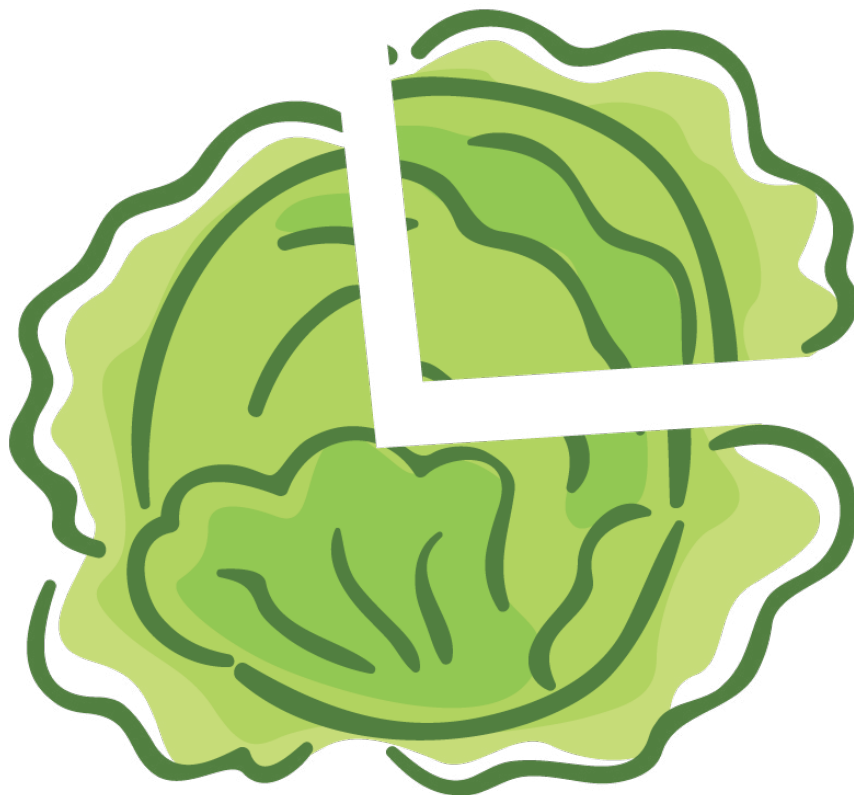
III. O processo produtivo perdura por 45 dias, tempo relativamente rápido, no qual a alface passa por três fases: a germinação, o berçário e o crescimento real. Cada fase de evolução dura aproximadamente 15 dias; se a alface ultrapassar os 45 dias sem colheita, ela amarga, atrapalhando o consumo.

IV. Os inseticidas usados no controle de pragas na cultura são naturais um é à base de tabaco e outro é um molho de pimenta especial, mas ambos não trazem danos ao consumo.

V. A produção consegue atrair muitas vantagens ao produtor, pois há precisão de relativamente pouco volume de água na manutenção, e o nível da qualidade do produto é alto, já que são utilizadas pequenas quantidades de fertilizantes. Pelo fato de o método possibilitar um alto grau de controle da cultura, causa o baixo uso de pesticidas e com isso a qualidade do produto é bastante elevada e os preços são acessíveis.

VI. Com relação a desvantagens, pode-se citar a necessidade de energia elétrica contínua, além de gastos. A falta de energia pode ocasionar grandes prejuízos na cultura da hortalíça.

VII. A praga mais popular na região se chama "Minador" que se instala com maior volume em tempos chuvosos, cujos insetos, para fugir do frio, se abrigam na cultura e danificam as folhas.



“O processo produtivo perdura por 45 dias, tempo relativamente rápido, onde a alface passa por três fases, a germinação, o berçário, e o crescimento real, onde cada fase de evolução dura por aproximadamente 15 dias, se a alface ultrapassar os 45 dias sem colheita a mesma amarga, atrapalhando o consumo da mesma.”

VIII. O baixo volume de espaço que a cultura utiliza na hidroponia é um grande fator que pode desenvolver bastante a busca de sua utilização, pois é possível ter um volume grande de cultivo sem tomar grandes ambientes.

IX. Há diversas variáveis que incidem no preço de venda do cultivo da alface, a estrutura de pilares e cobertura de ferro, cobertura de plástico, calhas de PVC, demanda e oferta do local que se pretende vender, mudas, inseticidas, não esquecendo os nutrientes Micro e Macro.

Conclusão

Pode-se acompanhar neste artigo que a solução hidropônica, para um clima tropical úmido da região Norte, foi bastante efetiva e lucrativa, com um retorno a curto prazo. Com apenas 1 ano já é possível recuperar o valor investido na estrutura, levando em consideração uma plantação e vendas de formas contínuas.

Viu-se que uma plantação de alface na região Norte requer bastante esforço e atenção dos seus proprietários e funcionários, tendo bastante cuidado com alguns fatores que possam atrapalhar a colheita, como: a luz solar excessiva, insetos que se alojam nas folhas e entupimentos dos canos.

O objetivo de apurar custos e a compreensão geral da agricultura foi atingido. Tivemos acesso a várias informações relevantes para o nosso aprendizado. Além disso, tivemos a oportunidade de conhecer a fundo como funciona a solução hidropônica de alface um método bastante interessante de se aplicar em uma região onde o solo e a temperatura

não se apresentam de uma forma eficiente para a colheita.

Referências Bibliográficas

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos. Administração de custos na agropecuária. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 9. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

CREPALDI, Silvio Aparecido. Contabilidade rural: uma abordagem decisorial. São Paulo: Atlas, 2005.

OLIVEIRA, Neuza Corte de. Contabilidade do Agronegócio. Curitiba: Juruá, 2009.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa; 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SILVA, A. C. R. de. Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, relatórios, monografias, dissertações, teses. São Paulo: Atlas, 2003.



Orientadora: Silvia Elaine Moreira é mestra em Contabilidade pela Universidade Federal do Amazonas, Especialista em Auditoria Interna e Externa e Bacharel em Ciências Contábeis; Vice – Presidente da Câmara de Desenvolvimento Profissional do Conselho Regional de Contabilidade do Amazonas; Membro Fundador da Academia de Ciências Contábeis do Amazonas.



Anny dos Anjos Maia é estudante de Ciências Contábeis, cursando o 8º período pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e assistente de Auditoria em BDO Brazil RCS.



Vinícius de Lima Gama e Colares é estudante de Ciências Contábeis, cursando o 8º período pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM)



Lucas de Freitas Barbosa dos Reis é estudante de Ciências Contábeis, cursando o 8º período pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), foi Diretor Financeiro por 2 (dois) anos no Centro Acadêmico de Ciências Contábeis – CACIC e atualmente auxiliar contábil.



Mesac Rocha de Mendonça Junior é estudante de Ciências Contábeis, cursando o 8º período pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), atualmente, voluntário como Subcoordenador de Grupos de Estudos na Comissão Jovens Lideranças Contábeis do Conselho Regional de Contabilidade do Amazonas.

O estudante e as expectativas para o mercado de trabalho

Por Andrey Ricardo Lima de Oliveira

Para a edição de número 20, da Revista Abracicon Saber, o coordenador da Região Norte da Comissão Jovens Lideranças Contábeis, Andrey Ricardo Lima de Oliveira, entrevistou a estudante do curso de Ciências Contábeis, Carine Silva de Araújo, para saber o que ela espera do mercado de trabalho e, também, sobre as suas expectativas para atuar na área contábil.

1. Por que escolheu o Curso de Ciências Contábeis?

Venho do curso de Administração. Trabalhei em uma produtora assessorando a contadora da empresa e acabei me identificando com a área. Quando tive a oportunidade de retomar a minha graduação, optei por ingressar na área contábil.

2. O que você espera do curso de Ciências Contábeis?

A melhor capacitação para atuação no mercado de trabalho, tendo em vista que a Contabilidade em si é a base de equilíbrio de uma entidade. Sendo assim venho buscando a cada dia, como acadêmica, o “algo a mais” que o curso disponibiliza dentro e fora das universidades.

3. Como você vê o contador atual?

O contador é ou deverá ser uma das, ou a peça mais importante em uma empresa, pois o que é uma empresa sem o contador? Apenas ele pode ser ao mesmo tempo administrador, e vou ousar em dizer que

um pouco advogado também, uma vez que um bom contador executa suas funções e toma decisões sempre dentro do que rege a nossa legislação. Ele também esta apto a administrar uma empresa de qualquer porte, se assim for necessário, assim como também ele domina algumas das diversas áreas em que pode atuar. Então aqui temos “O Contador”.

4. Quais as expectativas mediante a situação atual no Brasil e a profissão contábil?

Primeiramente, ampliar e intensificar as fiscalizações; cassar o registro de profissionais corruptos; e diminuir o índice de exercício ilegal da profissão, dessa forma conseguiremos combater uma minoria que está a cada dia acabando com a gestão do nosso país.

Precisamos sensibilizar a classe quanto sua ética profissional e sua postura moral, caso contrário, ainda teremos uma

perda significativa na credibilidade da classe, o que ainda não aconteceu e tenho certeza que não acontecerá.

Firmar mais o vínculo com os acadêmicos, com a finalidade de formular uma linha-gem de contadores mais comprometidos com a classe, dando mais oportunidades e incentivo no sentido de conhecimento prático para os futuros contadores, para que eles possam ter a visão da realidade de área contábil e sua magnitude como campo profissional de atuação.

5. Qual é seu sonho na área contábil?

Ser bem-sucedida financeiramente, através do meu trabalho executado da melhor maneira e assim me tornar umas das melhores de Manaus ou até mesmo do país.

E se por ventura isso não estiver nos planos de Deus para a minha vida, me contentarei em ser uma Auditora Fiscal.



Carine Silva de Araújo, 7^o Período do curso de Ciências Contábeis - UNINORTE LAUREATE.



Andrey Ricardo Lima de Oliveira é coordenador da Região Norte da Comissão Jovens Lideranças Contábeis.



O mestrado e a descoberta do caminho a seguir

Por Adriely Camparoto Brito

Eu estava iniciando o tão esperado terceiro ano último passo do ensino médio, e assim como muitos não via a hora de concluir o 'terceirão', ingressar em um curso superior, ter uma profissão e conquistar a tão sonhada independência financeira que os adolescentes tanto desejam. Então, meu pai pediu que eu trabalhasse no escritório de contabilidade do qual ele era sócio. Foi aí, meu primeiro contato com a Contabilidade. Nessa época comecei a conhecer documentos fiscais. Minhas atividades no escritório eram separar notas fiscais de operações de entrada, saída e serviços, colocar em ordem e, conforme o tempo foi passando fui aprendendo a lançar os dados no sistema da escrita fiscal e brevemente como funcionavam as apurações dos tributos. Foi aproximando o período das inscrições para os vestibulares e eu precisava decidir qual rumo seguir. Quando era criança falava em ser médica do coração, para salvar as pessoas

MES TRA DO



que sofriam de enfarte, o que naquele momento não era uma opção acessível por vários motivos, entre eles a disponibilidade financeira da família. Então foi uma decisão racional cursar Contabilidade. Além de ser um curso disponível nas universidades públicas mais próximas de onde morava, a concorrência no vestibular era menor e era o ramo de atuação familiar.

Fui aprovada para cursar Ciências Contábeis na Universidade Estadual de Mato Grosso, onde conheci professores incríveis que me ajudaram a despertar o carinho e respeito por esta profissão. Não foi fácil. No começo era confuso compreender como as contas de natureza devedora na contabilidade tinham sentido contrário da palavra 'débito' que estava habituada nos controles financeiros domésticos. Os semestres foram passando e fui me familiarizando com a contabilização dos eventos, elaboração dos demonstrativos, etc.

Durante essa jornada, trabalhei como auxiliar de contabilidade em um escritório contábil onde pude mergulhar na prática ajudando a fechar os balanços e elaborar as declarações obrigatórias. O tempo foi passando e chegou o último ano, o mais esperado e também o que mais exigia esforços e dedicação, com disciplinas cruciais, estágio e o assustador trabalho de conclusão de curso. O fim dessa trajetória é tão desejada e, ao mesmo tempo, preocupante por muitas vezes não sabermos o que fazer a partir dali.

Fiz o que me parecia mais sensato e correto no momento: retornei para a cidade dos meus pais para ajudar no escritório de contabilidade da família. Mas me parecia faltar algo. Então procurei uma faculdade para lecionar e comecei minha experiência com a docência, naquela pequena cidade no norte de Mato Grosso. Apesar de pouco preparo para inserção nesse mundo, eu descobri que é o que realmente me despertou o sentido da realização profissional. E assim se passaram cinco anos e, em 2014 meu noivo se mudou para Curitiba (PR) para cursar doutorado em Administração Estratégica e me incentivou a ingressar no *stricto sensu*. Foi então que fiz o seletivo para mestrado em contabilidade na Universidade Federal do Paraná e, a boa notícia veio em novembro: minha aprovação!

Em 2015 iniciaram as aulas e, os dois primeiros dias foram dias intensos e bombardados de informações: apresentação dos professores e das disciplinas por ele ministradas; o regulamento do programa, as exigências da Capes, as necessidades de publicações em congressos e periódicos. Foram anos difíceis, apesar de ter

ido morar em outra cidade para cursar a graduação, dessa vez era diferente, era outro estado, mais de 2.000 km de distância da família, o clima extremamente diferente com um inverno congelante, por várias vezes veio a interrogação se valeria a pena tudo isso, e o pensamento de desistir. Mas ao mesmo tempo renascia a esperança de vencer. Foram muitas descobertas e aprendizado, desde como 'fazer a leitura' de um artigo a como fazer uma pesquisa científica de qualidade, além da cultura e dos lugares lindos que esta cidade possui. Em junho deste ano mesmo depois de um pedido de prorrogação de 90 dias, consegui concluir o mestrado e o maior ganho disso foi ter certeza de que as escolhas que fiz, foram as melhores! E mais incrível ainda foi poder perceber que é nesse mundo fascinante da ciência e da academia que quero viver.



Adriely Camparoto Brito é mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná - UFPR; especialização em Auditoria e Perícia pela Faculdade de Sinop - Fasipe. Graduação em Contabilidade pela Universidade do Estado de Mato Grosso - Unemat

“ O fim dessa trajetória é tão desejado e, ao mesmo tempo, preocupante por muitas vezes não sabermos o que fazer a partir dali. ”



A profissão contábil e o controle social

Por Iara Luísa de Santana Dórea

O interesse e participação dos cidadãos na vida pública tem aumentado em nosso país devido aos últimos acontecimentos envolvendo escândalos de corrupção, enriquecimento ilícito e mau uso do dinheiro público, extremamente prejudiciais à nação.

A participação contínua da sociedade na gestão pública é um direito assegurado pela Constituição Federal, permitindo aos cidadãos não só participarem da formulação das políticas públicas, mas, também, fiscalizarem de forma permanente a aplicação dos recursos públicos. De acordo com o Portal de Transparência do Governo Federal “as ideias de participa-

ção e controle social estão intimamente relacionadas. Por meio da participação na gestão pública, os cidadãos podem intervir na tomada da decisão administrativa, orientando a Administração para que adote medidas que realmente atendam ao interesse público e, ao mesmo tempo, podem exercer controle sobre a ação do Estado, exigindo que o gestor público preste contas de sua atuação. Assim, o cidadão tem o direito não só de escolher, de quatro em quatro anos, seus representantes, mas também de acompanhar de perto, durante todo o mandato, como esse poder delegado está sendo exercido, supervisionando e avaliando a tomada das decisões administrativas.”

Na teoria política, o conceito de controle social é ambíguo, podendo ter sentidos diferentes a partir de concepções de Estado e de sociedade

civil. É empregado para designar o controle do Estado sobre a sociedade ou o controle da sociedade sobre as ações do Estado. Nesta acepção, pode ser exercido pelos cidadãos individualmente ou organizados em associações, órgãos de classe e entidades não governamentais.

A participação política pode ser atuada com a política partidária ou com a política social. Esta última intrinsecamente ligada ao controle social. Quatro são os requisitos para que o controle social possa prosperar: um regime democrático, o arcabouço legal, a acessibilidade às informações e a participação cidadã. O controle social para ser exercido pela sociedade civil faz-se necessário que se tenha acesso as informações públicas, que devem ser divulgadas nos portais de transparência governamentais. Toda a execução orçamentária do ente público deve, por exemplo, estar disponível para o cidadão. Além da Constituição Federal, três dispositivos legais dão suporte à transparência pública: a Lei Complementar 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) a Lei Complementar 131/2009 – Lei da Transparência e na Lei 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação.

Em seu Art. 48, a LRF trata dos instrumentos de transparência de gestão fiscal que devem ser publicizados à população, inclusive em meios eletrônicos. Platt Neto et al (2007) destacam que “a participação popular, alicerce do controle social,



depende fortemente da transparência das ações governamentais e das contas públicas, pois sem informações as decisões são prejudicadas”. Ressaltam ainda que “a transparência tem um conceito mais amplo do que publicidade, isso porque uma informação pode ser pública mas não ser relevante, confiável, tempestiva e compreensível”.

Assim, é de fundamental importância que cada cidadão assuma essa tarefa de participar de gestão pública e de trabalhar para o controle social do gasto do dinheiro público. Neste contexto, o profissional contábil pode exercer um importante papel. Todo seu conhecimento e experiência nas atividades de registro e controle patrimoniais dão suporte a uma boa avaliação das contas públicas. No âmbito do controle interno, função geralmente delegada à área contábil das administrações públicas, vale destacar a atuação da Controladoria-Geral da União (CGU), órgão de controle interno da esfera federal que cuida de verificar a correta aplicação dos recursos federais repassados a estados, municípios e Distrito Federal. No entanto, devido às dimensões do Estado Brasileiro e dos mais de 5.550 municípios que compõem a federação, a CGU tem dificuldades para exercer o pleno controle. Com isso, como exposto em seu portal (www.cgu.org.br) conclama a participação dos cidadãos para que o controle dos recursos seja feito de maneira ainda mais eficaz.

A classe contábil tem muito a contribuir. A ciência da contabilidade acompanha todos os atos e fatos de uma empresa, órgão ou entidade, a fim de demonstrar o seu patrimônio, suas variações, o resultado, a eficácia e a economicidade de uma gestão ou período administrado. A contabilidade como instrumento de informação e transparência ganha ênfase e tem

impacto na gestão de negócios e seus aspectos sociais. A contabilidade pública, por exemplo, cuida dos registros dos atos e fatos praticados na área governamental. As informações geradas pela contabilidade pública são do interesse de toda a sociedade, usuários dos serviços e bens públicos e, ainda, financiador das ações governamentais através dos tributos que lhe são cobrados. Assim, o seu alcance social é fator de proteção da sociedade.

“ **Todo seu conhecimento e experiência nas atividades de registro e controle patrimoniais dão suporte a uma boa avaliação das contas públicas.** ”

Nessa linha, em ação de responsabilidade social, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) criou, em 2008, o Programa de Voluntariado da Classe Contábil (PVCC) –, um projeto envolvendo todo o sistema integrado pelos Conselhos Regionais de Contabilidade (CRCs). Cada estado da federação tem um grupo de trabalho visando estimular a participação do contador/cidadão em ações voluntárias para o fortalecimento de nossa sociedade. O PVCC, criado com intuito de inserir o profissional da contabilidade no contexto social, econômico e político do país, está dividido em quatro subprogramas: Educação Financeira, Doação ao Funcionário e ao Fundo do Idoso, Ações Locais de Voluntariado e Rede Nacional de Cidadania Fiscal – Observatórios Sociais.

No que tange à rede nacional de cidadania fiscal, recentemente o CFC assinou convênio com a entidade Observatório Social do Brasil (OSB) com o objetivo de disseminar e fomentar a criação de observatórios sociais no país. A rede OSB cria associações nos municípios para monitorar as licitações públicas e auxiliar a gestão municipal com programas de qualidade na aplicação dos gastos públicos. Agindo na prevenção dos desvios, trabalha para impedir que o dinheiro público seja desviado para fins particulares.

É extremamente importante que a sociedade civil organizada tenha uma participação eficiente no controle da gestão pública. E o profissional contábil, em especial, pode aplicar toda sua expertise, adquirida nos vários anos de estudos da ciência da riqueza, em prol da sociedade. Agindo assim, com consciência de cidadania, será mais fácil controlar os gastos do Governo Federal, Estadual e Municipal em todo Brasil e garantir a correta aplicação dos recursos públicos.



Iara Luísa de Santana Dórea é contadora, professora universitária, membro da Comissão Nacional do PVCC no CFC, vice-presidente de Controle e Defesa Social do OSB, empresária contábil e conselheira do CRCBA.

Práticas de um professor de Contabilidade

Por Antoninho Marmo Trevisan



Eu entrava na sala de aula pensando em como fazer meus alunos se apaixonarem pela Contabilidade, que me encanta desde a adolescência.

Abria as aulas com uma provocação: “Você sabe como o seu país vai pagar as contas sem gerar *déficit*? Como saber se você vai receber seu dinheiro como aposentado daqui a 40 anos? E se você se casar? Seu salário vai dar conta de sustentar sua casa e sua família?”.

A partir daí, organizava os alunos em grupos de três, quatro ou cinco e, em seguida, abria um debate sobre as questões. É claro que eles apresentavam uma série de respostas a cada uma das provocações que eu fazia, mas percebi que precisavam ter um instrumento que ajudasse no controle das contas e dominar, naturalmente, o conhecimento contábil para planejar a vida pessoal e acompanhar as contas do seu país. “Afinal entender de Contabilidade é compreender a democracia e exercer a cidadania” – dizia eu a eles.

Criada a curiosidade e instigados a buscar mais detalhes, trazia para eles alguns balanços de empresas recentemente publicados pelos jornais. Distribuía determinado balanço para cada grupo com as seguintes questões escritas na lousa.

1. Você compraria uma ação dessa companhia? Quanto estaria disposto a pagar?
2. Você acha que essa empresa é bem administrada? Por quê?
3. Você entende que ela vende seus produtos ou serviços com margem de lucro adequada? Por quê?
4. Você considera que essa empresa terá vida longa? Por quê?
5. Você gostaria de fazer parte de seu time? Por quê?

Em seguida, após o debate acalorado em que ficava clara a relevância da leitura e da interpretação de um balanço na toma-

da de decisão, eu apresentava uma série de proposições. Os alunos deveriam analisá-las e assinalar falsa (F) ou verdadeira (V), por exemplo:

1. A contabilidade tem uma forte relação com as artes. (F) (V)
2. A língua dos negócios é o latim (F) (V)
3. Luca Pacioli e Leonardo da Vinci foram fraternos amigos. (F) (V)
4. O poeta Fernando Pessoa era um *expert* em contabilidade e escreveu o livro *A essência do Comércio*. (F) (V)

Claro, depois desses debates, tinham sido criadas as condições para falar da doutrina contábil e mostrar a relevância e beleza da Ciência Contábil.

Os olhos dos alunos brilhavam ao viajar pelo período renascentista com Luca Pacioli ou imaginar o poeta Fernando Pessoa em Lisboa, em 1926, analisando

contratos de importação e exportação, desenvolvendo estratégias para organizar empresas estatais e elaborando recomendações de como ser um bom comerciante.

Tudo pronto para conduzir os alunos à doutrina contábil e focar nas grandes cruzadas entre a escola italiana X escola norte-americana. Era hora de falar como surgiu a necessidade de estimular a formação de órgãos reguladores internacionais da atividade contábil. No Brasil, estamos organizados em Conselhos Regionais, coordenados por um Conselho Federal.

E, claro, contar para eles de que maneira e por que a atividade de auditoria independente surgiu no Brasil: chegou junto com o programa de investimentos em ferrovias trazidos pelas firmas inglesas, que precisavam da certificação de alguém de fora que assegurasse que os recursos estavam sendo corretamente aplicados. Note-se que a busca pelo interesse do aluno se dava sempre junto com a história político-econômica ou com a necessidade de se expressar e se comunicar independentemente da origem do capital.

Ao ensinar Custos, preferia apresentar um singelo livro de Custos publicado em um país onde não havia concorrência entre as empresas. Para concluir que gestão de Custos e produtividade interessavam a regimes capitalistas onde a eficácia é levada em conta e a concorrência prevalece. O essencial não era apresentar a simples organização dos custos em matérias-primas, mão de obra ou gastos gerais de fabricação, mas, sim, como fazer para produzir mais com menos, resposta que só uma boa contabilidade pode dar. Uma parte importante da aula que eu destinava aos alunos era sobre as oportunidades da carreira contábil. Mostrava a eles como poderiam se tornar empresários contábeis ou empreendedores de qualquer área. E como a contabilidade, como instrumento de gestão, possibilitava tudo isso.

Finalmente, quando os alunos estavam ávidos para saber como contabilizar e como levantar um balanço, eu mostrava o extraordinário e singelo método das partidas dobradas, documentado e disseminado há mais de 500 anos.

E, antes de abordar a técnica contábil para registrar os movimentos de uma entidade, expunha o famigerado e temido modelo de débitos e créditos. Tranquilizava-os dizendo que se tratava de uma mera convenção, fácil de memorizar, e entrava com os tais “razonetes” para fazer a viagem pela magistral concepção de que, para uma aplicação de recursos, sempre haverá uma origem conhecida. Fato é que a verdade contábil baliza os negócios, sustenta os países e permite a melhor distribuição de renda. Os alunos estavam, portanto, entrando no emocionante ambiente da construção de organizações e acessando a grande ferramenta que permitia medir a saúde financeira de qualquer entidade e manter a estrutura social e a paz.

Daí, ensinava – e eles aprendiam – que existia uma certeza matemática de que, para um débito, sempre haveria um crédito correspondente.

Eu gerava uma discussão sobre a organização das contas num balanço e eles concluíam que era mais interessante iniciar as contas pela ordem de liquidez: no ativo e também no passivo.

Um exemplo que me parecia sempre muito apropriado era quando demonstrava a relação da história econômica brasileira com a forma como os balanços das empresas eram apresentados. E como na década de 1940 as demonstrações contábeis eram produzidas para o “dono” do negócio ou banqueiro ao enfatizar no balanço, por um lado, o grupo do Imobilizado (sinal de segurança) e, por outro, o capital (sinal de grandeza).

Depois, caminhava até os anos 1970 quando o Brasil, por conta de seu ace-

lerado crescimento, precisava reunir a poupança popular para investir nas companhias que abriam seu capital pela primeira vez. E claro, havia ali um conjunto de regras contábeis voltadas não mais para o dono da organização, mas para toda a comunidade de pequenos investidores, com ações negociadas em Bolsas de Valores brasileiras. Certamente uma grande revolução que a Ciência Contábil e os profissionais da contabilidade permitiram acontecer.

Concluía falando das normas sobre convergência, já na década de 2000, quando o balanço e as demonstrações contábeis se voltaram para o investidor mundial, alinhando a economia brasileira, que então se abria de forma marcante para o mundo e precisava se adequar aos padrões contábeis internacionais.

Acredito que essa metodologia de ensino da Contabilidade produziu nos meus alunos um sentimento de relevância pela Ciência Contábil, levando-os a apreciar as aulas com entusiasmo e promovendo neles um desejo de se aprofundar nos conteúdos e buscar na pesquisa boas ideias e grandes histórias, com o propósito de se tornarem profissionais completos e satisfeitos de terem escolhido uma das profissões mais importantes da atualidade, cada vez mais valorizada pela sociedade.



Antoninho Marmo Trevisan
é presidente da Trevisan Editora e Escola de Negócios; membro da Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon) e da Academia Paulista de Contabilidade (APC).

Um método para avaliação da vida útil de máquinas e equipamentos à luz dos preceitos contábeis

Por Celso Ranchuca, Cresencio Sílvio Segura Salas e Lúcio de Medeiros



Em decorrência da internacionalização dos mercados, tornando cada vez as transações mais próximas e os avanços tecnológicos, há alguns anos foi estabelecida uma linguagem contábil mundial, objetivando possibilitar uma maior compreensão das informações contábeis de diferentes países.

Desde 2007, o Brasil adotou os padrões internacionais de contabilidade e

como consequência houve fortes mudanças contábeis, em especial com a promulgação das Leis n.º 11.638/2007 e 11.941/2009, que alteraram em parte a Lei das sociedades anônimas (Lei n.º 6.404/76).

Entre as mudanças ocorridas, estão os aspectos contábeis referentes à avaliação dos ativos classificados no imobilizado das empresas.

O processo de avaliação de bens do ativo imobilizado requer metodologia e capacidade técnica para tal, onde os resultados deverão ser registrados em laudos técnicos determinando-se a estimativa da vida útil.

Pelo expressivo impacto sobre as demonstrações financeiras, este estudo tem por objetivo propor um método para avaliação da vida útil de máquinas e equipamentos a luz dos

preceitos contábeis, visando melhorar a representatividade das informações contábeis patrimoniais, e econômicas, permitindo assim uma melhor gestão dos ativos nas empresas.

Fundamentação Teórica

No mundo, a Contabilidade esteve sempre atrelada à expansão comercial e econômica de cada região, e o Brasil seguiu este caminho. No período de colonização do Brasil, a Itália era um país de referência contábil, e isso fez com que o Brasil herdasse dos portugueses a influência da escola italiana. Entretanto, historicamente, no Brasil a Contabilidade nunca foi tratada como prioridade, primeiro porque Portugal nunca teve tradição contábil no cenário mundial e, segundo, porque a preocupação inicial no Brasil era somente de cunho exploratório (COELHO, 2010, p. 152-153).

Segundo Silva e Assis (2015 p. 36), a História da Contabilidade no Brasil está dividida em três períodos: Colônia, Império e República.

Brasil Colônia (1500 – 1808), as primeiras atuações do profissional da contabilidade no Brasil foram verificadas desde a colonização. Em 1549, com a criação dos armazéns alfandegários, Portugal nomeou Gaspar Lamego como primeiro contador-geral das terras do Brasil e Bastião de Almeida como Guarda dos Livros das Casas das Fazendas e Alfândega (RODRIGUES, 1989).

Com a chegada da Família Real ao Brasil, em 1808, proporcionou um desenvolvimento econômico da colonial com a abertura dos portos e a comercialização de produtos (SILVA; ASSIS 2015 p. 36).

Também neste período foi criado o Regimento para o Contador dos Armazéns

e o Regimento para o Regimento para o Guarda-Livros.

Brasil Império (1808 – 1889), uma das primeiras manifestações contábeis brasileiras ocorreu em 1808, com a introdução do método das partidas dobradas como forma de escrituração contábil (SCHMIDT, 2000, p. 205).

O processo de escrituração contábil nos órgãos públicos tornou-se obrigatório em Portugal por meio do Alvará, de 24 de dezembro de 1768. No Brasil, a primeira referência oficial à escrituração e relatórios contábeis ocorreu pelo alvará elaborado em 28 de junho de 1808, pelo Príncipe Regente D. João VI, conforme a seguinte orientação da Corte Portuguesa:

Para que o método de escrituração e fórmulas de contabilidade da minha Real Fazenda não fique arbitrário, e sujeito à maneira de pensar de cada um dos meus contadores gerais, comunico que sou servido a criar para o referido Erário: ordeno que a escrituração seja a mercantil por partidas dobradas, por ser a única seguida pelas Nações mais civilizadas, assim pela sua brevidade para o manejo de grandes somas, como, por ser a mais clara, e a que menos lugar dá a erros e subterfúgios, onde se esconde a malícia e a fraude dos previcatários.

Brasil República (1889 – vigente), este período inicia-se dentro de um contexto conturbado, pois o país atravessava graves problemas de ordem social, política e financeira (SILVA; ASSIS, 2015, p. 39).

Outras importantes mudanças ocorridas nesta época foram:

- criação dos cursos profissionalizantes e de ensino técnico comercial, instituídos pelo Decreto n.º 17.329 em maio de 1926;

- regulamentada a profissão de Contador, pelo Decreto n.º 20.158 em junho de 1931;

- em setembro de 1945 por meio do Decreto Lei n.º 7.988, surge o curso superior de Ciências Contábeis e Atuariais;

- em maio de 1946, por meio do Decreto Lei n.º 9295, foram criados o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Contabilidade.

Com a promulgação do primeiro Código Comercial Brasileiro em 1850, que abordou aspectos contábeis, passou a ser obrigatório que os comerciantes efetuassem a escrituração contábil, inclusive em livro diário que deveria conter cópia do Balanço Geral. Com estas novas exigências a profissão contábil começou a ter importância dentro das empresas e, em 1870, ocorreu a primeira regulamentação contábil, destacando-se por ser a primeira profissão liberal regulamentada no país (PIRES, 2008, p. 24).

Contudo, e com o avanço dos negócios, a legislação societária necessitava desenvolver-se, e em 1976 foi promulgada a Lei n.º 6.404, que introduziu novos e importantes conceitos no direito societário brasileiro e, também, configurou um avanço na área contábil, pois trouxe inovações tanto nas demonstrações contábeis e seus componentes quanto aos princípios contábeis. O objetivo foi a ampliação da quantidade de informações que deveriam ser divulgadas como também a qualidade dessas informações, de forma a fortalecer o mercado de capitais (GERON, 2008, p. 23-24).

Desde a promulgação da Lei n.º 6.404 até os dias atuais, houve várias alterações jurídicas nesta, com a finalidade de adequar a legislação brasileira com o desenvolvimento dos mercados, porém uma

das mais relevantes alterações contábeis ocorridas desde então surgiram com as Leis n.º 11.638 de 2007 e n.º 11.941, de 2009, quando foram introduzidos novos conceitos, métodos e critérios contábeis e fiscais com a finalidade de harmonizar as regras contábeis brasileiras aos padrões internacionais de contabilidade.

Entre as alterações, a introdução de um novo conceito é destacada "a primazia da essência econômica sobre a forma jurídica", ou seja, cada operação deve ser avaliada pela sua essência independente do que está descrito em um documento. Outras alterações importantes trazidas dizem respeito ao registro dos bens no Ativo Imobilizado, do valor recuperável dos ativos (*impairment*) e do valor presente (CPC 00, 2011, 3; 16).

Desenvolvimento

O método foi desenvolvido, utilizando as normas da ABNT, especificamente a NBR 14653 parte 5, que trata da avaliação de bens (máquinas e equipamentos, instalações e bens industriais em geral) e o método *factorial*, proposto pela ISO 15686, utilizado para a previsão da vida útil materiais e componentes da construção civil.

3.1 Introdução à proposta de desenvolvimento do método

Devido à complexidade do tema e por tratar-se de uma proposta à luz dos preceitos contábeis, as etapas de desenvolvimento foram divididas em 6 (seis), que, na conclusão da última, são unificadas, possibilitando gerar as informações dos ativos imobilizados necessárias para a contabilidade atender às disposições constantes nas IFRS.

A primeira etapa é a seleção do equipamento. Nesta seção, são definidos alguns critérios quanto à priorização dos equipa-

mentos submetidos ao teste e quais equipamentos não poderão ser submetidos.

Na segunda etapa, são definidas quais fontes poderão ser consultadas para definir a Vida Útil de Referência (VUR), valor este que será alterado pelos fatores modificadores particulares em que o equipamento estará submetido.

A terceira etapa é a definição dos fatores modificadores da VUR. É demonstrado o passo a passo da construção e modelagem dos quatro fatores modificadores desenvolvidos nesta dissertação. Na aplicação deste método pelas empresas esta etapa deve ser desconsiderada, visto que estes já foram construídos, basta aplicar. Na quarta etapa são definidos os critérios para a seleção do especialista, os quais avaliam e pontuam os fatores modificadores definidos na etapa 3 por meio de um questionário desenvolvido nesta dissertação.

A quinta etapa trata da obtenção dos valores dos fatores. Os valores serão obtidos pela aplicação do questionário. São defi-

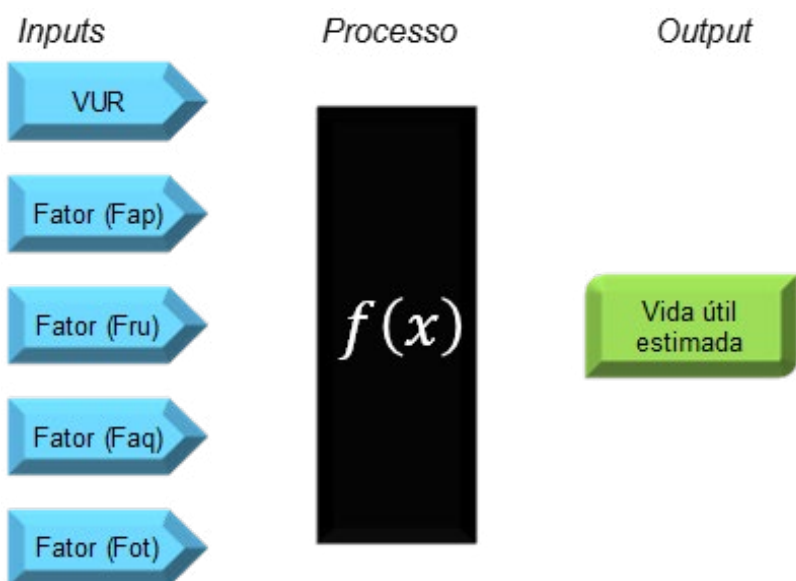
nidos os valores dos fatores que devem ser considerados na aplicação do método.

Na última etapa, é definida a função matemática a ser utilizada. Ao empregar o método, as empresas devem apenas inserir os valores, definidos nas etapas anteriores, conforme demonstrado na Figura 1, para obter os dados da nova Vida Útil Estimada (VUE).

Etapa 1 – Seleção do equipamento

Consiste na priorização dos equipamentos que serão aplicados a metodologia. Para otimizar o processo os equipamentos, podem ser agrupados por classes (tipo, marca, modelo, entre outros). Por exemplo, determinada empresa vai analisar todos os equipamentos de informática, separando em grupos: grupo de servidores, grupo de notebook marca x, grupo de notebook marca z, grupo de desktops, grupo de monitores, etc. Desta forma os resultados obtidos serão aplicados a todos os equipamentos classificados em determinado grupo, não havendo

Figura 1 – PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DOS INPUTS PARA OBTENÇÃO DO OUTPUT



FONTE: o Autor (2016)

a necessidade de ser aplicado de forma individual a cada item.

Os seguintes critérios devem ser observados para submeter os equipamentos ao método:

a) Equipamentos que atuem de forma independente – é a autonomia de atuação do bem, não necessitando de outros complementos para executar a sua função/tarefa. Caso o bem selecionado atue em conjunto com outro, este será isolado dos demais, considerando somente a sua tarefa para determinar a VUE.

b) Tempo de conhecimento pela organização é o tempo em que é usado o equipamento, por exemplo, desde “YYYY” (data). A empresa deve conhecer e usar o equipamento em suas atividades desenvolvidas. Deve ser evitado aplicar o método em equipamentos novos onde a empresa não tenha conhecimento.

c) Apresentem valores significativos para a organização devem conter valores expressivos na totalidade para a organização. É recomendado que a aplicação seja feita de forma decrescente, priorizando os equipamentos de maiores valores.

Etapa 2 – Definição da vida útil de referência

A vida útil de referência é o primeiro valor a ser definido, ou seja, é o *input* para encontrar a nova VUE. Este valor é ajustado por fatores que estão atrelados à operação (ambiente, manutenção, uso e tecnologia) do equipamento.

Dentro da função matemática, a VUR é uma variável independente e o valor atribuído deve ser maior que “0” (zero) e menor que ∞ (infinito).

A obtenção do valor da VUR pode se dar de diversas formas. Abaixo são citadas algumas fontes de referência, não sendo estas determinísticas, mas, sim, opcionais. Se a empresa tiver outras fontes para determinar a VUR com maior precisão deve então as usar.

Fontes para obtenção da VUR:

- a) informações fornecidas pelo fabricante ou fornecedor do equipamento;
- b) experiências anteriores ou observações de equipamentos similares;
- c) resultados de ensaios de durabilidade em laboratório;
- d) informações coletadas em bibliografias, ou;

“ O valor atribuído para cada fator modificador são os inputs utilizados na última etapa do método proposto, com a aplicação da função matemática que determinará a nova vida útil do equipamento. ”

e) vida útil definida em legislação (Instrução Normativa SRF nº 162, de 31 de dezembro de 1998).

Quando utilizada qualquer uma das referências citadas acima para definir a VUR, deve tentar conhecer as condições consideradas para obtenção do valor, para que não sejam duplicadas as mesmas informações elencadas nos fatores.

Etapa 3 – Fatores modificadores da vida útil

São condições relacionadas com diversos aspectos determinantes de durabilidade do equipamento. O valor atribuído para cada fator modificador são os *inputs* utilizados na última etapa do método proposto, com a aplicação da função matemática que determinará a nova vida útil do equipamento.

A definição dos fatores é uma das condições mais importante para a viabilidade do método. Cada fator modificador deve estar relacionado com várias adversidades, que no método são denominados “atributo”, em que o equipamento estará sujeito. Cada uma dessas adversidades (atributos) é definida nos subcapítulos abaixo, bem como os valores.

Para definição e criação dos fatores, foram observados os seguintes critérios:

a) Atemporal – independente se o equipamento é novo ou usado, os fatores e os atributos não devem restringir a condição “idade” e sim apresentar uma perspectiva futura sobre o item.

b) Genéricas – a escolha dos fatores e dos atributos deve ser genérica e universal para que possam ser aplicadas a qualquer tipo de equipamento.

c) Adaptáveis – deveram contemplar as mutações do mercado junto com o desenvolvimento tecnológico.

d) Ação – devem ter influência sobre a vida útil dos equipamentos.

Criação dos fatores modificadores

Nesta seção são definidos os fatores, as determinantes e as condições de cada determinante, aplicando todos os critérios estabelecidos nas seções anteriores. Foram definidos os seguintes fatores modificadores que estão relacionados com

as condições de durabilidade da vida útil dos equipamentos:

a) Fator ações preventivas (Fap)

Qualquer equipamento está sujeito a manutenções, sejam preventivas ou corretivas. A não realização esta ligada diretamente com a deterioração de suas funcionalidades, porém quando realizadas de acordo com suas necessidades pode prolongar ou manter o valor determinado na VUR. Para proposição dos atributos do fator, foram consideradas as seguintes "determinantes":

1) Necessidade de manutenção – é aplicado de acordo com a característica de cada equipamento.

2) Realização da manutenção – são as ações necessárias para o bom funcionamento do equipamento.

b) Fator rigor de uso (Fru)

Determinado equipamento pode ser utilizado em diferentes condições. A severidade do uso influencia na vida útil do equipamento. Desta forma, para obter os atributos do fator, foram estabelecidas as seguintes "determinantes":

1) Horas de trabalho – é o tempo em que o equipamento estará em funcionamento, de acordo com as recomendações do fabricante/fornecedor.

2) Condições de serviço – é a situação que o equipamento estará submetido.

c) Fator ações químicas e físicas (Faq)

Os danos químicos e físicos estão relacionados com as condições climáticas (pressão/temperatura/umidade) que o equipamento estará submetido. Alguns equipamentos podem ser empregados

“ Dificil imaginar equipamentos fabricados neste período que não possuam qualquer tipo de tecnologia, seja nos materiais aplicados na fabricação ou nos processos de fabricação. ”

em atividades sujeita a exposição climática danosa que podem afetar a vida útil. Por exemplo, dois equipamentos iguais sendo utilizados em diferentes condições, um instalado em um ambiente fechado sem exposição ao sol e demais condições climáticas e outro instalado em ambiente aberto sujeito ao sol, chuvas, maresia, etc.

Ambientes diferentes reduzem ou aumentam a vida útil dos equipamentos. Neste sentido, foi desenvolvido este fator para tratar as particularidades do ambiente em cada aplicação.

Para obter os atributos do fator foram elencadas as seguintes "determinantes":

1) Física – é a situação climática que o equipamento estará exposto.

2) Condição – é a condição do clima sobre o equipamento.

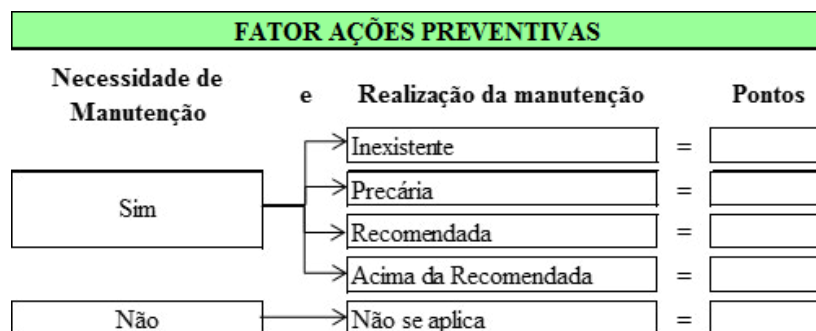
d) Fator obsolescência tecnológica (Fot)

É notório que neste século os avanços tecnológicos têm-se desenvolvido de forma muito rápida e, com o passar do tempo, tem-se a percepção de que esta evolução acelera cada vez mais. Dificil imaginar equipamentos fabricados neste período que não possuam qualquer tipo de tecnologia, seja nos materiais aplicados na fabricação ou nos processos de fabricação.

A obsolescência de qualquer equipamento está associada a sua condição funcional e/ou tecnológica. Como exemplo, os aparelhos celulares; muitos são descartados não pela obsolescência funcional, mas, sim, pela obsolescência tecnológica em função de novos lançamentos de modelos e versões. Na prática estes continuariam funcionando até que outro problema fosse detectado, em que seu custo de manutenção seja inviável, superando o custo de um novo aparelho. Desta forma, teríamos a obsolescência funcional.

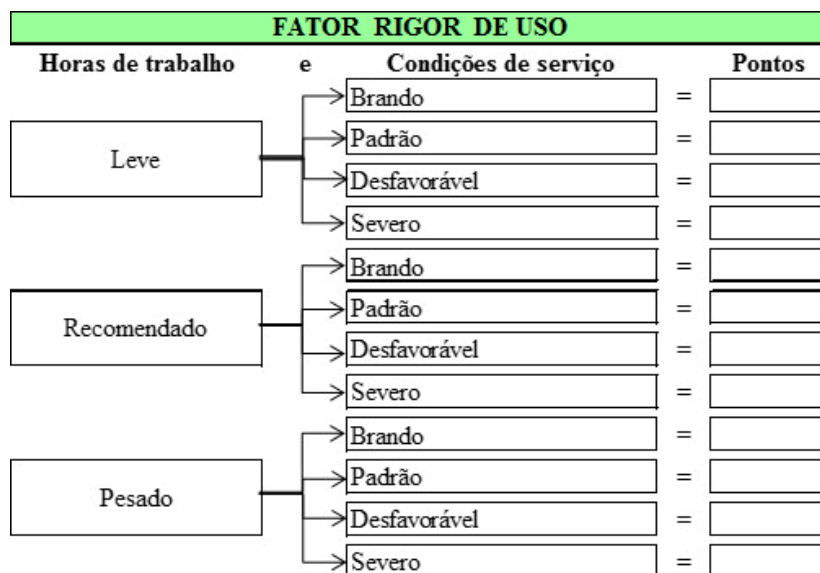
Para proposição dos atributos do fator foram consideradas as seguintes "determinantes":

Figura 2 – ATRIBUTOS PARA O FATOR AÇÕES PREVENTIVAS



FONTE: O Autor (2016)

Figura 3 – ATRIBUTOS PARA O FATOR RIGOR DE USO



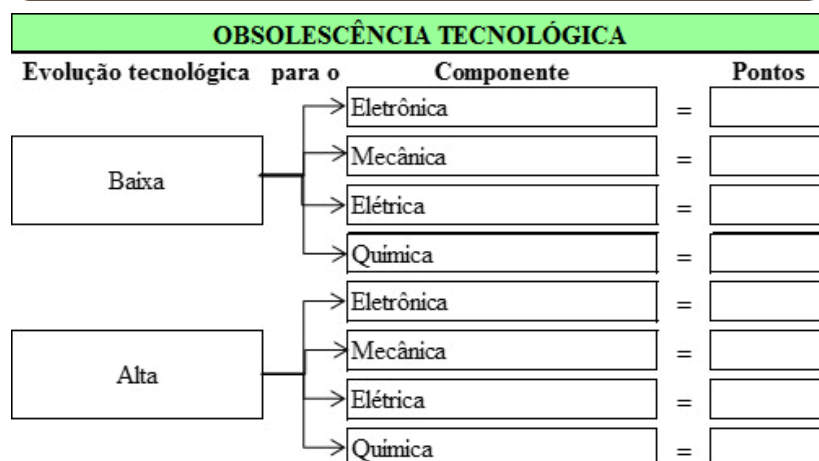
FONTE: O Autor (2016)

Figura 4 – ATRIBUTOS PARA O FATOR AÇÕES QUÍMICAS E FÍSICAS



FONTE: O Autor (2016)

Figura 5 – ATRIBUTOS PARA O FATOR OBSOLESCÊNCIA TECNOLÓGICA



FONTE: O Autor (2016)

1) Evolução tecnológica – é o tempo que influencia no desenvolvimento de novas tecnologias, pode acelerar/reduzir a obsolescência do equipamento.

2) Componentes – são as partes que compõe o equipamento. A segregação é necessária para determinar qual o item de maior predominância no equipamento e qual a sua evolução tecnológica.

Modelagem dos fatores modificadores

Nesta etapa são unificadas as informações fator, determinante e atributo. Dentro do plano proposto, a modelagem é voltada a organizar as informações, preparando-as para serem utilizadas na obtenção do valor de cada atributo.

Para o fator "ações preventivas", a modelagem é definida conforme Figura 2.

O fator rigor de uso está relacionado com as horas de trabalho que o equipamento estará submetido e com as condições de serviço que será executado.

A modelagem do fator é representada na Figura 3.

O fator "ações químicas e físicas", está relacionado com o clima do ambiente que o equipamento está submetido (instalado ou operando).

A Figura 4 representa a modelagem deste fator.

No fator "obsolescência tecnológica", deve ser analisado cada parte do equipamento para definir qual o item tem maior relevância tecnológica. O equipamento é segregado em quatro partes, sendo: eletrônica, mecânica, elétrica e química.

A modelagem do fator é vista na Figura 5.

Para definir a parte predominante do equipamento deste fator é utilizado o método de matriz de priorização.

Etapa 4 – Seleção do especialista

Para explorar a avaliação dos diferentes especialistas, é recomendado que seja selecionado mais de um (1) especialista que use o equipamento, pois será aplicado questionário sobre o bem para definição dos pesos de cada atributo. Importante nesta fase de seleção é evitar que sejam selecionadas pessoas que tenham pouco conhecimento sobre o equipamento.

Quando não há especialistas do equipamento na empresa podem ser utilizadas outras fontes para a obtenção dos valores dos atributos como:

- fabricante do equipamento;
- técnicos de empresas autorizadas;
- especialistas de outras empresas.

Etapa 5 – Obtenção dos valores dos fatores

Os valores a serem utilizados nos fatores são obtidos de um único atributo. A pontuação dos atributos é obtida pela aplicação de entrevista estruturada para os especialistas conhecedores do equipamento. A atribuição será livre de acordo com a experiência do especialista admitindo valores maiores que 0 (zero) e menor que ∞ (infinito) de acordo com a Tabela 1.

O valor de cada atributo é definido de acordo com a modelagem aplicada em forma de questionário aos especialistas. Os dados, resultado da aplicação do questionário, são tabulados e a média aritmética de cada atributo é empregada como valor final para aplicação ao método.

Tabela 1 – VALORES DE DESVIO EM RELAÇÃO À CONDIÇÃO DE REFERÊNCIA

Valor	Desvio em relação à condição de referência
$0,01 < \text{Valor} < 1,00$	Influência negativa
1,00	Sem desvio
$1,00 < \text{Valor} < \infty$	Influência positiva

FONTE: O Autor (2016)

Figura 6 – MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO (Faq)

CONSEQUÊNCIA	CONDIÇÕES		
	Temperatura	Umidade	Pressão
Maior impacto no equipamento			
Pode apresentar maior falha			
Apresenta maior deterioração			
Σ SOMA			

DESCRIÇÃO	PESOS
Mais importante	5
Importante	3
Menos Importante	1

FONTE: O Autor (2016)

Figura 7 – MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO (Fot)

CONSEQUÊNCIA	CONDIÇÕES			
	Eletrônica	Mecânica	Elétrica	Química
Maior impacto no equipamento				
Pode apresentar maior falha				
Maior custo de manutenção				
Mais tecnológico				
Σ SOMA				

DESCRIÇÃO	PESOS
Significativamente mais importante	7
Mais importante	5
Importante	3
Menos Importante	1

FONTE: O Autor (2016)

“ Os dados, resultado da aplicação do questionário, são tabulados e a média aritmética de cada atributo é empregada como valor final para aplicação ao método. ”

$$\text{Onde: } \bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

X = valor médio final do atributo (adimensional);

$\sum x$ = soma dos valores de cada atributo obtida nas n entrevistas (adimensional);

n = número de entrevistas efetuadas (adimensional).

Os fatores ações preventivas (Fap) e rigor de uso (Fru) assumem apenas o valor do atributo que condiz com a manutenção e o uso do equipamento.

Para o fator "ações químicas e físicas" (Faq), é aplicada a matriz de priorização de causas potenciais para que seja verificado o atributo de maior relevância dentro do conjunto das informações apresentadas.

A matriz de priorização para o Faq é estruturada conforme apresenta a Figura 6.

Os pesos foram definidos de acordo com o método Análise Hierárquica de Processos (AHP), que é uma ferramenta eficaz que lida com tomada de decisão complexa quando envolvem aspectos subjetivos e objetivos, definindo a prioridade da melhor decisão (SAATY, 1980).

Desta forma o único valor a ser considerado no fator é o valor conferido ao atributo de maior deterioração. Para o "fator obsolescência tecnológica" (Fot), também é aplicada a matriz de priorização de causas potenciais, para definir a parte do equipamento com maior fragilidade.

A atribuição dos pesos deste fator também segue o método AHP (SAATY, 1980). Da mesma maneira que o Faq, o único valor a ser considerado no Fot é o valor conferido ao atributo de maior pontuação.

Etapa 6 – Cálculo da vida útil estimada

Partindo de uma condição padrão (constante pré-determinada) esperada em determinadas condições de uso, obtém-se a VUE em condições particulares pretendida.

Os fatores a serem considerados são definidos em:

F_{ap} – Fator ações preventivas

F_{ru} – Fator rigor de uso

F_{aq} – Fator ações químicas e físicas

F_{oa} – Fator obsolescência tecnológica

A fórmula para estimar a vida útil de determinado equipamento através deste método é:

$$V_{UE} = V_{UR} \cdot X_p \quad (2)$$

Onde:

V_{UE} – Vida útil estimada (anos ou meses);

V_{UR} – Vida útil de referência (anos ou meses);

X_p – Média ponderada dos fatores modificadores (adimensional).

Onde:

$$\bar{x}_p = \frac{p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 + p_3 \cdot x_3 + \dots + p_n \cdot x_n}{p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_n} = \frac{\sum_{i=1}^n (p_i \cdot x_i)}{\sum_{i=1}^n p_i}$$

(3)

x_n – Valor do atributo (adimensional);
 p_n – É o peso (importância) do atributo (adimensional).

Onde:

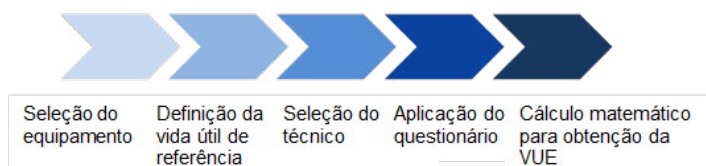
$$p_1 = \frac{x_1}{\sum_{i=1}^n x_i} \quad p_2 = \frac{x_2}{\sum_{i=1}^n x_i} \quad p_3 = \frac{x_3}{\sum_{i=1}^n x_i} \quad \dots \quad p_n = \frac{x_n}{\sum_{i=1}^n x_i}$$

A obtenção do resultado, ao empregar este método, fornece uma estimativa inicial da vida útil, que deve ser acompanhada ao longo do tempo e ajustados os pesos dos atributos para que possa obter a melhor estimativa para cada grupo de equipamento. As particularidades de cada empresa é outro fator que deve ser analisado, o método é universal, porém os pesos dos atributos devem ser ajustados de acordo com cada negócio.

Ao longo do tempo, é fundamental que a empresa construa a sua base de dados que auxilie a definir a vida útil de



Figura 8 – ETAPAS PARA APLICAÇÃO DO MÉTODO



FONTE: O Autor (2016)

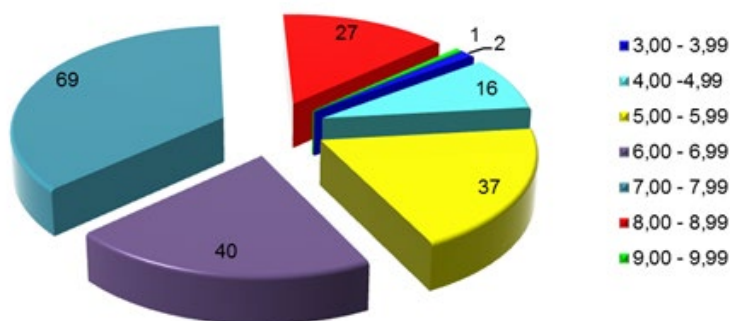
Tabela 2 – DADOS DOS ESPECIALISTAS DOS VEÍCULOS PARTICIPANTES DA ENTREVISTA

ESPECIALISTA	IDADE	GRAU DE INSTRUÇÃO	FORMAÇÃO	PROFISSÃO	TRABALHA COM O EQUIPAMENTO DESDE:	TRABALHA NA EMPRESA DESDE:
Especialista - A	50	Mestrado	Engenharia Mecânica	Pesquisador	02/09/1994	13/04/1999
Especialista - B	29	Especialização	Engenharia Mecânica	Pesquisador	01/01/2003	01/07/2009
Especialista - C	34	Doutorando	Engenharia Mecânica	Engenheiro Mecânico	01/01/2001	10/03/2010
Especialista - D	27	Mestrando	Engenharia Mecânica	Pesquisador	13/01/2006	01/08/2010

FONTE: O Autor (2016)

Figura 9 – número de vue por intervalo de anos

Nº POSSIBILIDADES POR INTERVALO DE ANOS



FONTE: O Autor (2016)

Figura 10 – PERSPECTIVA APRESENTADA PELO MODELO DE TODAS AS COMBINAÇÕES POSSÍVEIS DOS ATRIBUTOS PARA DETERMINAR A VUE DOS VEÍCULOS



FONTE: O Autor (2016)

referência e seus fatores, tornando assim uma estimativa mais próxima da sua aplicação.

Aplicação do Método

Foi selecionada, para aplicação do método, uma empresa de pesquisa, que possui o controle de seu patrimônio por meio do software de gestão empresarial *Sapiens*, cujo desenvolvedor é a empresa *Senior*.

A aplicação do método foi realizada em todos os veículos, em que os atributos foram determinados com base no uso da empresa escolhida para o estudo.

As etapas para aplicação do método são demonstradas na Figura 8.

Os critérios utilizados para compor a amostra foram:

- veículos de uso exclusivo de frotas empresariais;
- são veículos utilitários e de passeio, cujo custo de aquisição não ultrapasse o valor de R\$ 100.000,00;
- utilizados para fins administrativos (visita a clientes, filiais/unidades, visita a obras, utilizado para deslocamento de funcionários em zonas urbanas e rurais);
- considera que não são utilizados em regiões litorâneas.

A vida útil de referência utilizada neste estudo foi a vida útil fiscal definidas no anexo I da Instrução Normativa SRF n.º 162, de 31 de dezembro de 1998.

A aplicação do questionário foi realizada por meio de entrevista individual com o especialista, com prévio agendamento.

Em cada entrevista, foi feita uma introdução explicando a finalidade do método desenvolvido, o que motivou o desenvolvimento da dissertação; cada etapa do método; explicação de cada fator e atributo; e, por último, a importância da correta ponderação dos valores a serem aplicados aos atributos.

Após a aplicação do questionário, os dados foram tabulados por entrevista, sendo a média dos resultados o valor final a ser utilizado como parâmetro para a aplicação do método para os veículos.

A análise dos resultados obtidos pela aplicação do questionário é feita comparando com as taxas fiscais definidas pela legislação.

Ao aplicar a função matemática $V_{UE} = V_{UR} \cdot X_p$ a Figura 9 demonstra todas as vidas úteis estimadas encontradas no modelo por meio de todas as possíveis combinações dos atributos, resultando em 192 VUE diferentes entre si de acordo com os fatores de aplicação, sendo que a menor vida

útil é de 3,87 anos e maior é de 9,12 anos.

Pode ser observado que a maior concentração de possibilidades está entre o ano 5,00 ao ano 7,99. Isso representa 76% de probabilidade de a VUE dos veículos estarem dentro desta faixa.

Análise dos Resultados

Os resultados foram analisados sob a ótica fiscal definida pela SRFB *versus* as vidas úteis estimadas apresentadas pelo método.

Fazendo todas as interações possíveis entre os atributos, o modelo apresenta a possibilidade de encontrar 192 vidas úteis estimadas distintas.

Conforme demonstrado na Figura 10, cada "ponto" representa uma vida útil estimada de determinada combinação. Assim, estão demonstradas todas as combinações possíveis de VUE para os veículos.

O método permitiu concluir que diferentes condições afetam a vida útil do equipamento. Mostra-se como uma perspectiva mais fidedigna da realidade, uma vez que foram elencados vários fatores reais

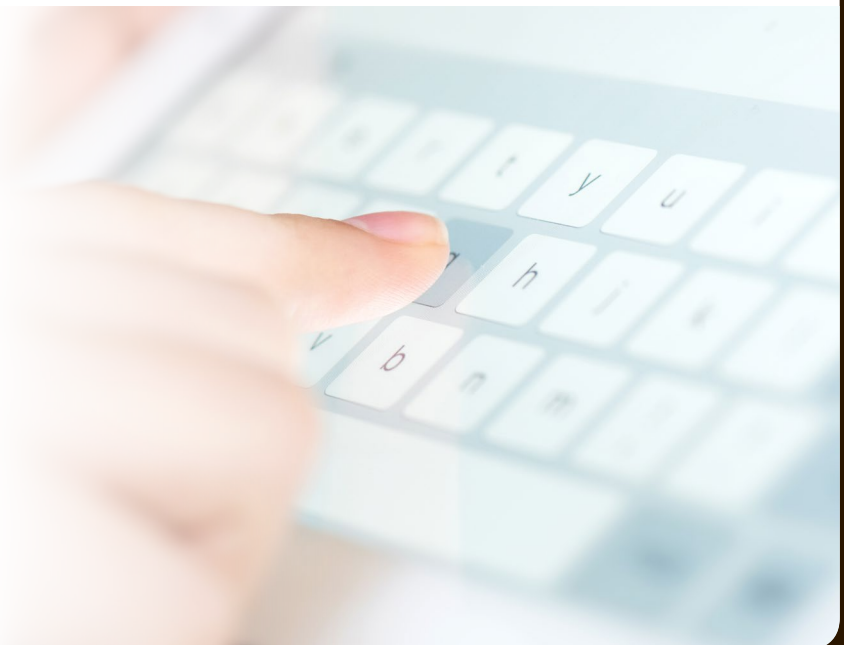
que permite mapear as diversas condições de operando do equipamento.

O método satisfaz uma carência contábil, de forma que a responsabilidade de estimar a vida útil é compartilhada entre o contador e a área técnica detentora do conhecimento sobre o uso do equipamento.

O método apresentou consistência perante o propósito desta dissertação, uma vez que fornece a possibilidade de 192 vidas úteis em diferentes condições para o mesmo equipamento. Isso valida que o equipamento não deve ficar engessado à vida útil fiscal, quando se tratam de valores patrimoniais.

Como resultado desta pesquisa e maior contribuição, conclui-se que, dependendo das condições de manutenção, do serviço executado, do ambiente e da evolução tecnológica os equipamentos possuem vida útil diferente. A Contabilidade não pode ater-se em utilizar somente as taxas definidas pela legislação fiscal para fins patrimoniais. O processo de busca pelas melhores práticas deve ser contínuo.

“O método satisfaz uma carência contábil, de forma que a responsabilidade de estimar a vida útil é compartilhada entre o contador e a área técnica detentora do conhecimento sobre o uso do equipamento.”



REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14653-5: Avaliação de bens – Parte 5 – máquinas, equipamentos, instalações de bens industriais em geral. Rio de Julho, 2006.

BRASIL. Instrução Normativa SRF nº 162, de 31 de dezembro de 1998. Fixa prazo de vida útil e taxa de depreciação dos bens que relaciona. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 07 de jan. 1999. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=15004>>. Acesso em: 14 ago. 2016.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 17 de dez. 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404compilada.htm>. Acesso em: 23 jul. 2016.

BRASIL. Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 28 de dez. 2007. Disponível

em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm>. Acesso em: 31 mai. 2016.

BRASIL. Lei nº 11.941, de 27 de maio de 2009. Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 28 de mai. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11941.htm>. Acesso em: 10 ago. 2016.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. CPC 27 - Ativo Imobilizado. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

COELHO, C.U.F. Teoria da Contabilidade: abordagem contextual, histórica e gerencial. São Paulo: Atlas, 2010.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. CPC 00 - Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

GERON, C. M. S. Evolução das práticas contábeis no Brasil nos últimos

trinta anos: da lei nº 6.404/76 à lei nº 11.638/2007. 292 f. Dissertação (Mestrado em contabilidade) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-23102008.../Dissert_Cecilia_Geron.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2016.

PIRES, C. B. A formação e a demanda do mercado de trabalho do contador na região metropolitana de porto alegre – RS. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis), Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2008. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/2826>>. Acesso em: 19 Abr. 2016.

RODRIGUES, A. A. Contadores e Guarda-Livros do Brasil a partir do ano de 1549. Revista Brasileira de Contabilidade. nº 71. Brasília: 1989.

SAATY, T. L. The Analytic Hierarchy Process. New York: McGraw-Hill, 1980.

SHMIDT, P. História do Pensamento Contábil. Porto Alegre: Bookman, 2000.

SILVA, M. S.; ASSIS de, F. A. A história da Contabilidade no Brasil. Negócios em Projeção. v. 6, n. 2, p. 35-44, 2015.



Celso Ranchuka é contador, mestre em Desenvolvimento de Tecnologia pelos Institutos Lactec; possui especialização em Gestão de Negócios pela Universidade Federal do Paraná e bacharel em Ciências Contábeis pela Faculdades Integradas do Brasil.



Cresencio Silvio Segura Salas possui graduação em Engenharia Mecânica-Elétrica pela Universidad Nacional de Ingeniería, Lima - Peru (2001), mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho [Ilha Solteira] (2006) e, doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (2010).



Lúcio de Medeiros - Engenheiro Eletricista e especialista em Métodos Estatísticos Computacionais pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Possui mestrado em Teoria de Controle e Estatística e doutorado em Sistemas de Energia Elétrica, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), com doutorado Sandwich na London Business School (LBS).

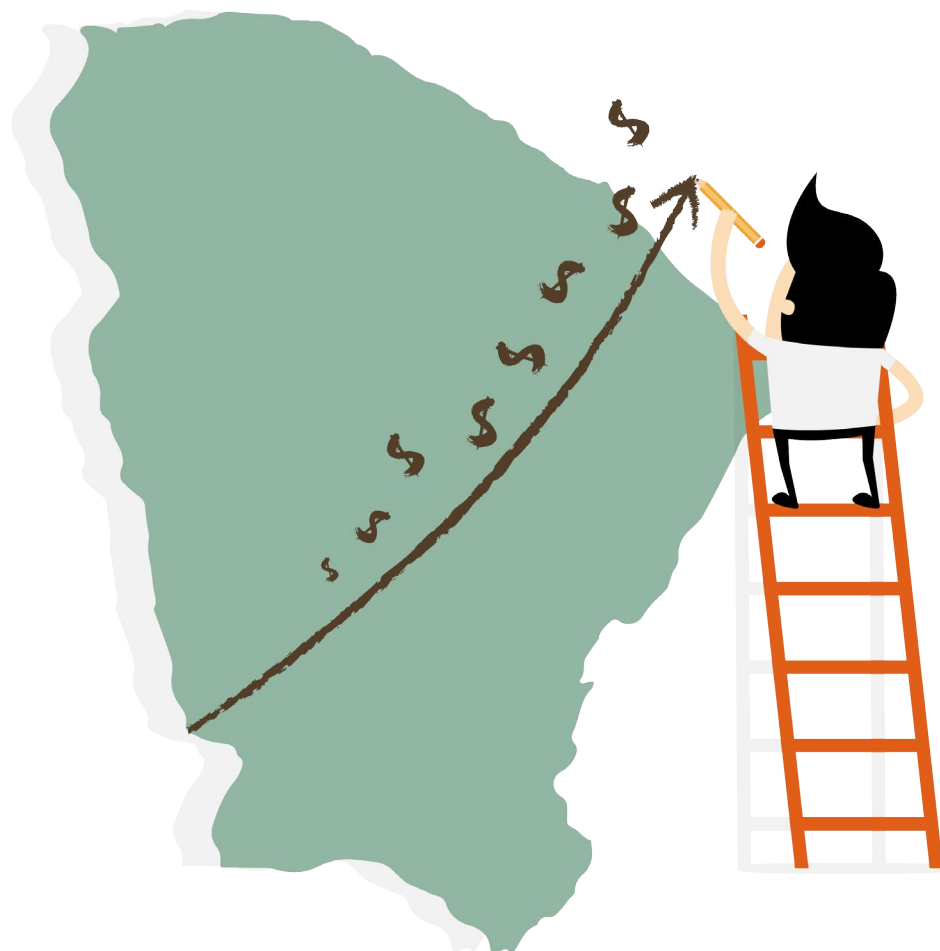
Arrecadação da receita própria: um estudo comparativo na região metropolitana de Fortaleza (CE)

Por Maria de Fátima Oliveira

O Governo brasileiro enfrenta queda de arrecadação em face de crise econômica, desencadeando grande instabilidade financeira no País. Em razão dessa instabilidade, estados e municípios brasileiros, em sua maioria, dependentes dos repasses federais, precisam utilizar-se de ferramentas para aumentar a arrecadação própria e amenizar os efeitos da crise. Seis municípios da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante, destacaram-se por seu volume de arrecadação neste período de instabilidade econômica, segundo relatórios do Tribunal de Contas dos Municípios do Ceará (TCM-CE). Torna-se, portanto, oportuno analisar como se comportou a arrecadação da receita própria nos seis municípios que mais arrecadaram da RMF, entre eles Fortaleza, e quais técnicas e ferramentas foram utilizadas nesta atividade. Para dar resposta à análise, traçou-se como objetivo geral comparar a arrecadação da receita própria entre esses seis municípios da RMF que mais arrecadaram em 2015, tomando por base dados consultados no portal do TCM-CE e analisar por meio de aplicação de questionário, quais técnicas de arrecadação aplicara-se para o aumento da receita própria. Para o alcance do objetivo proposto, optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa e descritiva, utilizando-se as técnicas de pesquisa bibliográfica, documental, mediante análise de

conteúdo. Para a coleta de dados, tratando das técnicas utilizadas para a arrecadação, foi aplicado questionário revisado e validado por Marcus Vinícius Veras Machado, pesquisador estudioso na temática da pesquisa, aos secretários de Finanças ou Diretores de Arrecadação de cada município desta pesquisa. O artigo concluiu que, entre os seis municípios, observou-se uma receita própria que oscila em termos percentuais entre 3% a 51% em relação ao total arrecadado por cada município, sendo Maracanaú

o de menor percentual e São Gonçalo o de maior percentual é esse também o município de maior receita própria *per capita*. Concluiu-se, ainda, que os municípios que mais utilizam ferramentas e executam ações para que se aumente o volume de arrecadação em relação à receita própria são os municípios de Aquiraz e Fortaleza, os quais assinalaram e responderam; em maior frequência, aos questionamentos realizados. Assim, mesmo com algumas evoluções técnicas e aumentos significativos de arrecadação



de alguns municípios, nota-se ainda a dependência desses em relação à receita total arrecadada.

Palavras-Chave: Receita Pública; Arrecadação Própria; Região Metropolitana de Fortaleza.

Introdução

Os municípios brasileiros, desde a Constituição Federal de 1988, são dotados de autonomia financeira e detêm competências privativas e exclusivas de cobrança de tributos. Entretanto, observa-se uma grande dependência financeira dos municípios aos repasses dos governos federal e estadual, principalmente na atual crise nos cofres do Governo brasileiro.

Os repasses oriundos desses entes somados à arrecadação própria dos municípios têm-se as receitas públicas, as quais Kohama (2016, p.66) descreve em sentido amplo, como todas as atividades que fo-

rem desenvolvidas para a arrecadação e o recolhimento de numerário e outros bens representativos de valores. Ressalta-se que existem dois tipos de classificação de receitas públicas: as orçamentárias e extraorçamentárias. Atêm-se para esta pesquisa, principalmente, as receitas orçamentárias, as quais pertencem efetivamente ao Tesouro, que as recolhe e recebe, como no caso das receitas tributárias ou receitas próprias e alienação de bens, que ainda desmembram-se classificando-se economicamente como "receitas correntes" e "de capital", respectivamente.

Além dessas receitas corrobora para a arrecadação a cobrança da dívida ativa, que são as importâncias relativas a tributos, multas e créditos da Fazenda Pública, lançados, mas não cobrados ou não recebidos no prazo de vencimento, a partir da data de sua inscrição, como redige Kohama (2016, p.93).

Diante do que se expõe, nota-se que a par dessas formas de arrecadação, os

municípios que conseguem fazer o bom uso das legislações pertinentes à arrecadação e utilizam-se desta, poderão auferir maior arrecadação e amenizar os efeitos da crise.

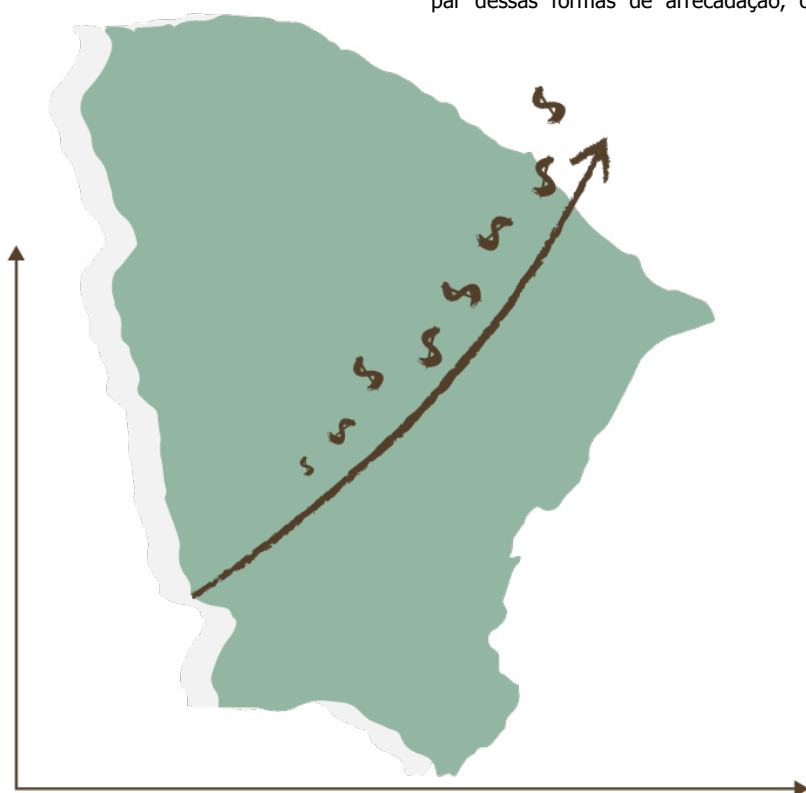
Seis municípios da RMF, Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante destacaram-se por seu volume de arrecadação neste período de instabilidade econômica, segundo relatórios do TCM-CE.

A arrecadação desses municípios e suas técnicas utilizadas para estarem à frente na arrecadação da RMF justificam a presente pesquisa, a qual pretende responder ao seguinte problema e questão norteadora: **quais as técnicas para aumento da arrecadação utilizadas e como se comportou a arrecadação da receita própria do município que mais arrecadou na RMF?**

Para responder à questão problema, este estudo tem como objetivo geral comparar a arrecadação da receita própria entre os seis municípios da RMF que mais arrecadaram em 2015, tendo por base dados do TCM-CE, e analisar os resultados obtidos pela aplicação de questionário, validado, obtendo-se as técnicas utilizadas por esses municípios.

Como objetivos específicos desta pesquisa têm-se: identificar as principais ferramentas de arrecadação da receita própria e investigar o volume da arrecadação dos impostos dos últimos três anos (2013 a 2015).

Esta pesquisa classifica-se quanto à abordagem como qualitativa e descritiva e consiste em um estudo bibliográfico e documental, destacando-se pela análise de conteúdo e coleta de dados feitas por meio de aplicação de questionário. A pes-



quisa documental teve como objeto dados extraídos do sítio do TCM-CE datados de 2013 a 2015.

O texto está organizado em seis seções, incluindo esta introdução. A segunda seção aborda a Receita Pública, enquanto a terceira e a quarta seções tratam a Região Metropolitana de Fortaleza e Metodologia, respectivamente. Na quinta seção, constam os resultados da pesquisa, e na sexta e última seção, apresentam-se a considerações finais desde trabalho.

Receita Pública

Por meio da constituição de 1988, instituiu-se aos municípios competência de cobrar tributos. O recolhimento desses tributos é umas das principais formas de ingresso de receita pública estabelecidos em lei, auferindo-se receitas tributárias produzidas no município, como disposto no Art. 156 da CF/88:

Compete aos Municípios instituir impostos sobre:

- I - propriedade predial e territorial urbana;
- II – transmissão inter vivos, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição;
- III - serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, II, definidos em lei complementar. (BRASIL, 2016).

Os municípios se beneficiam ainda com as receitas correntes oriundas de transferências da União, como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), o qual é estabelecido pelo Art. 159 da CF, provando a constitucionalidade da transferência. Segundo a Secretaria do Tesouro Nacional,

(STN, 2011, p. 5) “da arrecadação total do IR e do IPI são descontados os valores das restituições e dos incentivos fiscais. Da receita líquida, 23,5% são destinados ao FPM”.

Porém, diante das externalidades que se enfrentam, como a atual crise econômica e política, os municípios precisam adotar medidas que os permitam ser menos dependentes dos recursos oriundos da união e do estado, conferindo a eles buscar ferramentas que aumentem a arrecadação da receita própria.

São inúmeras as formas de geração de receita pública, e seu sentido é bem am-

“ Na Lei Federal 4.320/64, as receitas que se classificam como orçamentária ainda podem ser classificadas em correntes e em de capital, segundo sua categoria econômica. ”

plô, pois será receita pública tudo que o município arrecada, sendo de sua propriedade ou não. O conceito de Receita Pública é bem apresentado por Kohama (2016, p. 66):

Entende-se, genericamente, por Receita Pública todo e qualquer recolhimento feito aos cofres públicos, e, também, a variação ativa, proveniente do registro do direito a receber no momento da ocorrência do fato gerador, quer seja efetuado através de numerário ou outros bens representativos de valores – que o Governo

tem direito de arrecadar em virtude de leis, contratos ou quaisquer outros títulos que derivem direitos a favor do Estado –, quer seja oriundo de alguma finalidade específica, cuja arrecadação lhe pertença ou caso figure como depositário dos valores que não lhe pertencerem.

Conforme o exposto, a arrecadação que vai aos cofres públicos são chamadas receitas, mas nem tudo o pertence. A contabilidade pública diferencia as receitas que pertencem aos municípios, como: receitas orçamentárias e receitas extraorçamentárias.

Segundo Arruda e Araújo (2009, p. 82), a receita orçamentária “representa valores constantes do orçamento, tais como tributos, rendas, transferências, alienações, amortização de empréstimos concedidos e operações de crédito por prazos superiores a doze meses”. Na Lei Federal n.º 4.320/64, as receitas que se classificam como orçamentária ainda podem ser classificadas em correntes e em de capital, segundo sua categoria econômica. Faz-se em sua redação no Art. 11, § 1º o seguinte texto discorrendo sobre receitas correntes:

São Receitas Correntes as receitas tributárias, de contribuições, patrimonial, agropecuária, industrial, de serviços e outras e, ainda, as provenientes de recursos financeiros recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, quando destinadas a atender despesas classificáveis em Despesas Correntes.

Sobre as receitas de capital tem-se no Art. 11, § 2º a seguinte redação:

Entende-se, genericamente, por Receita Pública todo e qualquer recolhimento feito aos cofres públicos, e, também, a variação ativa, proveniente do registro do

direito a receber no momento da ocorrência do fato gerador, quer seja efetuado através de numerário ou outros bens representativos de valores – que o Governo tem direito de arrecadar em virtude de leis [...]

Após fazer a distinção de sua categoria econômica entre esses tipos de receitas orçamentárias, retoma-se a classificação de receita pública. Observa-se que essa última classificação, receita orçamentária, pertence ao ente e é prevista em orçamento. Agora será abordada a receita que é arrecadada e reconhecida na contabilidade pública do ente, mas não o pertence. Relata-se de outro tipo de receita a receita extraorçamentária, a qual segundo Arruda e Araújo (2009, p. 82):

A receita extraorçamentária engloba os valores provenientes de toda e qualquer arrecadação que não figure no orçamento do Estado e, conseqüentemente, todo recolhimento que não constitui sua renda. Portanto, não pertence ao Estado. [...]

Diante do exposto, percebe-se que essa receita não é renda do ente, mas, esse atua como depositário e deve repassar a quem o pertence.

Receitas Tributárias e a Arrecadação Municipal

As receitas tributárias são receitas orçamentárias, ou seja, previstas em orçamento e com autorização do legislativo; pertencem à categoria econômica das receitas correntes, as quais são provenientes de terceiros, sejam eles, de direito público ou privado, vinculados às despesas correntes e não provenham de alienação de um bem.

Essa receita é arrecadada pelos municípios mediante o pagamento dos tributos

de diferentes espécies, como: impostos, taxas e contribuições de melhoria.

Esse tipo de receita não pode ser criada a qualquer tempo, necessitando de lei que a regulamente, permitindo uma maior proteção ao contribuinte.

As principais receitas tributárias municipais são as de espécie tributária, impostos, que são: IPTU, ITBI e ISSQN, os quais auxiliam no desenvolvimento deste estudo comparativo entre os seis municípios: Aquiraz, Eusébio, Caucaia, Fortaleza, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante, da RMF.

A cerca dos impostos listados no Art. 156 da CF/88, tem-se: o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), sendo o contribuinte não o locador e sim o possuidor do imóvel ou locatário, sua base de cálculo é o seu valor venal.

O Imposto sobre a Transmissão de Bens e Imóveis (ITBI) tem função fiscal; o seu fato gerador está determinado pela redação do Art. 35 do CTN, embora, como texto do código seja ainda uma competência estadual, viu-se que de acordo com a CF/88 essa competência é dos municípios, mesmo diante disse, segue a redação do CTN (1966):

I - a transmissão, a qualquer título, da propriedade ou do domínio útil de bens imóveis por natureza ou por acessão física, como definidos na lei civil;

II - a transmissão, a qualquer título, de direitos reais sobre imóveis, exceto os direitos reais de garantia;

III - a cessão de direitos relativos às transmissões referidas nos incisos I e II.

É contribuinte o adquirente do bem ou di-

reito, e sua base de cálculo é o valor venal dos bens ou direitos transmitidos.

O Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) tem como fato gerador a prestação de serviços constantes na lista anexa à Lei Complementar n.º116/2003. Observa-se na referida lei quem responde por contribuinte, a base de cálculo e o preço do serviço.

Além dessas receitas advindas dos impostos devidos, outro elemento que eleva a arrecadação municipal é a dívida ativa. Segundo Kohama (2016, p. 94), “constituem Dívida Ativa as importâncias relativas a tributos, multas e créditos da Fazenda Pública, lançados, mas não cobrados ou não recebidos no prazo de vencimento, a partir da data de sua inscrição.” Quando o autor diz: lançado, mas não cobrado, lembra um dos estágios da receita pública. Nesse caso, não houve sequer arrecadação, ou seja, pagamento por parte do contribuinte. Outro ponto lembrado por Kohama é o não recebimento no prazo de vencimento da importância devida.

Esse entendimento ajuda a compreender a importância do conhecimento da dívida pública e sua cobrança no aumento da arrecadação. A Lei Federal n.º4.320/64, Art. 39 §1º, discorre sobre a cobrança do crédito de dívida ativa com a seguinte redação: “Os créditos de que trata este artigo, exigíveis pelo transcurso do prazo para pagamento, serão inscritos, na forma da legislação própria, como Dívida Ativa, em registro próprio, após apurada a sua liquidez e certeza, e a respectiva receita será escriturada a esse título”.

Posteriormente será realizada a inscrição da dívida ativa e seu lançamento contábil, em livro próprio, sendo feitos lançamentos do crédito e da dívida.

Região Metropolitana De Fortaleza

A Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) foi criada pela Lei Complementar Federal n.º 14/73, a qual instituiu outras regiões metropolitanas, além do Estado do Ceará. Assim, constituiu-se a RMF, a princípio, de cinco municípios, depois de algumas incorporações, em 2014 com a Lei Complementar Estadual n.º 114/2014. A RMF tem em sua composição dezoito municípios., São eles: Aquiraz, Cascavel, Caucaia, Chorozinho, Eusébio, Fortaleza, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba, Paraipaba, Pindoretama, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu e Trairi.

Dentre esses municípios, destacaram-se em sua arrecadação, segundo dados do TCM-CE, seis deles: Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante.

Fortaleza, como capital do Estado do Ceará, auferir maior receita, pois assume papel de líder na dinâmica dos processos sociais, econômicos, e políticos, como evidencia-se em sua participação populacional e de renda, por exemplo, como afirma o relatório de pesquisa realizado pelo IPEA em 2012.

Em 2000, Fortaleza era responsável por maior parte do Produto Interno Bruto (PIB) da RMF, mas alguns municípios no decorrer dos anos cresceram em sua participação de forma significativa (IPEA, 2012): Eusébio, com uma evolução de 21,95% na participação do PIB, Horizonte, com uma evolução de 55%; e São Gonçalo do Amarante, cuja mesma evolução foi de 255%. Esses dados justificam-se por esses municípios apresentarem rotas recentes de expansão da metrópole, desde a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano

de Fortaleza (PDDU-FOR) realizado em 2003. Paiva (2010) explica o desenvolvimento dos municípios deste estudo, como o caso de Maracanaú, que está relacionado ao polo formado pelo Distrito Industrial de Maracanaú e a construção dos conjuntos habitacionais; do Eusébio ao longo da BR-116, pelo desenvolvimento industrial e baixa cobrança fiscal; de Caucaia e São Gonçalo do Amarante, que desenvolveram-se diante da crescente busca por novas moradias, as famosas cidades-dormitórios, pelo desenvolvimento hoteleiro na região e a implantação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém; de Aquiraz que, hoje, além de oferecer lazer próximo à capital, também desenvolve-se por processo crescente de substituição da segunda moradia pela moradia principal ao longo dos eixos da CE-040.

Metodologia

A pesquisa classifica-se quanto sua abordagem qualitativa do tipo descritiva, e das técnicas de pesquisas, utilizaram-se pesquisas bibliográficas e documental; do processo da pesquisa fez-se uso da observação direta extensiva com a aplicação de questionário, a fim de comparar e analisar o comportamento da arrecadação dos

seis municípios que mais arrecadam da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF).

Na conceituação de Michel (2005), na pesquisa qualitativa, a verdade não se comprova numérica ou estatisticamente, mas convence na forma de experimentação empírica, a partir da análise feita mais detalhada por meio das pesquisas bibliográfica e documental, nos quais coletaram-se informações que possibilitaram o embasamento teórico. A pesquisa documental utilizada teve como fonte dados do portal do Tribunal de Contas dos Municípios do Ceará (TCM-CE), que compreenderam os anos de 2013 a 2015. Nesse período, investigou-se a arrecadação própria dos municípios que mais arrecadaram no ano de 2015.

Considerando o objetivo geral da pesquisa em comparar a arrecadação e analisar as técnicas utilizadas para a elevação da receita desses municípios, aplicou-se um questionário como ferramenta de coleta de dados para fornecer sustentação aos dados extraídos do site do TCM-CE.

Iniciou-se a pesquisa com a identificação dos municípios que mais arrecadam na RMF, listando suas receitas totais extraí-



Tabela 1 – Arrecadação Própria em 2013.

Municípios	IPTU	ITBI	ISSQN	DÍVIDA ATIVA	Total da Arrecadação Própria	Total da Arrecadação Municipal	% Receita Própria	População Estimada	Receita Própria Per capita
Aquiraz	R\$ 6.142.501,69	R\$ 6.758.265,73	R\$ 8.349.393,23	R\$ 2.703.235,78	R\$ 23.953.396,43	R\$ 139.353.693,85	17%	76186	R\$ 314,41
Eusébio	R\$ 4.373.403,13	R\$ 7.017.037,40	R\$ 16.057.010,56	R\$ 1.386.731,20	R\$ 28.834.182,29	R\$ 159.741.979,93	18%	49455	R\$ 583,04
Caucaia	R\$ 4.982.181,12	R\$ 4.456.374,74	R\$ 25.130.289,18	R\$ 4.237.174,16	R\$ 38.806.019,20	R\$ 467.485.946,94	8%	344936	R\$ 112,50
Fortaleza	R\$ 211.496.816,47	R\$ 138.949.967,09	R\$ 530.362.562,88	R\$ 36.403.501,62	R\$ 917.212.848,06	R\$ 4.529.634.629,65	20%	2551806	R\$ 359,44
Maracanaú	R\$ 4.608.571,64	R\$ 3.237.678,37	R\$ 20.152.455,93	R\$ 1.754.523,43	R\$ 29.753.229,37	R\$ 465.495.253,97	6%	217922	R\$ 136,53
São Gonçalo do Amarante	R\$ 314.075,11	R\$ 1.587.681,04	R\$ 53.291.713,25	R\$ 167.738,17	R\$ 55.361.207,57	R\$ 133.461.111,14	41%	46247	R\$ 1.197,08
TOTAL	R\$ 231.917.549,16	R\$ 162.007.004,37	R\$ 653.343.425,03	R\$ 46.652.904,36	R\$ 1.093.920.882,92	R\$ 5.895.172.615,48	19%	3286552	

Fonte: Tribunal de contas dos Municípios do Ceará (TCM-CE) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 2 – Arrecadação Própria em 2014

Municípios	IPTU	ITBI	ISSQN	DÍVIDA ATIVA	Total da Arrecadação Própria	Total da Arrecadação Municipal	% Receita Própria	População Estimada	Receita Própria Per capita
Aquiraz	R\$ 10.232.736,68	R\$ 7.980.809,68	R\$ 12.448.151,06	R\$ 4.181.938,71	R\$ 34.843.636,13	R\$ 159.152.816,42	22%	76967	R\$ 452,71
Eusébio	R\$ 5.025.961,04	R\$ 7.147.801,00	R\$ 20.130.306,67	R\$ 1.747.118,31	R\$ 34.051.187,02	R\$ 190.006.046,30	18%	50308	R\$ 676,85
Caucaia	R\$ 5.932.000,03	R\$ 4.801.402,62	R\$ 32.638.672,39	R\$ 3.443.554,29	R\$ 46.815.629,33	R\$ 521.264.556,47	9%	349526	R\$ 133,94
Fortaleza	R\$ 308.965.186,40	R\$ 140.394.216,02	R\$ 615.988.510,98	R\$ 43.443.547,29	R\$ 1.108.791.460,69	R\$ 5.319.789.994,90	21%	2571896	R\$ 431,12
Maracanaú	R\$ 6.140.697,56	R\$ 5.490.912,54	R\$ 23.698.830,15	R\$ 4.530.087,69	R\$ 39.860.527,94	R\$ 590.051.124,28	7%	219749	R\$ 181,39
São Gonçalo do Amarante	R\$ 590.071,01	R\$ 1.257.139,39	R\$ 95.039.612,91	R\$ 269.148,40	R\$ 97.155.971,71	R\$ 193.453.388,92	50%	46783	R\$ 2.076,74
TOTAL	R\$ 336.886.652,72	R\$ 167.072.281,25	R\$ 799.944.084,16	R\$ 57.615.394,69	R\$ 1.361.518.412,82	R\$ 6.973.717.927,29	20%	3315229	

Fonte: Tribunal de contas dos Municípios do Ceará (TCM-CE) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 3 – Arrecadação Própria em 2015

Municípios	IPTU	ITBI	ISSQN	DÍVIDA ATIVA	Total da Arrecadação Própria	Total da Arrecadação Municipal	% Receita Própria	População Estimada	Receita Própria Per capita
Aquiraz	R\$ 14.853.466,59	R\$ 10.501.804,26	R\$ 14.433.026,33	R\$ 7.268.418,96	R\$ 47.056.716,14	R\$ 189.507.229,55	25%	77717	R\$ 605,49
Eusébio	R\$ 8.651.498,94	R\$ 6.720.052,89	R\$ 26.732.866,61	R\$ 1.235.551,82	R\$ 43.339.969,66	R\$ 245.019.148,67	18%	51127	R\$ 847,69
Caucaia	R\$ 6.026.226,53	R\$ 4.571.290,76	R\$ 35.320.387,90	R\$ 4.925.951,81	R\$ 50.843.857,00	R\$ 555.930.400,84	9%	353932	R\$ 143,65
Fortaleza	R\$ 339.567.051,84	R\$ 136.650.901,40	R\$ 651.675.114,57	R\$ 67.290.041,01	R\$ 1.195.183.108,82	R\$ 5.909.113.079,93	20%	2591188	R\$ 461,25
Maracanaú	R\$ 7.314.156,11	R\$ 5.841.799,69	R\$ 25.314.648,10	R\$ 4.990.484,82	R\$ 43.461.088,72	R\$ 603.280.529,82	7%	221504	R\$ 196,21
São Gonçalo do Amarante	R\$ 258.558,35	R\$ 1.046.610,70	R\$ 122.747.508,91	R\$ 375.308,29	R\$ 124.427.986,25	R\$ 245.742.117,41	51%	47297	R\$ 2.630,78
TOTAL	R\$ 376.670.958,36	R\$ 165.332.459,70	R\$ 876.223.551,82	R\$ 86.085.756,71	R\$ 1.504.312.726,59	R\$ 7.748.592.506,22	19%	3342765	

Fonte: Tribunal de contas dos Municípios do Ceará (TCM-CE) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

das do site do TCM-CE. São eles: Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante.

Verificaram-se em seguida as ações e atividades realizadas relativas à arrecadação, por meio da aplicação do questionário (Anexo 1) aos Secretários de Finanças ou Diretores de arrecadação de cada município estabelecido na pesquisa, que ocorreu do período de 6/6/2016 a 21/10/2016. Neste período, foram realizados aplicação, coleta de informações e análise de conteúdo, a fim de explicar o comportamento da receita própria desses seis municípios que mais arrecadaram na RMF nos anos de 2013 a 2015.

Quanto aos exames dos dados, foram realizadas a padronização para identificação da relevância das ações e atividades preestabelecidas no questionário. Em seguida, elaborou-se tabela por blocos de assuntos, a qual verifica a relevância dos dados para os resultados e conclusão da pesquisa, visando-se estudar a área da arrecadação tributária, em específico a arrecadação municipal.

Resultados da Pesquisa

Para identificar os dados da arrecadação de cada município, fez-se necessário acessar o site do TCM-CE e analisar as receitas enviadas ao Sistema de Infor-

mações Municipais (SIM), o qual está disponível no portal da transparência do TCM-CE, obtendo-se um total de 18 extratos de Receitas dos anos de 2013 a 2015.

Em seguida, observou-se o volume de arrecadação própria, baseando-se nos tributos, relevantes, IPTU, ITBI, ISSQN e a Dívida ativa. Essa relação de receitas próprias representam a quantia de receita arrecadada que compete apenas aos municípios extraíram-se todos os repasses feitos aos municípios e as receitas extraorçamentárias. Posteriormente, comparou-se a relação de extratos das prefeituras em relação a arrecadação

dessas principais receitas e elaborou-se um quadro comparativo, a fim de que se investigasse a coleta de dados retirados do site do TCM-CE.

Demonstra-se nas Tabelas de 1 a 3 o somatório das receitas de cada imposto, parceladas ou não, mas que foram auferidas no ano do comparativo, e a dívida ativa de cada ano, 2013 a 2015. Tendo-se por base essas receitas, somou-se e verificou-se o total de arrecadação, o qual chamou-se de Total da Arrecadação Própria e observou-se o valor do Total da Arrecadação Municipal expressa no *site* do TCM-CE.

Notou-se que os municípios de Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza e Maracanaú auferem uma receita própria que variam entre os 7% e 25% percentuais. No município de São Gonçalo do Amarante, a receita varia de 41% a 51%, ou seja, mais da metade até que o total de receitas do município.

Observa-se que os municípios de Aquiraz e São Gonçalo melhoraram a arrecadação entre os anos de 2013 a 2015, com percentagens relevantes. Em Aquiraz tem-se a elevação do percentual de 17% no ano de 2013 e fecha o ano de 2015 com 25% da receita própria em relação ao total arrecadado do município, inclusas todas as receitas. Em São Gonçalo do Amarante, o percentual foi de 41% em 2013 e de 51% em 2015, representando uma receita própria maior que os totais de repasses e outras receitas.

O município de Eusébio, conforme demonstra-se, manteve seu percentual de 18% de arrecadação da receita própria em relação ao total do município, assim como Maracanaú, o qual, apesar de ter em 2013 o percentual de 6% de receita própria, conseguiu nos anos de 2014 e 2015 manter o percentual de 7%.

Em Caucaia, observou-se um declínio de arrecadação própria entre os anos do comparativo. Notou-se que, em 2013 e

2014, sua arrecadação própria manteve-se em 8% e 9%.

A capital do Estado do Ceará, Fortaleza, demonstrou-se sem grandes alterações durante os três anos, auferindo receitas próprias de 20%, 21% e 20% de 2013 a 2015, respectivamente.

São Gonçalo do Amarante, conforme verifica-se nas tabelas, apresentou percentuais elevados em relação aos demais municípios. Observou-se o menor percentual de 41%, no ano de 2013, mas nos anos seguintes 2014 e 2015 superou a metade do total da arrecadação registrando 50% e 51% de receita própria, em que os principais indicadores conferem aos impostos ITBI, ISSQN e Dívida ativa, principalmente o ISSQN, o qual obteve saldos crescentes na análise de todas as tabelas.

“ Em Caucaia, observou-se um declínio de arrecadação própria entre os anos do comparativo. ”

Verificou-se, também, com base nos dados coletados no site do IBGE, a população estimada de cada município durante o período da pesquisa. Posteriormente, com os dados da população obtidos, dividiu-se pelo total da arrecadação própria e obteve-se o resultado da Receita Própria *Per Capita*, que permite a compreensão da receita gerada pela população, sendo ela contribuinte direta, ou não, do tributo. Constatou-se uma aparente manutenção de receita *per capita* e observou-se mudança de posições entre o ano de 2013 e 2014 entre os municípios de Aquiraz

e Fortaleza: esse estava em terceiro em relação à receita própria *per capita* em 2013, enquanto aquele estava em quarta colocação. Em 2014, inverteram-se as colocações, ficando Aquiraz em terceiro e Fortaleza em quarto; manteve-se esse resultado em 2015.

São Gonçalo do Amarante obteve maior representatividade, atingindo os R\$2.630,78 com uma população de 47.297 habitantes em 2015. No último comparativo de 2015 obteve-se em análise a seguinte ordem de receita própria *per capita* entre esses seis municípios: São Gonçalo do Amarante, Eusébio, Aquiraz, Fortaleza, Maracanaú e Caucaia, esse último registrando o valor de R\$52,39.

Com o objetivo de identificar as técnicas utilizadas, que, por vezes, determinam o volume de receitas, aplicou-se aos seis municípios um questionário, o qual foi remetido aos secretários de Finanças ou diretores de Arrecadação de cada município.

Elaborou-se questionário com dois blocos, validado por Pesquisador PhD, com vasta experiência no estudo dessa temática. O primeiro bloco, assinalava as ações/atividades relativas à arrecadação, as quais foram listadas 15 ações/atividades, como apresenta-se no Anexo 1: Fiscalização Tributária nas Empresas relativa a ISS e IPTU; Fiscalização de Festas e Eventos quanto ao ISS entre outras. Diante dessa lista, verificou-se que apenas a capital, Fortaleza, assinalou todas as alternativas. O município de Aquiraz não realiza apenas uma ação: Atividades fazendárias em postos avançados fora da sede, ou seja, assinalou 14 alternativas de 15. Nos demais municípios, assinalou-se um número menor de alternativas, como Caucaia, com 12; Maracanaú, com 9; São Gonçalo do Amarante, com 7; e, com um número baixo de ações/ferramentas benéficas à arrecadação está o município de Eusébio, com 4 alternativas assinaladas de 15 listadas.

Ainda nesse bloco, analisaram-se oito ações/atividades desenvolvidas em relação à Dívida Ativa, as quais influenciam no volume de cobrança da dívida ativa, como: Higienização/ Controle da Dívida Ativa; e outros, conforme Anexo 1.

Os municípios de Aquiraz, Caucaia, Fortaleza e Maracanaú assinalaram a pelo menos 50% das alternativas, ficando com sete, seis, cinco e cinco alternativas assinaladas de oito apontadas, respectivamente. Nos municípios de Eusébio e São Gonçalo do Amarante, assinalaram-se entre três e quatro alternativas, o que se observa como poucas ações para a apuração e a arrecadação da dívida ativa, receita importante aos cofres públicos ao tratar-se de receitas próprias.

O segundo bloco listava alternativas para que fosse escolhida somente uma. A primeira questionava sobre a carreira de Auditor Fiscal/Tesouro, dos seis municípios; cinco assinalaram "sim" como resposta; apenas em Eusébio não há Auditor. A pergunta seguinte dispunha da quantidade de auditores, caso a resposta anterior positiva fosse. Observa-se que Fortaleza dispõe de mais de 20 auditores; Aquiraz assinalou entre 6 e 10

auditores, assim como Caucaia e Maracanaú; e São Gonçalo assinalou entre 2 e 5 auditores.

O questionamento seguinte trata das facilidades dadas à população disponibilizadas no site oficial de cada município.

“ Nos municípios de Eusébio e São Gonçalo do Amarante, assinalaram-se entre três e quatro alternativas, o que se observa como poucas ações para a apuração e a arrecadação da dívida ativa, receita importante aos cofres públicos ao tratar-se de receitas próprias. ”

Os municípios desta pesquisa assinalaram que dispõem sim, dessas facilidades, excetuando-se apenas o município de São Gonçalo do Amarante, o qual diz-se dispor, parcialmente, dessas facilidades/meios aos usuários.

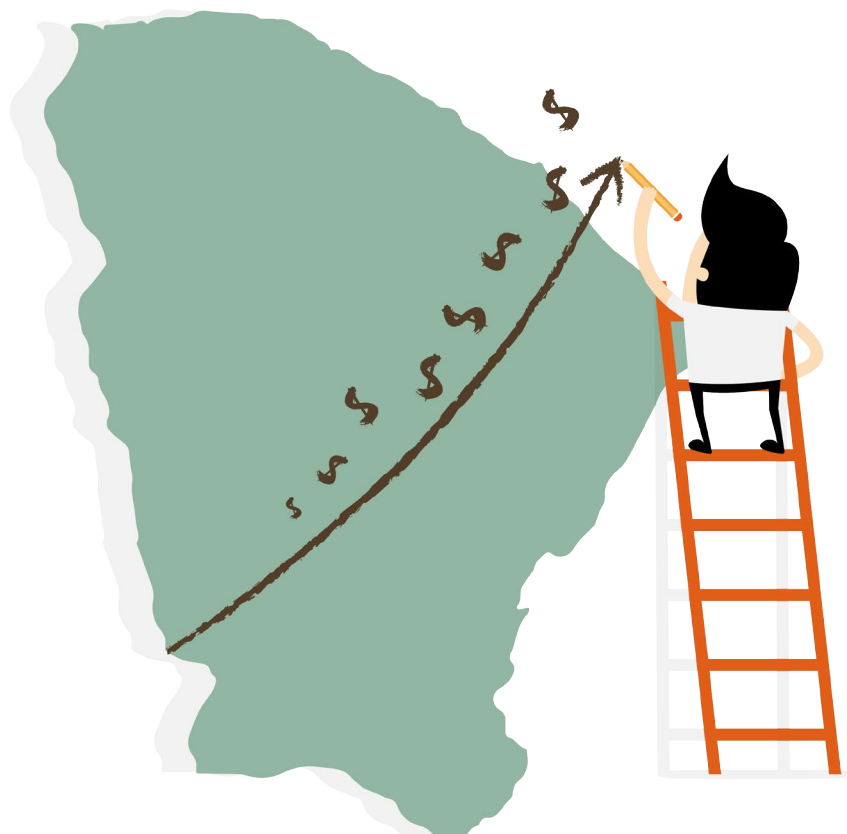
No questionamento seguinte, observa-se o envio sem atrasos da prestação de contas por meio do SIM. Todos os municípios desta pesquisa responderam "sim" à alternativa, os quais enviam sem atrasos ao sistema.

Observa-se na pergunta posterior o questionamento: A legislação tributária (leis e decretos) estão disponíveis em site oficial? Os seis municípios afirmaram que "sim". E ainda do que está servido em site oficial do município, questionou-se se todos os documentos necessários à abertura de processos tributário estão disponíveis no site. Dos seis municípios o único que respondeu que dispõe apenas parcialmente desses documentos foi São Gonçalo do Amarante.

Conclusão

O presente artigo buscou comparar a arrecadação da receita própria entre os seis municípios que mais arrecadaram entre 2013 e 2015 na RMF, tomando por base dados do portal do TCM-CE; investigou também o volume de arrecadação dos impostos no período especificado e as ferramentas utilizadas na arrecadação. Para responder a esses objetivos, obtiveram-se 18 extratos de receitas totais dos seis municípios e aplicou-se questionário aos secretários ou diretores de arrecadação, a fim de precisar e verificar as ferramentas utilizadas, ou não, na arrecadação da receita própria, uma das palavras-chave deste estudo.

Observou-se que os dados levantados, através do portal do TCM-CE, ofereciam receitas reais para a comparação das receitas próprias dos seis municípios que mais arrecadaram na RMF. Conclui-se que



o município de São Gonçalo do Amarante é o que possui maior percentual de receita própria em relação a todas as suas receitas auferidas e ainda detém a maior receita *per capita*. Esse resultado justifica-se pelo crescimento da região do Porto do Pecém, como relatado na seção Região Metropolitana de Fortaleza, e os dados demonstram o aumento da cobrança de impostos importantes, como: ITBI e ISSQN. Contudo, alguns municípios apesar de não apresentarem um percentual tão elevado, mantêm um percentual crescente de arrecadação própria, como verificou-se em Aquiraz, o qual está na rota turística leste da RMF.

Fortaleza, apesar de ser a capital do estado, não apresentou grande oscilação nos

percentuais de ano para ano e foi superada em arrecadação própria por São Gonçalo e Aquiraz.

Notou-se, pela da análise do questionário, com relação às ações e ferramentas para arrecadação dos municípios, que a metade dos municípios estudados não utilizam muitas das técnicas, como os municípios de Eusébio, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante, o que pode influenciar a arrecadação da receita própria, pois alguns impostos poderão passar despercebidos do controle ou deixarão de ser cobrados por falta de regulamentação e também por falta de ferramentas que facilitem o contato do contribuinte com o município.

Observou-se que o município de São Gonçalo do Amarante auferiu maior receita

própria em termos percentuais, porém dispõe de poucas ferramentas que poderiam dar qualidade e permanência a sua arrecadação, assim como Eusébio, no qual se verificou não haver cargo de auditor fiscal, o que poderia dar maior confiabilidade a suas contas e proporcionar o uso de outras técnicas de arrecadação de receita.

Diante dos resultados, atingiu-se o primeiro objetivo de comparar a arrecadação desses municípios que mais arrecadaram na RMF no período de 2013 a 2015. Com a aplicação do questionário, atingiu-se o segundo objetivo; apresentam-se as ferramentas que foram utilizadas por esses entes, confirmando os seus resultados percentuais crescentes da arrecadação, mesmo mediante a atual crise econômica brasileira.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, I; ARRUDA, D. Contabilidade Pública: da teoria à prática. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRASIL. Código Tributário Nacional, 1966. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172.htm>. Acesso em 25 set. 2016.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em 20 set. 2016.

CEARÁ. Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Ceará. Portal da Transparência, 2016. Disponível em: <<http://www.tcm.ce.gov.br/transparencia/index.php/>>. Acesso em: 10 out. 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais para os municípios e para as unidades da Federação em 01.07.2013, 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/estimativa_dou.shtm>. Acesso em: 8 nov. 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais para os municípios e para as unidades da Federação em 01.07.2014, 2014. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2014/estimativa_dou.shtm>. Acesso em: 8 nov. 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais para os municípios e para as unidades da Federação em 01.07.2015, 2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_dou.shtm>. Acesso em: 8 nov. 2016.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Caracterização e Quadros de Análise

Comparativa da Governança Metropolitana no Brasil: Arranjos Institucionais de Gestão Metropolitana. 2013. Disponível em: <http://ipea.gov.br/redeipea/images/pdfs/governanca_metropolitana/rel_1_1_rm_fortaleza.pdf>. Acesso em: 13 out. 2016.

KOHAMA, H. Contabilidade Pública: teoria e prática, 15. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

_____. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília, 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4320.htm>. Acesso em: 27 set. 2016.

_____. Lei Complementar Federal nº 14/73. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza., Brasília, 1973. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp14.htm>. Acesso em 28 de out. 2016.

_____. Lei Complementar Estadual nº 114/2014. Altera o item 1, do inciso I do art.1º, bem como o item 2, do inciso II do art.1º da Lei Complementar nº03, de 26 de junho de 1995, alterada pela Lei Complementar nº18, de 29 de dezembro de 1999, com alteração posterior pela Lei Complementar nº78, de 26 de junho de 2009, Ceará, 2014. Disponível em: <<http://www.adagri.ce.gov.br/Docs/estadual/DOE%20-%20ampliacao%20da%20RMF.pdf>>. Acesso em 29 de out. 2016.

MICHAEL, M. H. Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Receitas Públicas. Manual de Procedimentos, 2005. Disponível em: <<http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/ReceitaInternet2005.pdf>>. Acesso em 13 de set. 2016.



Maria de Fatima Oliveira é graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Ceará - UECE (Jan/2013); título em MBA em Gestão Pública pela Universidade de Fortaleza - Unifor (2016). Obteve premiação, destacando-se em segundo lugar, na apresentação de trabalhos no Seminário Regional Interamericano de Contabilidade (AIC), e na I Convenção Sergipana de Contabilidade, em maio de 2017, onde tratou da receita pública municipal. Atua com perícia extrajudicial no Estado do Ceará desde 2016.

Precisamos de educação. Precisamos de educação fiscal e financeira

Por Erivan Ferreira Borges

Pacto federativo, divisão e independência entre poderes, frustração de receita, déficit público, redução de investimentos, desemprego, falta de crédito, crise econômica e financeira, manobras e arranjos políticos: essa é a realidade brasileira. Conceitos que explicam um cenário complexo, estranhos ao conhecimento de grande parte da sociedade. Como entender isso? A questão é retórica, mas necessária e (mais uma vez) oportuna para dizer que o entendimento desse cenário complexo só é e só se estabelecerá com a efetiva institucionalização daquilo que o Art. 6º da nossa Constituição delimita como o primeiro direito social, a Educação.

Sendo direito de todos e dever do Estado, a Educação deve permitir ao cidadão não apenas uma formação voltada aos conhecimentos sobre ciências naturais

“ (...) entendimento desse cenário complexo só é e só se estabelecerá com a efetiva institucionalização daquilo que o Art. 6º da nossa Constituição delimita como o primeiro direito social, a Educação. ”

ou exatas, mas antes dotá-lo da capacidade de saber o que é ser um cidadão, seus direitos e deveres individuais e coletivos, o que representa sua participação na composição do Estado. Mais, ainda, a partir desta capacidade, orientá-lo a gerir sua vida, inclusive no aspecto financeiro, o que de fato influencia a qualificação da vida das pessoas.

Qualificação? Sim. Indivíduos que entendem o que é um Estado, seu governo e sua administração; que entendem o que representa a atividade empresarial, o conceito de impostos, de obrigações fiscais; e que têm a capacidade de administrar adequadamente suas finanças pessoais acabam por ter uma melhor qualidade de vida. E não há dúvidas do ponto de vista acadêmico e institucional que essas conquistas só podem existir pela via educacional. Precisamos de educação.



Precisamos de educação fiscal e financeira. Precisamos de políticas educacionais que ultrapassem a linha demarcatória da ignorância fiscal e financeira; que possibilitem a compreensão do que representa o Estado, a relação do indivíduo e das empresas para com este e o significado socioeconômico dos tributos; e que aumentem a compreensão das pessoas sobre crédito, finanças, consumo e renda.

O cenário brasileiro atual, porém, não permite considerar que isso seja possível. E essa condição não é apenas observada no contexto interno de avaliação das ações estatais, mas por órgãos e instituições que possuem credibilidade no cenário internacional como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), que em setembro deste ano lançou o Relatório de Monitoramento Global da Educação 2016, tendo como tema Educação para as Pessoas e o Planeta: criar futuros sustentáveis para todos. No relatório a Unesco afirma que o Brasil não vê a educação como um '[...]instrumento de qualificação da vida das pessoas.' Isso é fato. E não adianta apenas "discutir" maneiras de minimizar tais problemas. Essa discussão já foi feita, e o próprio Estado instituiu políticas, programas e estratégias que são suficientes e aquedadas para permitir mudar esse cenário – digo suficientes e adequados, não que estejam efetivamente alcançando os objetivos.

O Plano Nacional de Educação (PNE), o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), Programa Nacional de Educação Fiscal (PNEF) e a Estratégia Nacional de Educação Financeira (Enef) são iniciativas bem desenhadas que podem atender a demanda apontada pela Unesco no sentido de [...] criar futuros sustentáveis para todos [...], pois em essência objetivam a

melhoria individual e coletiva da vida em sociedade.

Por que educação fiscal e financeira? Porque "O comportamento fiscal correto é um sintoma, e também uma consequência, de uma sólida consciência cívica. A consciência cívica-fiscal não é algo natural: é um produto social e, portanto, resultado da educação (LOBO et al., 2005). Porque pela educação financeira os indivíduos melhoram sua compreensão dos conceitos e produtos financeiros; e adquirem os valores e as competências necessárias que podem ajudá-los a melhorar o seu bem-estar social (BANCO CENTRAL DO BRASIL).

“ No relatório a Unesco afirma que o Brasil não vê a educação como um [...] instrumento de qualificação da vida das pessoas. ”

Entendidas como novas práticas educacionais, essas iniciativas não são aqui apresentadas com as únicas soluções para os problemas sociais e econômicos do Estado das famílias brasileiras, mas podem colaborar com o entendimento e a disseminação dos conceitos anteriormente apresentados, minimizando a assimetria entre o conceito e o estado de ser efetivamente um cidadão em pleno gozo dos seus direitos.

Acontece que essas iniciativas têm falhado sequencialmente em relação aos seus objetivos, seja pela ação, seja pela omissão direta das pessoas que têm a incumbência de realizá-las. Essa é uma condição há muito preconizada no meio educacional (FREIRE, 2005). É uma realidade produzida, cabendo a todos nós mudá-la. Nosso papel? Conhecer os conceitos, aplicá-los, disseminá-los, avaliá-los, monitorá-los, priorizá-los.

Talvez essa iniciativa "orquestrada" nos permita considerar que em um futuro não muito distante teremos um sentimento de justiça impregnado no nosso DNA social, tornando nossas ações inerentes à nossa condição de cidadão. Mas, antes, precisamos materializar o nosso direito à educação. Precisamos de educação.



Erivan Ferreira Borges é contador, doutor em Ciências Contábeis pela UnB/UFPB/UFRN, com trabalhos publicados sobre educação fiscal. Atualmente é chefe do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e docente dos programas de mestrado da UFRN do Multiinstitucional UnB/UFPB/UFRN.

Finanças comportamentais: uma análise bibliométrica da produção acadêmica entre 1970 e 2016

Por Joenison Batista da Silva, Lea Cristina Silva Bomfim e Flávia K. G. Santos

As finanças comportamentais podem ser evidenciadas como um novo eixo de pesquisa oriundo da teoria do prospecto, a qual veio a se contrapor aos preceitos da racionalidade ilimitada dos indivíduos tomadores de decisões. Tendo em vista o constante crescimento desse campo de estudo, optou-se por realizar um levantamento bibliométrico na base de dados *internacional web of Science*, no período de 1970 a 2016, tendo em vista que o artigo seminal que trata sobre a teoria do Prospecto (KAHNEMAN e TVERSKY, 1979) é oriundo da década de 70. Para proceder com a análise dos dados, utilizou-se o *software VOSviewer* como ferramenta para a construção de mapas baseados nos dados levantados na base. Os resultados obtidos evidenciaram

que a ascensão do número de pesquisas sobre finanças comportamentais foi a partir de 2002. Além disso, observou-se também, que os periódicos de maior impacto nas publicações desse campo não são exatamente da área financeira.

Palavras-chave: Finanças Comportamentais. Bibliométrico. Teoria do Prospecto.

Introdução

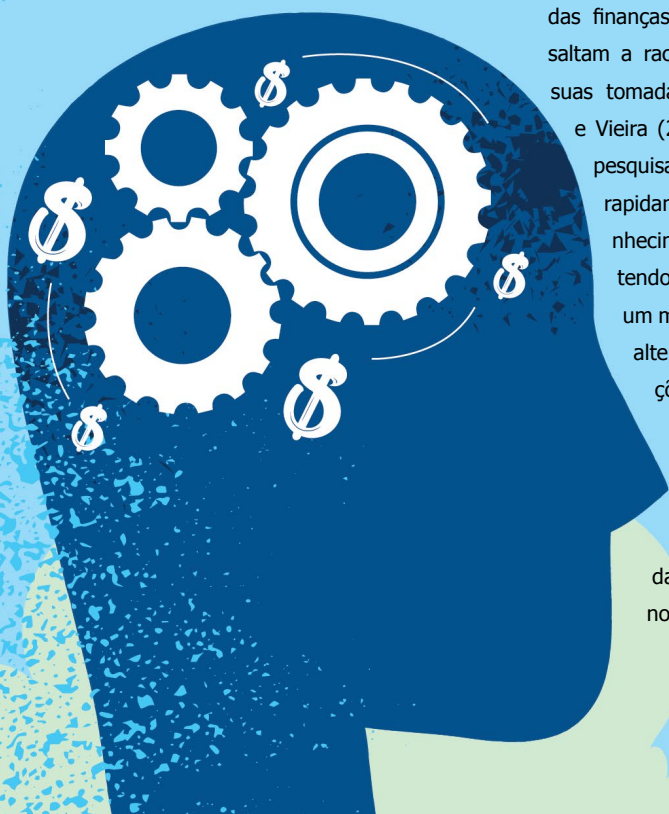
Antes de tudo, deve-se ressaltar que as finanças comportamentais é um tema que, no decorrer dos últimos anos, vem chamando a atenção dos pesquisadores financeiros. Deve-se destacar que esse novo campo de pesquisa diferencia-se das finanças tradicionais, as quais ressaltam a racionalidade do indivíduo em suas tomadas de decisões. Para Gava e Vieira (2006), esse novo campo de pesquisa representa uma área que rapidamente veio a ganhar reconhecimento ao redor do mundo, tendo em vista que apresentou um modelo de tomada de decisão alternativo pautado em situações de risco.

Para Yoshinaga e Ramalho (2014), as teorias tradicionais voltadas para o campo das finanças estão pautadas no cerne da racionalidade dos

diversos agentes financeiros, assumindo, dessa forma, que os indivíduos atuantes nesse cenário conseguem atualizar de forma totalmente racional as decisões tomadas com base nas diversas informações obtidas. Já as finanças comportamentais, conforme evidenciado por Dorrow et. al (2010), consiste na tentativa de identificar como os aspectos emocionais, bem como os erros de cognição, podem de certa forma afetar diretamente a tomada de decisão dos investidores financeiros, e como esses vieses cognitivos podem influenciar mudanças no cenário econômico.

Tendo em vista o grande crescimento no interesse dos pesquisadores em estudar as finanças comportamentais e, em decorrência disso, um aumento substancial no número de publicações, alguns estudiosos realizaram levantamentos bibliométricos com o intuito de averiguar como está se comportando esse crescimento. No cenário brasileiro, os autores Vieira e Pereira (2009) realizaram estudo bibliométrico, entre os anos de 2001 e 2007, com o intuito de contribuir com um mapeamento da produção acadêmica brasileira sobre finanças comportamentais.

Os resultados do levantamento evidenciaram que as publicações sobre essa temática, no período estipulado pelos autores, estiveram concentradas, em sua maioria, nos eventos da Sociedade Brasileira de fi-



nanças (11 artigos) e no Enanpad (2 artigos), o que representou um total de 70% das publicações. Os autores ainda descobriram que dos 20 artigos encontrados, a grande maioria (70%) eram pertinentes a trabalhos empíricos, enquanto 25% foram ensaios teóricos e 5% representaram estudos qualitativos.

Seguindo nesse mesmo cerne de pesquisa, os autores Gubiani e Lavarda (2011) buscaram mapear os trabalhos publicados sobre finanças comportamentais nos anais do *Enanpad*, *Semead*, *Anpcont* e Congresso USP entre os anos de 2000 e 2009. Os autores puderam observar em seus resultados, que, entre os eventos investigados, o *Semead* foi o que obteve um número maior de publicações, seguido do *Enanpad*.

Observa-se com isso que estudos bibliométricos com análise da produção internacional é escasso. Nesse sentido, tendo em vista o crescimento constante desse campo de pesquisa, e observando que o cenário acadêmico internacional representa um predomínio muito grande nas produções sobre finanças comportamentais, o presente artigo se propõe a mapear as publicações internacionais existentes sobre as finanças comportamentais na *Web of Science* no período de 1970 a 2016.

Sendo assim, o referido artigo está estruturado em cinco seções. Além dessa introdução, a segunda seção traz um breve panorama sobre a temática das finanças comportamentais. Na terceira seção, são apresentados os aspectos metodológicos necessários para todo o processo de levantamento, seleção e análise dos estudos identificados. A quarta seção compõe a análise dos resultados. E, por fim, as considerações finais constam na quinta seção.

O Campo das Finanças Comportamentais

O campo das finanças comportamentais teve como ponto de partida a Universidade Hebraica de Jerusalém, na qual dois ilustres professores da área de Psicologia chamados Daniel Kahneman e Amos Tversky, produziram pesquisas acusando as lacunas existentes sobre o modelo de racionalidade na tomada de decisão (VIEIRA e PEREIRA, 2009). Mesmo considerando o grande avanço no campo de estudos de tomada de decisão pelos psicólogos cognitivistas, ainda ensejava-se a necessidade de alguém que pudesse unir as áreas da economia e psicologia.

Uma vez averiguada essa lacuna existente, o pesquisador Richar Thaler, em 1978, no processo de desenvolvimento de sua tese de doutorado, conheceu o artigo dos autores Tversky e Kahneman (1974), intitulado de "*Judgment under uncertainty: heuristics and biases*", desenvolvendo-se, a partir daí, o interesse em estudar as possíveis anomalias pertinentes ao comportamento humano (HAUBERT, LIMA e LIMA, 2014). Porém, uma das primeiras tentativas de aproximar a economia para o eixo da psicologia, foi feito já em 1902, quando um psicólogo da França, chamado Gabriel Tarde, publicou seu livro denominado *Psychologie Economique* (BARROS e FELIPE, 2015).

Kahneman e Tversky, considerados os grandes difusores desse campo de estudo, passaram a ser conhecidos mundialmente no ano de 2002 quando receberam o Prêmio Nobel de Economia em virtude de seu trabalho realizado sobre a Teoria do Prospecto. Essa Teoria surgiu como uma crítica ao então modelo da utilidade esperada, evidenciando que os indivíduos, em momentos de tomada de decisão, passam a efetuar escolhas distintas

quando existe a possibilidade de ganhos ou perdas, além de evidenciar a falta de uma racionalidade total (OLIVEIRA e KRAUTER, 2016).

O campo das finanças comportamentais é um novo eixo de pesquisa oriundo da teoria do Prospecto, a qual veio a se contrapor aos preceitos da racionalidade ilimitada dos indivíduos tomadores de decisões, evidenciados pelas finanças modernas. No cerne da teoria do Prospecto, pode-se inferir que a aversão ao risco está unicamente evidente quando voltada para os ganhos, sendo que, ao defrontar-se com a chance de perda, o indivíduo tenderá a ser propenso ao risco (HAUBERT, LIMA e HERLING, 2012).

Vale ressaltar que nas finanças comportamentais o indivíduo é visto de uma maneira diferente daquele indivíduo evidenciado pelas finanças modernas. Para essa última, o indivíduo (*homo economicus*) é visto como sendo um ser com perfeita racionalidade, o qual detém todas as informações que estão à sua disposição e que com isso pode tomar uma decisão analisando todas essas informações. Já no âmbito das finanças comportamentais, considera-se que o aspecto racional não se pauta como sendo o centro das tomadas de decisões humanas, ou seja, o indivíduo é visto como sendo um ser que não possui uma racionalidade total, evidenciando dessa forma, que a decisão também pode ser de certa forma influenciada pelas emoções e erros cognitivos do tomador da decisão (LIMA, 2007).

A junção de conceitos oriundos da Economia, Finanças e da Psicologia Cognitiva deram origem às finanças comportamentais, em que buscaram desenvolver um modelo que pudesse detalhar os comportamentos dos indivíduos no cenário financeiro. Contudo, deve-se ressaltar que

esse novo campo de estudo não surgiu como um meio de rejeitar todos os postulados das finanças tradicionais, mas, sim, para buscar compreender de melhor forma como está estruturado o processo de tomada de decisão no âmbito financeiro (HAUBERT, LIMA e HERLING, 2012).

Para Oliveira e Krauter (2016), a teoria das Finanças Comportamentais surgiu como sendo uma resposta divergente à ideia de um modelo de racionalidade perfeita, tendo em vista que já havia se tornado perceptível que os agentes econômicos não são totalmente racionais, os quais podem ser influenciados por suas experiências passadas e suas crenças, influenciando dessa forma sua tomada de decisão.

Assim, como objetivo, essa área de pesquisa buscou desenvolver um modelo com maior detalhamento sobre o comportamento dos indivíduos no cenário financeiro, voltando-se principalmente para a ideia de que as pessoas estão a todo o momento expostas a aspectos comportamentais que podem afetar suas decisões e afastá-las de uma decisão mais racional (SILVA, 2008).

Avançando no desafio, diferentes pesquisadores identificaram diversas características comportamentais, como, por exemplo, o otimismo exagerado, a aversão à perda, o pessimismo exagerado e o excesso de confiança. Porém, mesmo com todos os padrões comportamentais evidenciados, não haviam conseguido desenvolver um modelo que incluísse todos eles, pois, a maioria dos modelos se limitava a explicar apenas uma anomalia (viés cognitivo) em particular (FAMÁ, CIOFFI e COELHO, 2008).

Conforme evidencia Silva *et. al* (2009), nas decisões relacionadas com investimentos de longo prazo, os elementos

quantitativos foram evidenciados como sendo fatores determinantes para a tomada de decisão. Porém, considerando períodos recentes, passaram-se a observar a presença de estudos que admitiram a utilização dos elementos pessoais (qualitativos) no processo decisório.

Conforme evidencia Leone e Alves (2011), para as finanças comportamentais, os indivíduos tomam decisões financeiras e econômicas que são influenciadas por aspectos de ordem emocional, psicológica e social. Sendo assim, para os autores, o indivíduo não pode ser visto como sendo um robô programado, detentor de uma total racionalidade no que concerne à tomada de decisões. Seguindo nesse mesmo cerne, os autores Yoshinaga e Ramalho (2014) evidenciam que os tomadores de decisões não se comportam de uma forma unicamente racional, mas, sim, realizam julgamentos e tomam decisões com base também em aspectos emocionais, por meio de modelos mentais que são denominados de heurísticas e que podem resultar em decisões errôneas.

Tendo como base o estudo inicial de Kahneman e Tversky (1979), outros pesquisadores passaram a desenvolver seus próprios modelos para testar as implicações da teoria do Prospecto. Dentre esses autores, Li e Yiang (2013) desenvolveram um modelo que se voltou para estudar os fenômenos financeiros, ao passo que Toubia *et. al* (2013) elaboraram questionamentos que possibilitaram o levantamento e estudo dos aspectos pautados no risco e no tempo. Outro estudo de destaque foi desenvolvido por Kaustia (2010), o qual estudou o efeito disposição, ou seja, buscou demonstrar a relutância por parte dos investidores na realização das perdas, e qual sua possível relação com a teoria do Prospecto. Os seus resultados evidenciaram uma contrariedade em rela-

ção à teoria do Prospecto, pois, conforme evidenciado nos resultados, a propensão a efetuar vendas não tende a diminuir quando há um aumento nos ganhos e perdas, sendo as vendas crescentes nos ganhos e insensível em momentos de perdas.

Aspectos Metodológicos

A bibliometria é um instrumento quantitativo, que permite minimizar a subjetividade inerente à indexação e recuperação das informações, produzindo conhecimento em determinada área de assunto (GUEDES e BORSCHIVER, 2005). Assim, este estudo se desenvolve por meio de técnicas bibliométricas, as quais permitem mensurar índices de produção e disseminação do conhecimento científico (ARAÚJO, 2006), classificando-a, dessa forma, quanto à sua abordagem, como sendo de ordem quantitativa (RICHARDSON, 1999).

Para a coleta dos dados, foi escolhida a plataforma *Web of Science* por ser uma base de dados que disponibiliza acesso a mais de 9.200 títulos de periódicos. Inicialmente, foi definida a *string* de busca com os termos *finance AND behavioral* no título, visando garantir que os trabalhos retornados abordassem a temática como tema focal. O período estipulado compreende 1970 a 2016, tendo em vista que o artigo seminal que trata sobre a teoria do Prospecto (KAHNEMAN e TVERSKY, 1979) é oriundo da década de 70.

A máquina de busca retornou, inicialmente, 113 estudos, porém, apenas os 'artigos' foram considerados na pesquisa em razão de ser a forma de publicação mais dinâmica e atualizada das novas pesquisas científicas (ALVES e OLIVEIRA, 2011; FRASCARELI, 2012). Após ser aplicado este critério, chegou-se ao total de 54

artigos e 1.500 citações, dos quais foram extraídos os seguintes dados da pesquisa: artigos publicados por ano, os 10 autores mais citados e os 10 periódicos mais relevantes.

Para a análise de coocorrência de palavras-chave, evolução, citações e cocitações, os dados foram importados para o *VOSviewer*, um *software* gratuito para criar mapas de relacionamentos e *clusters* (VAN ECK e WALTMAN, 2014). Desse modo, os resultados foram apresentados no tópico a seguir.

Apresentação e Análise dos Resultados

Percebe-se, na Figura 1, a evolução temporal pertinente às publicações no campo das finanças comportamentais. Nesta, pode-se observar que o primeiro registro data de 1970, sendo esse o único estudo a retratar nessa década. Esse artigo em questão refere-se ao estudo de Schmolanders (1970), o qual se pautou em investigar as pesquisas sobre finanças públicas,

retratando uma abordagem comportamental para o campo da teoria Fiscal. Porém, mesmo retratando em seu conteúdo alguns aspectos comportamentais, esse estudo ainda não evidenciava os aspectos que seriam, anos depois, abordados por Kahneman e Tversky (1979) na teoria do Prospecto.

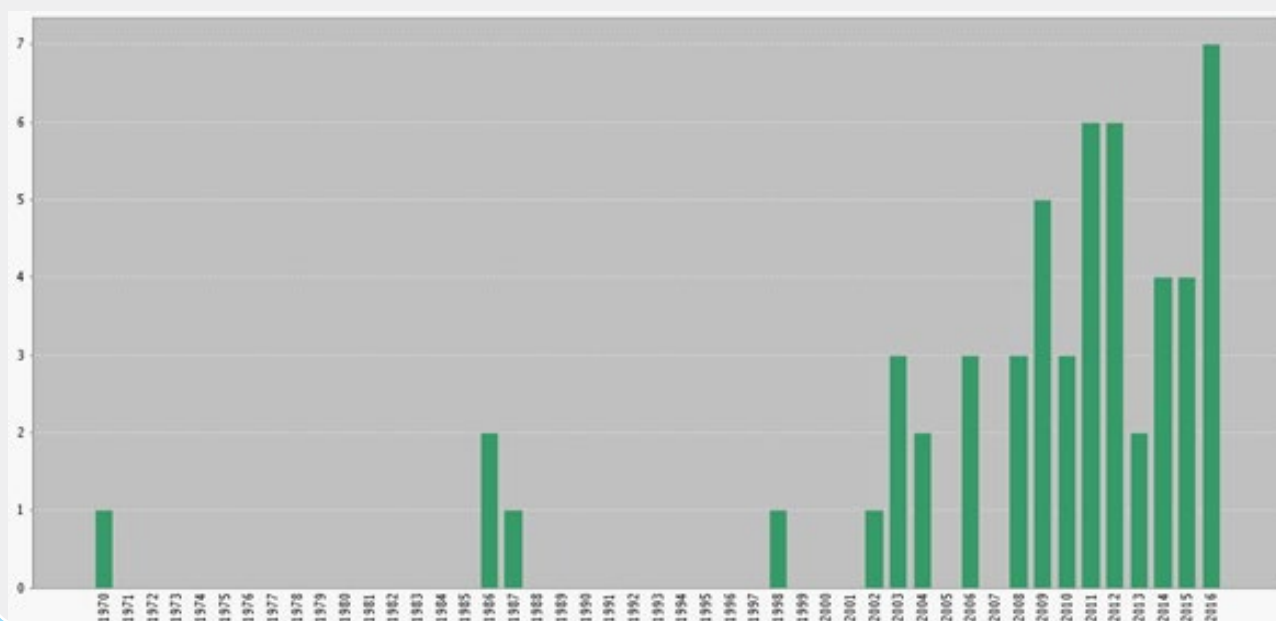
Percebe-se que, após a publicação desse artigo, no ano de 1970, um grande lapso temporal perdurou por cerca de 16 anos, até que outros pesquisadores comessem a desenvolver novas pesquisas no âmbito comportamental. Ressalte-se que, mesmo não sendo identificado na base de dados do *Web of Science*, com o mecanismo de busca adotado neste trabalho, o artigo de Kahneman e Tversky foi publicado no ano de 1979, justamente durante esse lapso temporal acima evidenciado.

Mais adiante, entre os anos de 1988 a 1997, outro lapso temporal demonstra que as pesquisas voltadas para as finanças comportamentais não haviam despertado interesse no cenário acadêmico.

Somente a partir do ano de 2002 é que podemos evidenciar um crescimento substancial no número de publicações acerca desse tema, tendo seu ápice de trabalhos concentrado no ano de 2016 com um total de 7 artigos publicados, seguido dos anos 2011 e 2012, ambos com 6 publicações cada. Ademais, conforme evidencia Oliveira e Krauter (2016), somente no ano de 2002 é que os autores Kahneman e Tversky passaram a ser reconhecidos mundialmente, tendo em vista o recebimento do Prêmio Nobel de Economia. Sendo assim, justifica-se, a partir desse ano, o crescimento no interesse por parte dos pesquisadores em se aprofundar e investigar mais sobre os aspectos comportamentais dos tomadores de decisão.

Do panorama acima evidenciado, foram identificados os 10 principais periódicos do período analisado, os quais seguem abaixo classificados conforme a ordem decrescente do Fator de Impacto calculado pelo *Journal Citation Report – JCR*(2015).

Figura 1: Publicações por ano (1970–2016)



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Tabela 3: Periódicos com maior quantidade de publicações por ordem de Fator de Impacto

Periódicos	Fator de Impacto
Jornal of Business Venturing	4.204
Academy Of Management Perspectives	3.940
Journal of Financial Economics	3.541
Complexity	3.514
Journal of Economic Behavior & Organization	1.374
Journal of Business	1.133
European Journal of Finance	0.559
Journal of Behavioral Finance	0.314
Singapore Economic Review	0.221
Rbgn-Revista Brasileira de Gestao de Negocios	0.047

Fonte: dados da pesquisa (2017)

Deve-se destacar que o fator de impacto de um determinado periódico é calculado pela divisão do número de citações correntes a um dado artigo publicado nos últimos dois anos, pelo total de artigos publicados, no mesmo período de tempo (JONES, 2003). Quanto maior esse fator, maior será a relevância do periódico em questão.

Considerando o exposto, constata-se que o *Journal of Business Venturing*, uma revista especializada em empreendedoris-

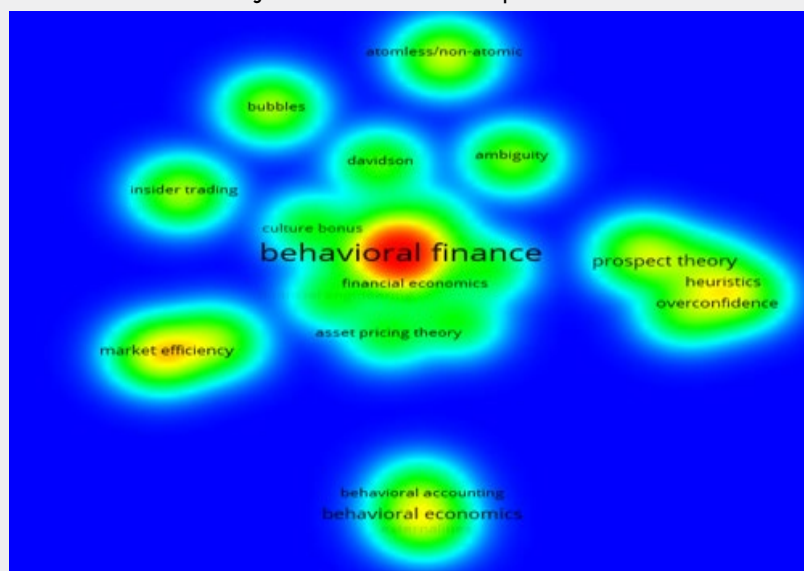
mo, entre as dez classificadas, possui fator de impacto maior que revistas da área de finanças. Por outro lado, o fator mais baixo é calculado para a Revista Brasileira de Gestão de Negócios. Nota-se ainda a interdisciplinaridade do tema, ao verificar revistas com abordagens em Economia, Matemática, Psicologia e Gestão.

A análise de coocorrência de palavras é um aspecto importante a se observar visto que as palavras-chaves mais citadas pelo autor dá indicativos de como está

evoluindo a temática. A Figura 2 traz a ilustração desses dados explicitados. Nela importa observar que as cores indicam a densidade dos termos, variando do azul (menor densidade) ao vermelho (maior densidade). Sendo assim, constata-se que *behavioral-finance* é o termo mais utilizado nos estudos levantados, o qual é posteriormente seguido dos termos *behavioral-economics*, *prospect-theory*, *heuristics*, *market-efficiency*.

Ainda com relação ao mapa de coocorrências, pode-se inferir que os termos mais citados não estão alocados no mesmo *cluster*. Nota-se, por exemplo, que *behavioral finance*, *financial economics*, *asset pricing theory* e *culture bonus* formam o *cluster* de maior intensidade, indicando que esses termos são mais utilizados. Já os termos isolados, podem ser explicados ao considerar que estes surgiram muito tempo após os primeiros termos, como é o caso do *cluster* "*prospect theory, heuristics, overconfidence*" e do *cluster* "*Market efficiency*". Os outros termos mais afastados podem ser termos evidenciados como sendo emergentes e, neste caso, indica novas perspectivas teóricas.

Figura 2 - Co-ocorrência de palavras



Fonte: elaborado pelos autores por meio do software VOSviewer (2017)

Com relação à análise de citações, esta tem o objetivo de apresentar os trabalhos que os autores dos 54 artigos selecionados mais citaram (SERRA *et al.*, 2012). Aqueles que forem identificados como sendo os mais citados são considerados os trabalhos mais reconhecidos dentro da temática pesquisada, mostrando o impacto desses trabalhos para a comunidade científica (RAMOS-RODRIGUES e RUIZ-NAVARRO, 2004).

Além disso, esse tipo de análise permite identificar a Frente de Pesquisa de uma determinada área científica, por meio de um conjunto de autores que se citam conjuntamente, revelando um estreito padrão de relações múltiplas na literatura sobre o assunto, formando assim os

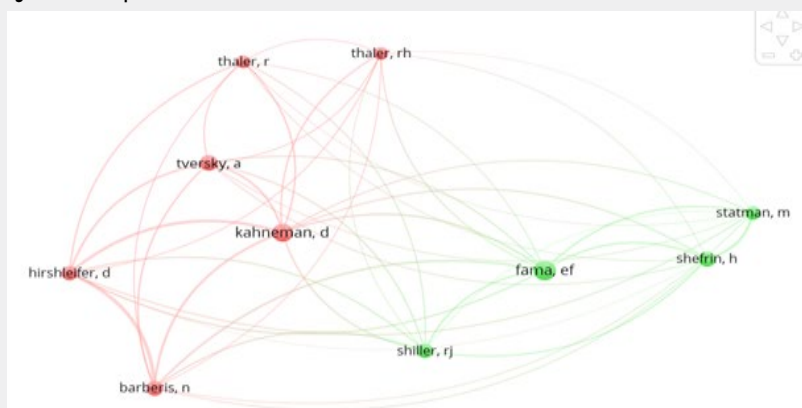
chamados Colégios Invisíveis (GUEDES e BORSCHIVER, 2005, p.11).

Deve-se ressaltar que comumente encontra-se um grupo pequeno de autores e de publicações que exerce grande influência em determinado campo de pesquisa, ou em uma dada área de investigação. No caso das finanças comportamentais, esse grupo de pesquisadores é apresentado na Tabela 2.

Desses estudos e autores acima evidenciados, não é o trabalho mais antigo (SSCHMOLDERS, 1986) que recebe a maior quantidade de citações, mas sim o segundo mais antigo (FAMA, 1998). Porém, deve-se chamar atenção para o estudo de Shiller (2003), o qual é tido como um dos mais recentes no campo das finanças comportamentais e ao mesmo tempo está alocado entre os estudos mais citados pelos pesquisadores do campo.

Na análise de cocitação, verificam-se grupos ou pares de artigos que são citados conjuntamente com outros artigos (RAMOS-RODRIGUES & RUIZ-NAVARRO, 2004). A referida técnica mede o grau de ligação de dois ou mais artigos por meio

Figura 3 - Mapa de cocitação



Fonte: elaborado pelos autores com base no software VOSviewer (2017)

da quantidade de documentos em que esses artigos são citados simultaneamente (MARSHAKOVA, 1981). Assim, partindo-se da identificação dos autores mais citados, foi gerado um mapa de cocitação no qual foram evidenciados os autores mais citados em conjunto nos estudos levantados.

Os resultados da rede de cocitação de autores (somente primeiro nome) são apresentados no mapa da Figura 3.

O mapa da Figura 3 foi construído considerando um mínimo de cinco citações

de uma referência citada, sendo que dos resultados foram selecionadas as vinte principais. Desse resultado, percebe-se que, no cerne dos autores mais citados em conjunto, foram estabelecidos dois grupos de pesquisadores. O primeiro desses grupos, destacado na cor vermelha, é composto por 6 autores, sendo eles: Thaler (1985); Thaler (1980); Tversky (1974); Hirshleifer (2001); Barberis (1998); e, Kahneman e Tversky (1979). Conforme se pode observar, dos autores mencionados, o estudo de Kahneman e Tversky (1979) foi o que obteve maior

Tabela 2: Autores mais citados

Ranking	Estudo	Autores	Ano	Citações
1º	Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance	Fama, EF	1998	879
2º	From efficient markets theory to behavioral finance	Shiller, RJ	2003	187
3º	Stock returns, aggregate earnings surprises, and behavioral finance	Kothari, SP, Lewellen, J, Warner, JB	2006	69
4º	The effectiveness of Keynes-Tobin transaction taxes when heterogeneous agents can trade in different markets: A behavioral finance approach	Westerhoff, FH, Dieci, R	2006	64
5º	Survey Research in Public Finance - Behavioral Approach to Fiscal Theory	Schmolders, G	1970	40
6º	Behavioral consistency in corporate finance: CEO personal and corporate leverage	Cronqvist, H, Makhija, AK, Yonker, SE	2012	34
7º	Testing behavioral finance theories using trends and consistency in financial performance	Kothari, SP, Chan, WS, Frankel, R	2004	25
8º	Behavioral public finance: Tax design as price presentation	Krishna, A, Slemrod, J	2003	23
9º	Behavioral rationality in finance - the case of dividends	Miller, MH	1986	21
10º	A Reduced-Form Approach to Behavioral Public Finance	Mullainathan, S, Schwartzstein, J, Congdon, WJ	2012	18

Fonte: dados da pesquisa (2017)

quantidade de citações, tendo em vista que o tamanho da esfera é maior que a dos demais estudos. Esse estudo traz como foco central o desenvolvimento de uma nova teoria denominada de Teoria do Prospecto, a qual surgiu como uma crítica à teoria da utilidade esperada, que considerava apenas os aspectos racionais do indivíduo na sua tomada de decisão. Os referidos autores desenvolveram um modelo de tomada de decisão sob risco, os quais evidenciaram diversas perspectivas discordantes com a teoria da utilidade esperada.

Já o segundo grupo, evidenciado nessa análise de citação, é composto por 4 autores, conforme pode ser visto nas esferas de cor verde, sendo eles: Shiller (2003); Shefrin (1985); Statman (1987); e, Fama (1970). Nesse segundo grupo, percebe-se que dentre os quatro autores, o que mais se destaca pelo tamanho da esfera esverdeada (significa mais quantidades de citações) é o estudo de Fama (1970). O referido estudo tem como foco central a Hipótese dos Mercados Eficientes, a qual adota os postulados das finanças tradicionais e considera o agente financeiro como um ser totalmente racional na tomada de suas decisões. Preceitua essa teoria que os indivíduos passam a serem vistos como seres de racionalidade ilimitada, possuindo acesso igualitário às informações de mercado e não permitindo que nenhum aspecto emocional venha a interferir em sua decisão.

Conforme fica nítido, os dois grupos identificados na análise de citações são de vertentes totalmente opostas. O segundo grupo (esferas verdes) traz consigo os pressupostos da Teoria Tradicional das Finanças, aquela em que a racionalidade é vista como o aspecto primordial para o agentes financeiros tomarem as suas decisões, não possibilitando a interferência de nada que fuja da racionalidade total. Opostamente a esse panorama, o primeiro grupo (esferas vermelhas) traz à

tona o surgimento de uma nova visão, o desenvolvimento de uma nova teoria de finanças, a qual passou a ter maior visibilidade com o estudo de Kahneman e Tversky (1979). Esse novo campo, denominado de finanças comportamentais, surgiu como uma nova visão para os estudos financeiros, possibilitando uma maior compreensão e visibilidade sobre o processo de tomada de decisão, o qual, até então, não considerava aspectos emocionais e cognitivos como possíveis influenciadores desse processo.

“ Os referidos autores desenvolveram um modelo de tomada de decisão sob risco, os quais evidenciaram diversas perspectivas discordantes com a teoria da utilidade esperada. ”

Considerações Finais

O presente estudo teve como propósito central fazer uma análise bibliométrica sobre a temática de finanças comportamentais, tendo em vista que se trata do tema mais atual quando se volta para a área financeira. Para tanto, tendo em vista que os levantamentos bibliométricos realizados no cenário brasileiro consideraram apenas periódicos e congressos nacionais, esse estudo utilizou como base de dados a *web of Science*, uma das maiores plataformas de condicionamento de trabalhos científicos em âmbito internacional. Considerou-se ainda, o período de levantamento e análise dos dados entre os anos de 1970 e 2016, tendo

em vista que o estudo pioneiro e grande responsável pela difusão dessa área está datado de 1979.

Os resultados do levantamento puderam revelar que, entre o ano de 1970 e 2001 (31 anos), apenas 4 artigos relacionados com as finanças comportamentais foram publicados em periódicos internacionais. Merece grande destaque para o primeiro desses artigos, o qual foi publicado ainda em 1970 pelo pesquisador Schmolders, o que deixa claro que, mesmo antes do estudo seminal de Kahneman e Tversky (1979), sobre a teoria do Prospecto, alguém já estava demonstrando interesse sobre a influência do comportamento na tomada de decisão.

Outro aspecto de grande relevância que foi observado na análise dos resultados está no fator de impacto dos principais periódicos analisados. Ficou perceptível que, os periódicos especializados em finanças não obtiveram o maior fator de impacto dentre os analisados, o que deixa claro que a temática das finanças comportamentais vai além do eixo financeiro. Ou seja, pesquisadores de diversas outras áreas estão se interessando pelo tema, principalmente aqueles oriundos da administração.

Como limitação de pesquisa, deve-se ressaltar que esse estudo limitou-se apenas a usar os dados de uma única base (*web of Science*), mesmo sendo essa considerada uma das maiores bases de dados acadêmicos existentes. Sendo assim, sugere-se que, em pesquisas futuras, possam ser ampliadas as bases de dados utilizadas, visando uma maior compreensão e veracidade dos resultados. Por fim, sugere-se ainda que levantamentos bibliométricos comparativos entre as publicações internacionais e as publicações no cenário brasileiro possam ser confrontados, funcionando assim como forma de averiguar a evolução desse campo de pesquisa nos dois cenários.

Referências

- ALVES, B. H.; OLIVEIRA, E. F. T. O Periódico Ciência da Informação em foco: uma análise bibliométrica no período 2006 a 2009. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA DA ANCIIB, 12., Brasília, DF, 2011. Anais... Brasília, DF: ANCIIB, 2011. p. 2391-2397.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. Revista Em Questão, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun. 2006.
- BARBERIS, N. A modelo de investor sentiment. Journal of Financial Economics, v. 49, p. 307-343, 1998.
- BARROS, T. S.; FELIPE, I. J. S. Teoria do Prospecto: Evidências aplicadas em finanças comportamentais. R. Adm. FACES Journal, Belo Horizonte v. 14 n. 4 p. 75-95 out./dez. 2015. Disponível em: www.sciencedirect.com acesso em 09/01/2017.
- DOROW, A.; et al. Finanças Comportamentais: a heurística da ancoragem e a tomada de decisão sob risco em investimentos imobiliários. Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE, v. 1, p. 1-13, 2010.
- FAMA, E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. The Journal of Finance, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.
- FAMÁ, R.; CIOFFI, P. L. M.; COELHO, P. A. R. Contexto das finanças comportamentais: Anomalias e eficiência do mercado de capitais brasileiro. Revista de Gestão USP, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 65-78, abril/junho 2008.
- FRASCARELI, A. M.; PIMENTEL, E. P. Aplicando Técnicas de Bibliometria, Mineração de Texto e Visualização na Identificação de Temas e Tendências de Pesquisa em e-Learning. In: Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. 2012.
- GAVA, A. M.; VIEIRA, K. M. Tomada de decisão em ambiente de risco: uma avaliação sob a ótica comportamental. Revista Eletrônica de Administração - Read, v. 12, n. 1, p. 1-13, jan-fev, 2006.
- GUBIANI, C. A.; LAVARDA, C. E. F. Perfil da produção bibliográfica sobre finanças comportamentais e teoria do prospecto. RACE, Unoesc, v. 10, n. 2, p. 163-184, jul./dez. 2011.
- GUÉDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. Encontro Nacional de Ciência da Informação, v. 6, p. 1-18, 2005.
- HAUBERT, F. L. C.; LIMA, C. R. M.; LIMA, M. V. A. Finanças Comportamentais: Uma investigação com base na teoria do prospecto e no perfil do investidor de estudantes Stricto Sensu Portugueses. Revista de Ciências da Administração, v. 16, n. 38, p. 183-195, abr. 2014.
- HAUBERT, F. L. C.; LIMA, M. V. A.; HERLING, L. H. D. Finanças Comportamentais: Um estudo com base na teoria do prospecto e no perfil do investidor de estudantes de cursos stricto sensu da Grande Florianópolis. R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.5, n.2, p. 171-199, mai./ago. 2012.
- HIRSHLEIFER, D. Investor Psychology and Asset Pricing. The Journal of Finance, v. 56, n. 4, 2001.
- JONES, A. W. Impact factors of forensic science and toxicology journals: what do the numbers really mean? Forensic Science International, V 133, n.1-2, p. 1-8, 2003.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. Science, v. 185, p. 1124-1131, 1974.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. Econometrica, v. 47, n. 2, p. 263-292, Mar. 1979.
- KAUSTIA, M. Prospect theory and the disposition effect. Journal of Financial and Quantitative Analysis, v. 45, n. 3, p. 791-812, June, 2010.
- LEONE, R. J. G.; ALVES, W. H. L. Interpretação das exigências de prêmio por alunos de economia: Um experimento de finanças comportamentais na UFPB. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online), Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 2 - p. 18, jan./abril, 2011.
- LI, Y.; YANG, L. Prospect theory, the disposition effect, and asset prices. Journal of Financial Economics, v. 107, n. 3, p. 715-739, 2013.
- LIMA, Diogo Henrique Silva de. Efeito formulação e contabilidade: uma análise da influência da forma de apresentação de demonstrativos e relatórios contábeis sobre o processo decisório de usuários de informações contábeis. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis UnB/UFPB/UFPE/UFRN. Natal/RN, 2007.
- MARSHAKOVA, I. V. Citation networks in information science. Scientometrics, v.31, n.1, p.13-16, 1981.
- OLIVEIRA, R. L.; KRAUTER, E. Teoria do Prospecto: Como as finanças comportamentais podem explicar a tomada de decisão. PRETEXTO, Belo Horizonte v. 16, n. 3, p. 106-121, jul/set, 2016.
- RAMOS-RODRÍGUEZ, A. R.; RUIZ-NAVARRO, J. Changes in the intellectual structure of strategic management research: a bibliometric study of the strategic management journal, 1980-2000. Strategic Management Journal, v. 25, p. 981-1004, 2004.
- RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- SCHMOLDERS, G. Survey Research in Public Finance – Behavioral Approach to Fiscal Theory. Public Finance, v. 25, n. 2, p. 300-306, 1970.
- SERRA, F. R.; et al. A pesquisa em administração estratégica nos primeiros anos do século XXI: um estudo bibliométrico de citação e co-citação no strategic management journal entre 2001 e 2007. Revista eletrônica de estratégia e negócios, v. 5, n. 2, p. 257-274, 2012.
- SHEFRIN, H. The disposition to Sell Winners too Early and Ride Losers too Long: Theory and Evidence. The Journal of Finance, v. 40, n. 3, p. 777-790, 1985.
- SHILLER, R. J. From efficient markets theory to behavioral finance. Journal of Economic Perspectives, v. 17, n. 1, p. 83-104, 2003.
- SILVA, R.; et al. Finanças comportamentais: um estudo comparativo utilizando a teoria dos prospectos com os alunos de graduação do curso de ciências contábeis. Revista Brasileira de Gestão e Negócios, São Paulo, v. 11, n. 33, p. 383-403, 2009.
- SILVA, W. V. Finanças comportamentais: um estudo sobre o perfil comportamental do investidor e do pro-penso investidor. RECADM, v. 7, n. 2, 2008.
- STATMAN, M. Applying Behavioral Finance to Capital Budgeting – Project Terminations. Financial Management, v. 16, n. 4, p. 7-15, 1987.
- THALER, R. H. 'Toward a positive theory of consumer choice'. Journal of Economic Behavior and Organization, v. 1, p. 39-60, 1980.
- THALER, R. H. 'Mental accounting and consumer choice'. Marketing Science, v.4, p. 199-214, 1985.
- TOUBIA, O. et al. Dynamic experiments for estimating preferences: An adaptive method of eliciting time and risk parameters. Management Science, v. 59, n. 3, p. 613-640, 2013.
- VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. Manual for VOSviewer version 1.5.7, 2014.
- VIEIRA, T. R. C.; PEREIRA, A. N. Finanças Comportamentais no Brasil: Um estudo bibliométrico (2001-2007). Revista de Gestão USP, v. 16, n. 4, p. 45-59, out-dez, 2009.
- YOSHINAGA, C. E.; RAMALHO, T. B. Finanças Comportamentais no Brasil: uma aplicação da teoria da perspectiva em potenciais investidores. R. bras. Gest. Neg., São Paulo, v. 16, n. 53, p. 594-615, out./dez. 2014.



Joenison Batista da Silva é contador e mestrando em Administração, na linha de pesquisa de Empreendedorismo



Lea Cristina Silva Bomfim é administradora, tecnóloga em Gestão Pública, *professional & self coach*, analista comportamental e mestranda em administração pela Universidade Federal de Sergipe(UFS).



Flávia K. G. Santos é contadora, professora universitária, especialista em Gestão fiscal e Planejamento Tributário e mestranda em administração pela Universidade Federal de Sergipe(UFS).



Maria Clara Bugarim

Por Michelly Nunes

Criada com o objetivo de referendar e ampliar o que estabelece a Constituição Federal de 1988, no que se refere à transparência dos recursos públicos, a Lei de Acesso à Informação (LAI) está completando cinco anos em 2017.

A Revista Abracicon conversou com a contadora Maria Clara Cavalcante Bugarim, que falou sobre a LAI e sua importância como ferramenta de gestão, onde a população pode acompanhar, passo a passo, como os recursos financeiros do Estado estão sendo utilizados, e atuar como agente fiscalizadora do dinheiro público, exercendo um controle social no processo democrático.

Maria Clara é controladora-geral de Alagoas e, juntamente com a sua equipe, conquistou para o estado o primeiro lugar no ranking da Escala Brasil Transparente (EBT) - no quesito transparência pública no País.

1 - Como você avalia a relevância, para os cidadãos e para o país, da Lei de Acesso à Informação (LAI)?

Após o início da vigência da Lei de Acesso à Informação (LAI), a sociedade passou a contar com um importante instrumento facilitador de atuação do cidadão na esfera governamental, pois ela determina que o acesso às informações estatais seja a regra, e o sigilo, a exceção.

Ressalte-se, ainda, que a Lei de Acesso à Informação também traz no seu escopo uma série de dispositivos que buscam facilitar e desburocratizar o acesso às informações públicas, o que tem determinado uma mudança gradual e importante na cultura das organizações públicas e na forma de atendimento às demandas de qualquer pessoa (física ou jurídica; nacional ou estrangeira; menor ou maior de idade).

Logo, com o acesso à informação incorporado à cadeia de valores e de compromisso estatal, o cidadão passa a se enxergar como parte do ciclo decisório

e de definição do cenário político-administrativo em que atua, o que beneficia a gestão da coisa pública e propicia o desenvolvimento de um sentimento de cidadania participativa

2 - Na prática a LAI tem sua eficácia como exercício da cidadania e forma de combate à corrupção?

A Lei de Acesso à Informação pode ser considerada como um dos instrumentos de consolidação da participação popular e do controle social em relação aos atos praticados pelos gestores da coisa pública, pois, ao garantir o direito de acesso à informação, possibilita à sociedade acompanhar e cobrar a disponibilização e implementação dos direitos constitucionais (por exemplo, saúde, educação, segurança, mobilidade, qualidade de vida, etc.), não deixando que a publicidade das informações institucionais seja uma decisão discricionária do administrador público.

Neste sentido, a LAI se torna uma importante ferramenta no combate à corrupção,

considerando que, a partir da disponibilização das informações de interesse público, o cidadão poderá acompanhar de perto onde e como o Poder Público está aplicando os seus recursos, exercendo na prática, o verdadeiro controle social.

3 - Mesmo sendo públicas, as informações eram reservadas. Hoje podemos dizer que qualquer cidadão pode dispor dessas informações, e a qualquer tempo? Ou seja, se faz valer o que estabelece a Constituição Federal de 1988?

Em regra, sim. A Lei de Acesso à Informação veio garantir a efetiva disponibilização das informações públicas à sociedade em geral, seja proativamente (transparência ativa) ou através do registro de pedido de acesso à informação no Serviço de Informação ao Cidadão (presencial ou on-line).

Entretanto, a LAI também prevê exceções ao acesso, como nas hipóteses de sigilo expressamente previsto em lei (sigilos fiscal, bancário, comercial, industrial, dentre outros; como também no caso de processo que corre em segredo de justiça).

A Lei de Acesso à Informação também busca proteger as informações pessoais sensíveis, tais como CPF, RG, endereço de pessoa física, telefone e e-mail pessoal, contracheque, entre outras – nestes casos, a lei considera estes dados como de acesso restrito ao seu titular ou terceiro mediante apresentação de procuração com poderes específicos para ter acesso a estes dados.

Ainda podemos citar como exceções temporárias aquelas informações que foram classificadas pelo Poder Público, de acordo com os procedimentos previstos em normativo específico, e nos casos, expressamente, admitidos na Lei de Acesso à Informação.

4 - O que o cidadão pode encontrar no 'Portal da Transparência'?

No Portal da Transparência de Alagoas, o cidadão encontrará informações sobre: classificação orçamentária (subfunção, subtítulo, modalidade de aplicação, elemento e subelemento) e dotações orçamentárias), execução orçamentária completa, repasses aos municípios, convênios, licitações, despesas, receita, servidores (ativos e inativos), patrimônio do Estado, restos a pagar, etc.

“ Ainda podemos citar como exceções temporárias aquelas informações que foram classificadas pelo Poder Público, de acordo com os procedimentos previstos em normativo específico, e nos casos, expressamente, admitidos na Lei de Acesso à Informação. ”

O usuário poderá realizar consultas avançadas com diversos filtros e opções de gráficos, onde poderá gerar relatórios e trabalhar os dados em diversos formatos. O Portal sofreu inúmeras melhorias com relação a sua usabilidade, passando a disponibilizar: ferramenta de busca através da utilização de um termo ou palavra apenas, manual de navegação, glossário interativo, acesso a primeira informação com apenas um "click", download integral dos dados do portal, uso do aplicativo "hand talk",

responsividade nativa no portal (adequase ao aparelho utilizado para navegação pelo usuário, seja *smartphone*, *tablet* e computadores), entre outros avanços.

O Portal da Transparência de Alagoas pode ser acessado através do endereço eletrônico transparencia.al.gov.br.

5 - Caso ele observe alguma informação e se sinta insatisfeito com ela, qual é o procedimento que ele deve tomar?

Caso o cidadão não encontre os dados/documentos/informações públicas de seu interesse disponibilizada proativamente pelo Poder Público, ele poderá realizar um pedido de acesso à informação, registrando sua solicitação no Serviço de Informação ao Cidadão (SIC), de forma presencial nas sedes dos órgãos e entidades do Poder Executivo do Estado de Alagoas, como também de forma online, através do endereço eletrônico e-sic.al.gov.br, onde realizará um cadastro prévio com os dados mínimos estabelecidos na Lei de Acesso à Informação, escolher o destinatário do pedido e, assim, registrar a sua solicitação.

A partir do recebimento do pedido, o órgão ou entidade que recepcionar este pedido, terá o prazo de 20 (vinte) dias, prorrogáveis por mais 10 (dez) dias, para responder ao solicitante, de forma clara e objetiva.

Nas situações em que o solicitante não fique satisfeito com a informação fornecida, bem como nos casos em que o acesso seja indevidamente negado, ele poderá interpor recurso junto à Controladoria Geral do Estado, no prazo de 10 (dez) dias, contados da ciência do teor da resposta. Essa situação é regulamentada por um decreto estadual que se diferencia, em termos de procedimentos, quanto à regulamentação adotada no âmbito federal.

6 - Ele pode recorrer de alguma forma? E existe prazo legal para isso?

Sim. A Lei de Acesso à Informação, regulamentada no âmbito do Poder Executivo Estadual pelo Decreto nº 26.320/2013, possibilita ao solicitante interpor recurso na Controladoria Geral do Estado de Alagoas, no prazo de 10 (dez) dias, contados da ciência da decisão do órgão/entidade demandada.

7 - Vocês têm recebido muitas solicitações?

Podemos dizer que, a partir da implantação do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), em março de 2016, a quantidade de pedidos de acesso à informação no âmbito do Poder Executivo Estadual registrou um aumento significativo, atingindo um percentual de, aproximadamente, 280% em relação aos pedidos registrados em 2015.

Registre-se que, somente no período de 1º/1/2017 a 30/6/2017, o SIC do Governo do Estado de Alagoas recebeu 655 pedidos iniciais de acesso à informação, ou

seja, mais de 60% do que foi recebido em todo o ano de 2016, que obteve o total de 1040 pedidos iniciais.

8 - O Estado de Alagoas foi primeiro colocado no ranking da Escala Brasil Transparente, como você avalia esse resultado?

O resultado obtido pelo Estado de Alagoas na terceira edição do Escala Brasil Transparente representa uma mudança de paradigmas dentro da Administração Pública Estadual, onde a cultura da transparência passou a ser efetivamente implantada.

O resultado trouxe um respaldo maior ao trabalho que vem sendo desenvolvido pelo Governo do Estado no sentido de tornar Alagoas um dos estados mais transparentes do país.

Ressalte-se ainda que a sociedade alagoana dispõe de ferramentas (portal da transparência e o sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão) que viabilizam o efetivo controle e participação na gestão pública, por meio da ampla acessibilidade às informações públicas.

9 - O que foi realizado para que os gestores compreendessem a importância desse trabalho?

Primeiramente foi realizado um diagnóstico em relação ao cumprimento da Lei de Acesso à Informação pelos órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual. A partir daí, investimos em realizações de capacitações e oficinas para os servidores públicos estaduais ("Caravana da Transparência"); disponibilização do primeiro sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão do Estado de Alagoas; construção de um novo portal da transparência, entre outras ações.

A Controladoria-Geral do Estado passou a monitorar todos os pedidos de acesso à informação registrados para o Poder Executivo Estadual; criou ainda modelo de indicadores de transparência, avaliados mensalmente, que deveriam ser cumpridos pelos órgãos e entidades.



Homenagem "in memoriam"

Acadêmico José Amado Nascimento

É com profundo pesar que a Abracicon se despede do Acadêmico José Amado Nascimento, que nos deixou no dia 22 de junho de 2017.

Com 101 anos, José Amado nos deixa seu legado, repleto de importantes contribuições para a Contabilidade sergipana e brasileira. Autor de diversos ensaios, críticas e livros, ele foi o primeiro sergipano a ocupar uma cadeira na Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Cadeira n.º 15) e,

também, o fundador da Academia Sergipana de Ciências Contábeis, da qual foi presidente até 1980 e também de 1987 a 2008. Profissional da contabilidade e jurista, José Amado foi também um dos fundadores do Tribunal de Contas do Estado de Sergipe (TCU/SE), tendo exercido a presidência daquele Tribunal por dois mandatos.

Pertenceu ao primeiro grupo de estudiosos que, no início dos anos 30, defendia a tese das tendências positivas da Contabilidade,



a qual se solidificou com a Teoria Científica Patrimonialista. É autor de mais de 40 textos científicos, 36 artigos e 2 obras que foram editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade.

José Amado foi um homem "histórico", que detinha enorme talento para as artes. Jornalista, esportista, poeta, estudioso do Direito e, acima de tudo, um profissional da contabilidade que deixou na sua marca o compromisso com o trabalho e a ciência.

Contador Aecim Tocantins

Nascido em 8 de junho de 1923, o contador e professor Aecim Tocantins deixará saudades à sua esposa, Célia Lombardi Corrêa Tocantins, carinhosamente chamada de Celita; ao filho Mário Luís, e sua esposa Flávia, aos netos Guilherme e Gustavo; à filha Maria Alice, e seu esposo Wilson; aos netos Dante e Aramis; aos demais familiares, amigos e a toda a classe contábil mato-grossense.

Sua partida, no dia 18 de junho, aos 94 anos de idade, deixou um vazio, mas fica-

rão os momentos compartilhados pela sua vivência cristã, tendo compreendido os valiosos ensinamentos e a prática de servir aos semelhantes e contribuir para a formação moral e ética da comunidade.

"Sempre respeitei e admirei os ensinamentos cristãos de outras religiões, pois a religião deve ter Cristo como princípio, meio e fim". Aecim Tocantins

Fotografe o QR code e confira, na íntegra, texto sobre a trajetória de Aecim Tocantins.



Acadêmica Maria Helenilde de Moraes Corsino da Costa

A Academia Norte-Riograndense de Ciências Contábeis (Acaderncic) lamentou o falecimento, no dia 9 de abril, da sua acadêmica Maria Helenilde de Moraes Corsino da Costa, uma profissional exemplar, apaixonada pelo seu ofício e que muito contribuiu para o crescimento e valorização das Ciências Contábeis.



Professor João Lopes da Cruz Neto



Graduado em Administração de Empresas pela Universidade de São Paulo (1968), em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo (1973), possui mestrado em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (1983) e doutorado em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (1990). Tem experiência nas áreas de Contabilidade, Controladoria, Auditoria, Tributos, Finanças e Administração, com ênfase em Teoria do Controle Gerencial ou de Gestão, atuando principalmente nos seguintes temas: Teoria do Controle de Gestão, Teoria da Tributação, Contabilidade Gerencial, Contabilidade Financeira, Contabilidade de Custos, Auditoria, Metodologia de Pesquisa, Custo Sequência e Plano-sequência e Finanças Corporativas.

Cursos, Cargos e Funções Diversas

- Economista - Universidade Federal de Pernambuco
- Contador - Universidade Federal de Pernambuco
- Professor da Universidade Federal de Pernambuco
- Professor da Universidade Católica de Pernambuco
- Professor da Faculdade de Administração da Sociedade Pernambucana de Cultura e Ensino
- Diretor de Assuntos Externos do Instituto Brasileiro de Contadores IBRACON - PE
- Membro Efetivo do Conselho Científico Superior Instituto de Pesquisas Augusto Tomelin - Minas Gerais
- Membro das Academias Brasileira e Pernambucana de Ciências Contábeis
- Sócio Efetivo da Assoc. Brasileira de Orçamento Público - ABOP - PE
- Auditor de Contas Públicas do Tribunal de Contas de PE
- Ex Diretor da Diretoria de Finanças do Tribunal de Justiça de Pernambuco
- Máster en Contabilidad Internacional - España - Universidad de Zaragoza - Septiembre de 1999

- Doutor em Contabilidade e Finanças pela Universidad de Zaragoza –Espanña 2004

SOPECE – Sociedade Pernambucana de Cultura e Ensino Faculdade de Ciências Contábeis Humanas de Pernambuco – curso de ciências contábeis reconhecido pela portaria nº4091, de 13.12.2004.

As Ciências Contábeis na Sopece à caminho da excelência no estágio científico da Contabilidade.

O Presidente da SOPECE Prof. Luiz Alfredo Mores Pinto Ferreira – Na busca do caminho da excelência para o estágio científico da Contabilidade, tem conquistado com espírito de equipe a abnegação dos companheiros do corpo docente da respectiva Faculdade.

O avanço no projeto de qualidade da SOPECE, resulta na confiança de seu Diretor Presidente, na escolha de nomes que vem demonstrando ao longo do tempo esforços e dedicação no sentido de satisfazer as formalidades técnicas e burocráticas de avaliação sistemática do Ministério da Educação (MEC).

Assim, na condição de Coordenador de Pesquisas, Produção Científica e Extensão, tenho a satisfação de submeter à apreciação uma amostra do nosso trabalho, resultado da integração do conhecimento conjunto de todos os Professores que integram o Corpo Docente da referida Faculdade.

Considerando que a exiguidade de tempo, é sempre um forte argumento dos alunos por compromisso de trabalho e outras dificuldades, não deixa de ser um contratempo no desejo do avanço científico da nova filosofia do ensino das Ciências Contábeis diante do avanço da tecnologia da informação.

Buscamos alternativas de emotização e motivação estimulando assim, as tarefas extraclases. O resultado não foi fácil no princípio, todavia, cumprimos os objetivos previstos no programa das disciplinas que assumimos.



Fotografe o QR code e confira a biografia completa de João Lopes da Cruz Neto.

Estimativa e realização de receitas orçamentárias no Município de Aracaju (SE) no período de 2000 a 2016

O presente artigo tem por finalidade analisar o comportamento entre a previsão de receitas constantes na Lei Orçamentária Anual e a sua efetiva arrecadação no município de Aracaju (SE), no hiato temporal compreendido de 2000 a 2016. Durante a execução do orçamento público, é evidenciada uma discrepância entre a estimativa e a realização de receitas, causando hipossuficiência financeira para custear as despesas públicas no atendimento aos programas de Governo. Como forma de subsidiar o gestor público no controle gerencial das contas, o corrente trabalho propõe a utilização de modelos estatísticos baseados na análise univariada de séries temporais para prever os ingressos, de caráter não transitório, por meio de duas técnicas: Suavização Exponencial Linear do Brown e Suavização Exponencial Biparamétrico do Holt. Como referência, foi utilizado o comportamento padrão da série histórica de arrecadação das receitas no período em epígrafe. Os dados foram coletados dos Balanços Orçamentários publicados pela Secretaria Municipal da Fazenda de Aracaju no Portal de Transparência. Como base teórica, foram analisadas as obras de Makridakis (1983), Figueiredo (2001), Oliveira (2006), Kirchgässner (2007), Giacomoni (2010), Piscitelli (2011), Neusser (2015), dentre outros autores que contribuíram para o desenvolvimento da temática proposta, bem como a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar n.º 101/2000), o Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor



ARACAJU (SE)



Público e o Manual de Procedimentos das Receitas Públicas editado pela Secretaria do Tesouro Nacional. Após análise dos dados, foi possível inferir que o modelo de Suavização Exponencial Biparamétrico do Holt apresentou o menor erro de previsão, descrevendo com mais acurácia o comportamento das receitas orçamentárias efetivamente arrecadadas. Além disso, ficou constatado que as duas técnicas propostas se mostraram mais exatas quando confrontadas com a previsão constante na Lei Orçamentária Anual.

Palavras-chave: Lei Orçamentária Anual. Receitas orçamentárias. Estimativa de arrecadação. Séries temporais.

Introdução

A responsabilização na gestão fiscal impõe ao administrador público a obrigação de salvaguardar o equilíbrio entre as receitas públicas realizadas e as despesas legalmente empenhadas dentro do exercício financeiro. De acordo com o disposto no Art. 9º da Lei n.º 101/2000, denominada Lei de Responsabilidade Fiscal



2000



(LRF), deve ser verificada, ao final de cada bimestre, a evolução da receita arrecadada, de modo que, se esta não atingir o cumprimento das metas da ação de Governo, proceder-se-á a uma restrição na execução dos dispêndios, bem como um controle mais rígido nos fluxos financeiros.

Ademais, oportuno é discorrer sobre a relevância da Lei Orçamentária Anual (LOA), por ser um mecanismo de planejamento, de iniciativa exclusiva do chefe do Poder Executivo, a qual tem por objetivo a predição e a descrição das receitas em sua totalidade, pelas quais o Poder Público irá se basear na programação das despesas no período, assegurando a fiel observância dos princípios orçamentários, entre os quais está o do equilíbrio.

Não obstante, há uma expressiva discrepância entre a receita prevista na LOA e aquela de fato arrecadada, exigindo do gestor um acompanhamento efetivo nas despesas através da priorização de demandas no serviço público. Por ser corriqueira essa disparidade, uma solução possível é fazer uma estimativa com base no padrão histórico da efetiva arrecadação ocorrida em períodos anteriores, com o propósito de controle gerencial, proporcionando ao administrador público, previamente, optar em quais projetos e atividades os recursos estimados serão aplicados.

Diante desse quadro de ideias, o objetivo do artigo é analisar se a arrecadação das

receitas orçamentárias no município de Aracaju(SE) no período de 2000 a 2016 foi compatível com a previsão inicial descrita nas respectivas LOAs. Havendo disparidade nos valores, será analisada a seguinte problemática: **é possível antever com precisão a arrecadação de receita orçamentária no município de Aracaju, utilizando como base norteadora o parâmetro de realização do período em análise?**

A delimitação temporal foi estipulada entre o ano em que a LRF passou a vigorar, qual seja, 2000, e o último exercício social encerrado, 2016.

Nesse íterim, promover um trabalho dessa qualidade perpassa pela ideia de constituir uma análise no âmago do tema, devido à importância que uma previsão acurada desempenha na gestão governamental, uma vez que as ações de Governo só podem ser praticadas mediante a utilização de recursos disponíveis, sem os quais se torna inexecutável conduzir a máquina pública.

Planejamento e Realização da Receita Orçamentária

Fundamentação Teórica

Considerando a magnitude que o objeto deste trabalho exerce no gerenciamento das contas públicas, compreende-se que o planejamento e a realização das recei-

“ Não obstante, há uma expressiva discrepância entre a receita prevista na LOA e àquela de fato arrecadada, exigindo do gestor um acompanhamento efetivo nas despesas através da priorização de demandas no serviço público. ”

tas públicas são peças essenciais que influenciam uma boa gestão.

Corroborando essa ideia, Makridakis (1983, p.5), relata que a predição é parte integrante e fundamental no processo de tomada de decisão, permitindo que o governante minimize sua dependência do acaso e procure soluções científicas para lidar com fatores ambientais.

Isso porque, consoante Silva (2015, p. 58), sabendo previamente da ocorrência, ou não, de um determinado fenômeno, é possível que o gestor planeje ações apropriadas para satisfazer aos objetivos e metas predeterminados. Assim, a previsão constitui um auxílio substancial no planejamento efetivo das contas públicas.

No Brasil, os instrumentos de planejamento adotados atualmente estão previstos no Art. 165 da Constituição Federal de 1988, os quais compreendem: Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA).

Desses, a LOA é o mecanismo pelo qual as receitas são estimadas e as despesas fixadas para um determinado exercício financeiro. Segundo Oliveira (2006, p. 44), “a Lei Orçamentária Anual versa primariamente sobre a alocação de recursos para a execução da programação das ações de governo”. Com relação aos objetivos da LOA, Oliveira (2006, p. 53), complementa que, o orçamento seria a lei que viabilizaria ao ente público os meios financeiros capazes à execução das políticas públicas.

Figueiredo *et al.* (2001, p. 83), em seu comentário à LRF, defende a necessidade de um adequado sistema de planejamento, tendo em vista que esse normativo veda a consignação na LOA de crédito com finalidade imprecisa ou dotação ilimitada, em que a definição patente dos elementos específicos esperados de cada programa tornará propícia a avaliação da eficiência e da eficácia da gestão.

Segundo Silva (2015, p. 58), além do valor da previsão, é necessário compreender o conceito de receitas orçamentárias, compreendidas como os ingressos financeiros na conta do tesouro em cunho permanente. Neste caso, o Estado não se caracteriza como um mero depositário de receitas. Ratificando essa ideia, Piscitelli (2011, p. 80), define receita pública como “entrada de dinheiro nos cofres públicos de forma definitiva”.

Abrangendo esse pensamento, Giacomo-ni (2010, p. 142) desmembrou as receitas públicas em duas espécies: *lato sensu*

e *stricto sensu*. O primeiro engloba todos os recebimentos monetários, enquanto que o segundo corresponde aos ingressos arrecadados, sem que haja redução no ativo ou devolução do dinheiro recebido.

Para Silva (2015, p. 58.), ao se discorrer sobre a previsão das receitas orçamentárias, necessário é remeter-se ao Manual de Procedimentos das Receitas Públicas editado pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), que tem como intenção possibilitar uma maior transparência no gerenciamento das contas públicas. Ao versar sobre os estágios dos ingressos orçamentários, o Manual narra que o Governo federal delinea as receitas orçamentárias mediante um modelo matemático pertinente ao histórico de arrecadação, complementado pela correção de índices de preços, quantidade e a legislação.

Outrossim, a STN em conjunto com a Secretaria de Orçamento Federal (SOF) elaborou o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público. Na parte que aborda os procedimentos contábeis orçamentários, o Manual dispõe que a receita orçamentária é dividida em duas etapas, sendo a primeira classificada como planejamento, a qual comunica que a previsão de receitas orçamentárias da União deverá ser estruturada com auxílio de modelos estatísticos e matemáticos, tendo como referência o comportamento da série histórica de arrecadação dos exercícios anteriores e de informações fornecidas pelos órgãos envolvidos no processo de arrecadação. A segunda compreende a etapa da execução, e esta se subdivide em três estágios, a saber: lançamento, arrecadação e recolhimento.

Quando editada em 1964, a Lei n.º 4.320 trouxe em seu Art. 30 a previsão de que a estimativa da receita deve ter por base

a arrecadação dos três últimos exercícios, pelo menos. É relevante destacar que quanto maior a amostra observada, mais preciso se torna o resultado obtido, o que confere um impacto significativo na solução do problema de estimar a receita.

Considerável é relatar que a LRF, conforme disposto em seu Art. 12, preceitua que a estimativa de receitas que integrará a LOA deverá ser concebida respeitando as normas técnicas e legais, revelando o progresso das receitas nos três anos transcorridos e a projeção para os dois subsequentes, anexando a metodologia de cálculo e premissas empregadas na estimativa.

Na visão de Silva (2015, p. 59), a precaução com a previsão das receitas orçamentárias habita na relevância que um bom planejamento representa na esfera pública, uma vez que constará na LOA a previsão de todas as fontes de recursos necessárias para alcançar os objetivos e metas fixados para um definido ano. Nesse contexto, é fundamental observar as práticas de um correto planejamento, a fim de evitar uma previsão artificial e superestimada com o intuito de abranger a despesa pretendida.

Apesar de a LRF disciplinar a supervisão bimestral das metas de arrecadação, em razão de estimativas imprecisas, evasão fiscal, inadimplência tributária, entre outras circunstâncias, o gestor público constantemente defronta-se com hipossuficiência financeira para fazer frente aos compromissos acordados, tendo com única alternativa o remanejamento de recursos previstos por meio da abertura de créditos suplementares, onde a mais recorrente fonte de recursos é a anulação de dotação orçamentária.

É nesse contexto que é empregada a análise univariada de séries temporais

para estimar a realização das receitas orçamentárias de Aracaju, tendo como norte o histórico das receitas arrecadadas nos exercícios findos de 2000 a 2016. Consoante Kirchgässner e Wolters (2007, p.1), as séries temporais são conceituadas como um conjunto de observações dispostas em ordem cronológica, sendo o tempo a variável discreta. Para Neusser (2015, p.2), uma conjectura precípua da análise de séries temporais é que a amostra de um período passado pode ser sobrepujada para o futuro.

Revisão de Literatura

Para Silva (2015, p. 59), as práticas de previsão de demanda emanam da análise quantitativa alicerçada em séries temporais, sendo aplicadas quando o conhecimento do passado está acessível e pode ser mensurado em dados numéricos. Ademais, supõe-se que algum aspecto do padrão pretérito subsistirá no futuro. Várias pesquisas científicas relatam a importância no emprego da análise de séries temporais, frente à aplicação de modelos estatísticos e matemáticos que evidenciam a especificidade científica do método, conferindo maior precisão.

Aplicando séries temporais para estimar a arrecadação do Imposto de Renda, Cordeiro Júnior (2007) fez uso das técnicas de Suavização Exponencial e Box&Jenkins, com base em valores originais e deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI), fornecidos pela Fundação Getúlio

Vargas.

Como resultado, verificou que o modelo sugerido por Box&Jenkins apontou melhor acurácia para série sem deflacionamento. Além disso, constatou que o modelo de previsão de arrecadação pela Secretaria da Receita Federal do Brasil foi inferior às duas metodologias usadas pelo autor.

Ao verificar a previsão das receitas tributárias do Estado do Paraná, no ano de 2005, focalizando o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), Liebel (2004) empregou a análise por meio de séries temporais.

O autor abordou os modelos de Suavização Exponencial Simples, Suavização Exponencial – Holt, Regressão Linear, Suavização Exponencial - Winter (Aditivo e Multiplicativo), Decomposição e Box&Jenkins. Fora observado que o modelo mais preciso para o ICMS do Paraná foi o de Suavização Exponencial - Winter Aditivo.

Metodologia

Para o desenvolvimento da corrente pesquisa, elegeu-se uma abordagem quantitativa através da análise univariada de séries temporais, por meio de testes estatísticos que, segundo Gil (2008, p. 17), tornam possível a obtenção de resultados com exatidão e baixa margem de erros.

Diante disso, a receita de Aracaju pôde ser prevista com mais precisão, já que a estatística possibilita um relato racional para tomada de decisão, pois é um método de análise que contribui para ratificar ou refutar a problemática proposta conforme relata Lakatos e Marconi (2003, p. 108).

Os métodos quantitativos de previsão baseados em séries temporais têm como finalidade identificar o comportamento padrão da série histórica e extrapolá-lo no futuro.

As informações de previsão e arrecadação de receitas foram extraídas dos Balanços Orçamentários publicados pela Prefeitura de Aracaju no Portal da Transparência. A responsabilidade pela divulgação dessas informações é da Secretaria Municipal da Fazenda (SEMFAZ).

Para prever a receita de Aracaju, está sendo proposta a análise de duas técnicas derivadas de séries temporais: Suavização Exponencial Linear do Brown (Selb) e Suavização Exponencial Biparamétrico do Holt (Sebh).

A Selb é uma técnica aplicada às séries que apresentam tendência linear positiva ou negativa. Segundo Morettin e Tolo (1981), esse modelo constitui-se em dois alisamentos para refrear as inconsistências de erros sistemáticos de superestimar ou subestimar os valores preditos em confronto com os dados reais. Matematicamente é expresso:



Quadro 1: Receitas orçamentárias previstas na LOA e as efetivamente arrecadadas em reais.

Ano	Previsão na LOA	Arrecadação	Varição
2000	189.124.850,00	201.521.013,13	12.396.163,13
2001	219.469.857,29	221.732.723,05	2.262.865,76
2002	333.477.000,00	297.006.898,77	(36.470.101,23)
2003	345.210.500,00	347.486.299,76	2.275.799,76
2004	423.712.523,24	404.831.155,98	(18.881.367,26)
2005	513.501.000,00	465.638.342,02	(47.862.657,98)
2006	547.145.689,00	503.448.431,82	(43.697.257,18)
2007	755.032.564,77	607.518.649,79	(147.513.914,98)
2008	823.202.561,00	758.402.392,05	(64.800.168,95)
2009	903.881.000,00	780.223.834,17	(123.657.165,83)
2010	965.760.238,00	877.865.332,69	(87.894.905,31)
2011	1.065.055.775,00	1.021.671.488,20	(43.384.286,80)
2012	1.295.313.386,65	1.313.860.049,00	18.546.662,35
2013	1.485.934.353,00	1.394.133.509,05	(91.800.843,95)
2014	1.602.801.399,00	1.587.102.288,08	(15.699.110,92)
2015	1.796.082.880,00	1.695.742.945,11	(100.339.934,89)
2016	1.766.362.430,00	1.718.086.684,69	(48.275.745,31)

Fonte: Portal da Transparência – SEMFAZ/PMA

$$St = \alpha X_t + (1 - \alpha)St-1$$

$$S't = \alpha St + (1 - \alpha)S't-1$$

$$at = 2St - S't$$

$$bt = \alpha / ((1 - \alpha))(St - S't)$$

$$Ft + m = at + btm$$

Onde:

α = coeficiente de suavização com valores entre $0 \leq \alpha \leq 1$;

X_t = valor real observado no período t ;

St = valor da primeira amortização no período t ;

$S't$ = valor da segunda amortização no período t ;

at = coeficiente linear de regressão da série no período t ;

bt = coeficiente angular de regressão da série no período t ;

$Ft + m$ = previsão no período $t + m$, sendo m o valor futuro a ser previsto.

O valor da constante de suavização da série deve ser escolhido de tal modo que diminua os erros de previsão.

A segunda técnica de previsão é a Sebh. É equivalente ao método Selb, entretanto, em vez da abordagem de dois amortecimentos com a mesma constante, *Holt* apresentou uma dupla suavização com constantes díspares, sendo a primeira para amortizar o componente nível da série e a segunda para a tendência. A Sebh é indicada para séries que apresentam tendência e sazonalidade. As equações que representam este modelo são:

$$St = \alpha X_t + (1 - \alpha)(St-1 + bt-1)$$

$$bt = \gamma(St - St-1) + (1 - \gamma)bt-1$$

$$Ft + m = St + btm$$

Onde,

X_t = valor real observado no período t ;

St = componente nível da série no período t ;

bt = componente tendência da série no período t ;

α e γ = constantes de suavização para estimativa do nível e da tendência, respectivamente. $0 \leq \alpha \leq 1$ e $0 \leq \gamma \leq 1$;

m = períodos futuros a serem previstos.

Entre as técnicas elencadas acima, pode ser definida como a mais acurada, aquela que apresentar o menor erro de previsão. O erro consiste na diferença entre os dados constatados e o valor previsto ($e_t = X_t - Ft$). A análise do erro foi efetuada pelos critérios estatísticos padrões abaixo descritos:

$$\text{Erro Absoluto Médio (EAM)} = \frac{\sum_{t=1}^n |e_t|}{n}$$

$$\text{Erro Percentual Absoluto Médio (EPAM)} = \frac{\sum_{t=1}^n |EP_t|}{n} \quad \text{onde, } EP_t = \frac{(X_t - Ft)}{X_t}$$

$$\text{Desvio Padrão do Erro (DPE)} = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (X_t - Ft)^2}{n-1}}$$

ANÁLISE DOS RESULTADOS

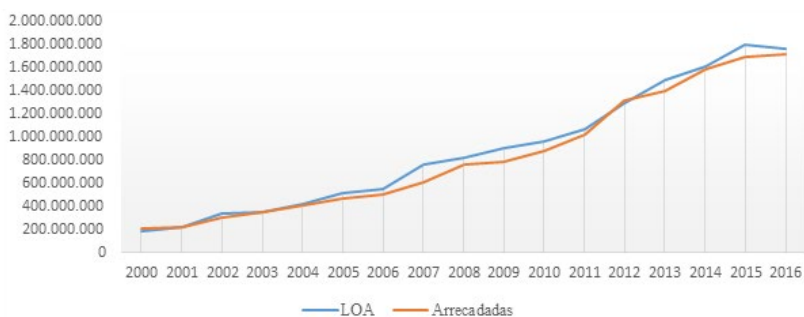
Os dados executados pela Prefeitura Municipal de Aracaju durante os exercícios financeiros do período em análise foram coletados no Portal da Transparência, entre os quais, para o interesse da pesquisa, foram levantadas as receitas orçamentárias. Estas se encontram elencadas no Quadro 1, o qual detalha a previsão constante na LOA e a respectiva arrecadação no período de 2000 a 2016.

Pela apreciação dos dados expressos no Quadro 1, pode-se verificar que a margem de erro entre a previsão e a arrecadação oscila significativamente de um exercício para outro sem apresentar quaisquer padrões razoáveis, podendo alcançar variação positiva ou negativa entre um período e outro.

Dos valores que correspondem às margens de erro observadas, podem ser ressaltados os que atingiram os maiores índices, tendo como limites extremos um déficit apurado em 2007, de R\$147.513.914,98; e em 2012, um *superávit* de arrecadação, no montante de R\$18.546.662,35.

No Gráfico 1 foram plotados os dados constantes do quadro acima que deta-

Gráfico 1. Confronto entre as receitas previstas nas LOAs e as efetivamente arrecadadas, em reais.



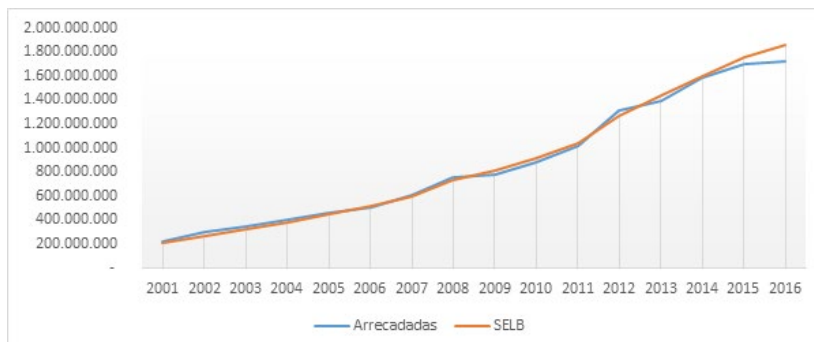
Fonte: Portal da Transparência – SEMFAZ/PMA

Quadro 2. Valores reais e previstos da receita arrecadada pela técnica Linear do Brown em reais.

Ano	Receitas Arrecadadas	Previsão de Receitas
2000	201.521.013,13	-
2001	221.732.723,05	213.243.804,88
2002	297.006.898,77	263.526.204,14
2003	347.486.299,76	320.967.340,60
2004	404.831.155,98	385.413.678,56
2005	465.638.342,02	454.802.255,28
2006	503.448.431,82	512.622.203,79
2007	607.518.649,79	601.358.452,03
2008	758.402.392,05	734.121.037,91
2009	780.223.834,17	815.745.155,76
2010	877.865.332,69	910.536.599,57
2011	1.021.671.488,20	1.038.980.883,04
2012	1.313.860.049,00	1.271.743.291,50
2013	1.394.133.509,05	1.439.179.447,74
2014	1.587.102.288,08	1.599.218.890,01
2015	1.695.742.945,11	1.759.677.096,51
2016	1.718.086.684,69	1.854.840.806,34

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 2. Confronto entre as receitas arrecadadas e as previstas pelo modelo SELB, em reais.



Fonte: Dados da pesquisa

lham as discrepâncias que prejudicam o gerenciamento da máquina pública.

Diante do contexto observado, mister se faz promover a análise de outras técnicas que possam se mostrar mais eficazes na previsão das receitas, a fim de garantir melhor aproveitamento, planejamento e aplicação desses recursos.

Posto isso, aplicando a técnica de Selb, constatou-se que a série da receita orçamentária realizada possui uma tendência linear positiva. Makridakis (1983, p. 150), recomenda o uso do primeiro valor observado (X_1) para iniciar as duas suavizações (S_1 e S'_1). A constante que melhor suavizou a série foi $\alpha = 0,26$, encontrada por testes computacionais. No Quadro 2 constam os valores reais e previstos das receitas pela Selb.

Para estimar as receitas arrecadadas de Aracaju, a partir do ano de 2016, pelo modelo Selb, pode-se utilizar a seguinte função:

$$F_t + m = 1.740.861.594,20 + 113.979.212,14 * m \quad m > 1$$

Portanto, até o fim do exercício financeiro de 2017 ($m = 2$) a previsão, pela técnica de Selb, é que o município de Aracaju arrecade a importância de R\$ 1.968.820.018,48. Os dados calculados e expostos no Quadro 2 estão plotados no Gráfico 2, evidenciando a aderência do método.

Pela técnica Selb, a série de valores observados também se comportou de modo crescente (positiva). Para o primeiro componente nível da série (S_1), Makridakis (1983, p. 150), recomenda repetir o valor real correspondente (X_1).

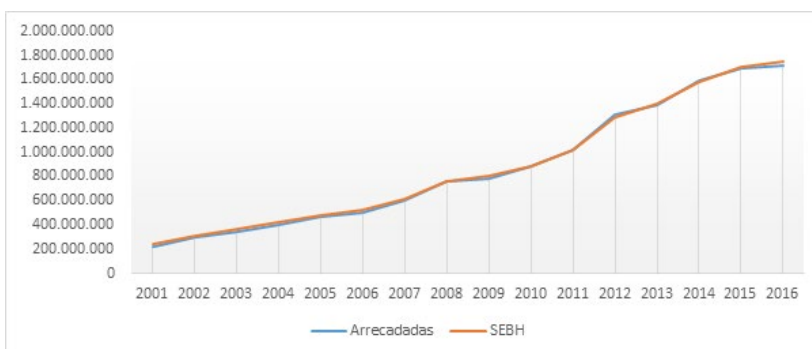
Na suavização da tendência inicial (b_1), o mesmo autor aconselha tomar a dife-

Quadro 3. Receitas arrecadadas e previstas pela técnica biparamétrica do Holt em reais.

Ano	Receitas Arrecadadas	Previsão de Receitas
2000	201.521.013,13	-
2001	221.732.723,05	241.944.432,97
2002	297.006.898,77	307.202.746,16
2003	347.486.299,76	360.816.437,25
2004	404.831.155,98	417.808.891,32
2005	465.638.342,02	478.278.696,84
2006	503.448.431,82	520.598.007,48
2007	607.518.649,79	613.639.610,26
2008	758.402.392,05	754.705.924,55
2009	780.223.834,17	799.390.587,45
2010	877.865.332,69	887.605.932,64
2011	1.021.671.488,20	1.021.935.765,19
2012	1.313.860.049,00	1.286.495.754,32
2013	1.394.133.509,05	1.402.655.520,71
2014	1.587.102.288,08	1.580.310.629,51
2015	1.695.742.945,11	1.704.026.475,69
2016	1.718.086.684,69	1.746.757.118,27

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 3. Confronto entre as receitas arrecadadas e as previstas pelo modelo Sebh, em reais.



Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 4. Análise do erro de previsão

	Selb	Sebh	LOA
EAM (R\$)	34.273.793,00	12.765.947,41	53.279.938,33
EPAM	4,68%	2,22%	7,23%
DPE (R\$)	47.593.420,95	15.097.460,83	69.966.747,25

Fonte: Dados da pesquisa

rença entre os dois primeiros valores observados ($X_2 - X_1$). As constantes que melhor suavizaram a série, por testes computacionais, foram: $\alpha = 0,80$ e $\beta = 0,01$. No Quadro 3 estão computadas as receitas arrecadadas e previstas pela técnica de Sebh.

A previsão da receita pela Sebh tem a seguinte relação matemática, tomando como referência o ano de 2016:

$$F_t + m = 1.715.274.642,89 + 31.482.475,38 * m \quad m > 1$$

Logo, pela Sebh a estimativa de arrecadação das receitas orçamentárias de Aracaju até o dia 31 de dezembro de 2017 ($m = 2$) será de R\$ 1.778.239.593,65.

É com base na análise do erro que se identifica o melhor modelo de previsão. Nas duas técnicas exploradas e na estimativa presente na LOA, foi possível identificar os seguintes dados, descritos no Quadro 4.

No Quadro 5, estão evidenciadas as receitas previstas pelas duas técnicas, oriundas da análise univariada de séries temporais, as constantes nas respectivas LOAs e as receitas realizadas. Assim, pode-se inferir, comparando a previsão contida na lei com os calculados pelos métodos em avaliação, que a receita orçamentária para o ano de 2017 está superestimada.

Considerações Finais

Este artigo objetivou analisar se a arrecadação das receitas orçamentárias no município de Aracaju (SE), no período de 2000 a 2016, foi compatível com a previsão inicial descrita nas respectivas LOAs. No entanto, fora percebida uma discrepância entre a previsão inicial e a realização dos ingressos públicos.

“ Além disso, constatou-se que as duas técnicas propostas evidenciaram uma melhor exatidão quando contrastadas com a previsão registrada na Lei Orçamentária Anual de cada ano investigado. ”

Diante disso, sugeriu-se antever com mais exatidão as entradas monetárias com base na série histórica de realização das receitas orçamentárias no hiato temporal em epígrafe, de forma a subsidiar o gestor público com dados estatisticamente mais fundamentando, sob a perspectiva gerencial, no planejamento orçamentário para dar suporte às necessidades públicas em determinado período.

Assim sendo, adotaram-se métodos quantitativos decorrentes da análise univariada de séries temporais, mediante o manuseio de duas técnicas de suavização. Examinando o desempenho do erro de estimativa dessas técnicas, foi possível detectar que o modelo de Suavização Exponencial Biparamétrico do Holt retratou mais satisfatoriamente o resultado. Destarte, foi viável estimar com mais acurácia as receitas orçamentárias arrecadadas pelo município de Aracaju nos anos de 2000 a 2016.

Além disso, constatou-se que as duas técnicas propostas evidenciaram uma melhor exatidão quando contrastadas com a previsão registrada na Lei Orçamentária Anual de cada ano investigado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Contabilidade. Comitê de Pronunciamento Contábil. Pronunciamento Conceitual Básico (R1). Brasília, DF, 2012. Disponível em: <<http://static.cpc.mediagroup.com.br/>

Documentos/147_CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 08 de dezembro de 2016.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. Brasília, DF, 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acesso em: 08 de dezembro de 2016.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Brasília, DF, 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm>. Acesso em: 08 de dezembro de 2016.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Portaria conjunta nº 02, de 13 de julho de 2012. Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público – 5ª ed. – Brasília, DF, 2013. Disponível em: <http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Portaria_Conjunta_STN_SOF_N02_2012_PCODEFP.pdf>. Acesso em: 09 de dezembro de 2016.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. Receitas Públicas: Manual de Procedimentos. Brasília: STN/Coordenação-Geral de Contabilidade, 2007. Disponível em: <http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Manual_Procedimentos_RecPublicas.pdf>. Acesso em: 09 de dezembro de 2016.

CORDEIRO JÚNIOR, Olívio Armando. Utilizando Séries Temporais na Previsão de Arrecadação do Imposto de Renda. Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento, Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Orçamento Público, 2007. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/utilizando-series-temporais-na-previsao-da-arrecadacao-do-imposto-de-renda.htm>>. Acesso em 09 de dezembro de 2016.

Quadro 5. Receitas orçamentárias previstas e arrecadadas em R\$.

Ano	LOA	Selb	Sebh	Arrecadadas
2000	189.124.850,00	-	-	201.521.013,13
2001	219.469.857,29	213.243.804,88	241.944.432,97	221.732.723,05
2002	333.477.000,00	263.526.204,14	307.202.746,16	297.006.898,77
2003	345.210.500,00	320.967.340,60	360.816.437,25	347.486.299,76
2004	423.712.523,24	385.413.678,56	417.808.891,32	404.831.155,98
2005	513.501.000,00	454.802.255,28	478.278.696,84	465.638.342,02
2006	547.145.689,00	512.622.203,79	520.598.007,48	503.448.431,82
2007	755.032.564,77	601.358.452,03	613.639.610,26	607.518.649,79
2008	823.202.561,00	734.121.037,91	754.705.924,55	758.402.392,05
2009	903.881.000,00	815.745.155,76	799.390.587,45	780.223.834,17
2010	965.760.238,00	910.536.599,57	887.605.932,64	877.865.332,69
2011	1.065.055.775,00	1.038.980.883,04	1.021.935.765,19	1.021.671.488,20
2012	1.295.313.386,65	1.271.743.291,50	1.286.495.754,32	1.313.860.049,00
2013	1.485.934.353,00	1.439.179.447,74	1.402.655.520,71	1.394.133.509,05
2014	1.602.801.399,00	1.599.218.890,01	1.580.310.629,51	1.587.102.288,08
2015	1.796.082.880,00	1.759.677.096,51	1.704.026.475,69	1.695.742.945,11
2016	1.766.362.430,00	1.854.840.806,34	1.746.757.118,27	1.718.086.684,69
2017	1.968.820.018,48	1.778.239.593,65	1.800.324.090,00	-

Fonte: Dados da pesquisa

FIGUEIREDO, Carlos Maurício Cabral. et. al. Comentários à Lei de Responsabilidade Fiscal. Recife: Nossa Livraria, 2001.

GIACOMONI, James. Orçamento Público. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social - 6ª ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

KIRCHGÄSSNER, Gebhard; WOLTERS, Jürgen. Introduction to Modern Time Series Analysis. Berlin: Springer, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica - 5ª ed. - São Paulo: Atlas, 2003.

LIEBEL, Marlon Jorge. Previsão de Receitas Tributárias – O Caso do ICMS do Estado do Paraná. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia, 2004. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/4711/000459140.pdf?...1>>. Acesso em: 09 de dezembro de 2016.

MAKRIDAKIS, Spyro G.; WHEELWRIGHT, Steven C.; MCGEE, Vitor E. Forecasting: Methods and Application – 2ª ed. – USA: John Wiley & Sons, 1983.

MORETTIN, Pedro Alberto; TOLOI, Clélia Maria de Castro. Modelos para Previsão de Séries Temporais. Rio de Janeiro: IMPA, 1981.

NEUSSER, Klaus. Time Series Analysis in Economics. USA, 2015. Disponível em: <<http://www.neusser.ch/downloads/TimeSeriesBook.pdf>>. Acesso em: 18 de novembro de 2016.

OLIVEIRA, Gecileno Luiz de. Integração Entre os Instrumentos de Planejamento Orçamentário de Políticas Públicas. Cachoeiro de Itapemirim, 2006. Disponível

em: <https://books.google.com.br/books?id=Fao0DQAAQBAJ&pg=PP1&hl=pt-BR&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false> Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

PISCITELLI, Tathiane. Direito Financeiro Esquemático. Rio de Janeiro: Método, 2011.

SILVA, Cybelle Carla da; SANTOS, Marcos Diego dos; FARIAS, Tácito Augusto; GRAÇA, Sirley Maclaine da. Previsão de arrecadação de receitas orçamentária: Estudo de caso no município de Aracaju-SE. Revista Registro Contábil, Maceió, v. 6, n. 3, p. 56-69, set./dez., 2015. Disponível em: <<http://www.seer.ufal.br/index.php/registrocontabil/article/view/1593>>. Acesso em: 17 de dezembro de 2016.



CYBELLE CARLA DA SILVA é contadora do Conselho Regional de Odontologia do Estado de Sergipe (CRO-SE), atua também na área de controle interno no setor público, graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Sergipe (UFS) e especialista em Contabilidade Pública e Responsabilidade Fiscal pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER).



MARCOS DIEGO DOS SANTOS é servidor público, contador, graduado em Física e Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), especialista em Planejamento Tributário pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) e mestrando em Administração pela UFS.



2000

2016



PERFIL

Juarez Domingues Carneiro

Por Michelly Nunes

Juarez Domingues Carneiro nasceu em Florianópolis, Santa Catarina, e passou sua infância naquela cidade e nos municípios de Concórdia, Ibirama e Jaraguá do Sul.

Apesar de tantas mudanças ocorridas por conta da profissão de seu pai, que trabalhava como fiscal de tributos estaduais, foram épocas felizes brincando pelas ruas e jogando futebol (motivado pela seleção brasileira e a conquista do tricampeonato mundial, no México, em 1970).

No convívio com a família e amigos, que se renovavam a cada transferência de seu pai, a adolescência foi parte em Tubarão e parte em Florianópolis. Um triste momento da sua vida se deu em 24 de março de 1974, quando uma enchente em Tubarão elevou o nível do rio acima dos 10 metros, causando mortes em 13 municípios do Sul do Estado. "A enchente de Tubarão foi muito triste, perdemos tudo o que era material, mas sobrevivemos", lembra.

Em 1975 Juarez estava no científico e seu pai sugeriu que ele fizesse dois cursos simultaneamente, o de Técnico em Conta-

“Temos um corpo formado por pessoas que, voluntariamente e gratuitamente, constroem instituições fortes e uma contabilidade pública e privada de qualidade. Muito ainda se tem que fazer, mas ter contribuído com momentos importantes vivenciados pelo meu país na Contabilidade, me orgulha muito.”

bilidade e o Científico. "Aceitei e comecei um namoro forte com a Contabilidade". Depois veio o curso superior em Contabilidade e, em seguida, o escritório de contabilidade e administração de condomínios. Não parou mais de estudar.

Seu pai, falecido em 1990 aos 53 anos, é sua grande inspiração. "Meu exemplo, meu mestre, meu líder, meu grande amigo foi meu Pai. Um homem de bem, dotado de grande inteligência e sabedoria; um visionário e líder classista muito à frente do seu tempo", declarou Juarez.

Minha iniciação na atividade classista se deu em 1992, no Sindicato dos Contabilistas de Florianópolis, onde comecei como suplente e acabei me tornando presidente. Nesse período conseguimos impulsionar o Sindicato, triplicar o número de associados e o tornamos representativo.

Depois veio o Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina (CRCSC) onde, da mesma forma, galguei da condição de conselheiro suplente para presidente, em 1999, sendo reeleito em 2001. No CRCSC conseguimos construir

a belíssima sede, implantamos o modelo de 'Gestão Participativa', com 15 projetos na primeira gestão e 30 na segunda. A criação da Revista Catarinense de Contabilidade e do Balanço Socioambiental também são marcas que permanecem.

Os cursos de pós-graduação em Gerência da Qualidade nos Serviços Contábeis (dezessete em todo o Estado) e o primeiro mestrado em Contabilidade contribuíram para a formação de docentes, e para a criação de dois mestrados e dois doutorados em Santa Catarina. Diversos outros projetos também contribuíram para classe contábil catarinense.

Em 2003 chegamos ao Conselho Federal de Contabilidade (CFC), onde também, com muito esforço e dedicação, caminhei da condição de conselheiro suplente para presidente, em 2010, sendo reeleito em 2012. Lá, muitas conquistas foram efetivadas, dentre elas: a aprovação da Lei n.º12.249/2010, que atualizou o Decreto-Lei n.º9295/1946; a criação do Glenif, onde tornei-me o primeiro presidente; a realização do 19º Congresso Brasileiro de Contabilidade, no Pará, o primeiro na região Norte do país; a criação da grande campanha "2013 o Ano da Contabilidade no Brasil, foram algumas das marcas exitosas da nossa gestão.

A presidência do Glenif, em 2011, consolidou uma posição de liderança do Brasil na América Latina e nos coube a responsabilidade de estruturar essa grande instituição internacional. Em 2014 chegamos à presidência da Fundação Brasileira de Contabilidade (FBC), onde implantamos também o modelo de Gestão Participativa, a adoção do Planejamento e do Orçamento, o mapeamento de processos, além da organização e estruturação do Exame de Suficiência. Criamos MBAs voltados a Consultoria em Contabilidade e ao Terceiro Setor, bem como outras ações que permitiram dotar a FBC de um equilíbrio financeiro, capaz de atender demanda presente e futuras.

Registro ainda a alegria em participar do Quadro de Sócios da KPMG no Brasil, ser coordenador e coautor dos livros "Proposta Nacional de Conteúdo para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis" e "Gestão Pública Responsável", além de ser diretor da Associação Interamericana de Contabilidade (AIC), pelo Brasil e ter assento como Assessor do Glenif, como ex-presidente.

Fazer parte do Sistema CFC/CRCs, acompanhar e participar ativamente da evolução da contabilidade brasilei-

ra, principalmente na última década foi e tem sido uma experiência fantástica. O Brasil é hoje um país respeitado internacionalmente em sua contabilidade, principalmente pela credibilidade de seus institutos de representação da profissão. Temos um corpo formado por pessoas que, voluntariamente e gratuitamente, constroem instituições fortes e uma contabilidade pública e privada de qualidade. Muito ainda se tem que fazer, mas ter contribuído com momentos importantes vivenciados pelo meu país na contabilidade, me orgulha muito.

“ Em 2003 chegamos ao Conselho Federal de Contabilidade (CFC), onde também, com muito esforço e dedicação, caminhei da condição de conselheiro suplente para presidente, em 2010, sendo reeleito em 2012. Lá, muitas conquistas foram efetivadas (...) ”





Editor: Professor Doutor José Antonio de França é contador, auditor independente e economista. Doutor em Ciências Contábeis; professor adjunto do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília – UnB.



Como funcionam os mercados: a nova economia das combinações e do desenho de mercado

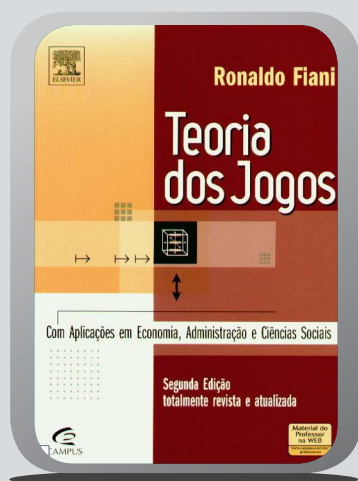
Editora: Portfolio Penguin

Ano: 2016

Autor: Alvin E. Roth

Como funcionam os mercados é uma obra com um propósito bem definido que instiga o leitor a rever conceitos simples das coisas que lhes cercam, no dia a dia, relacionadas com a economia. Não é necessário que o leitor seja economista para apreciar e entender o conteúdo da obra, e isto pode ser compreendido logo no primeiro capítulo, onde o autor aborda os tópicos “Os mercados” e “Uma nova maneira de ver os mercados”. O primeiro dos tópicos citados apresenta a primeira tarefa de um mercado bem-sucedido, que é, por exemplo, reunir muitos participantes que queiram fazer negócios com a finalidade de explorar as melhores oportunidades. O segundo tópico aborda, com rara leveza, questões de preferência que explicam como um mercado pode funcionar livremente.

O capítulo 2, em uma linguagem cotidiana, explora assuntos como o mercado de trigo nos Estados Unidos e o mercado de café na Etiópia. Já o capítulo 3 explora um assunto intrigante, já introduzido no capítulo 1, essencial para a sequência da vida e que ignora o valor do dinheiro, tornando-o nulo, ou muito próximo de zero. O capítulo aborda o mercado de rins, um órgão humano, essencial para a vida e relaciona esse mercado com as apaixonantes teorias dos jogos e das preferências. A abordagem desses assuntos pode até não estimular o leitor não familiarizado, ou até não interessado em entender de mercados, mas pode lhe chamar a atenção para entender como as pessoas são envolvidas pelo mercado. É um interessante tópico para reflexão.



Teoria dos Jogos

Editora: Campus

Ano: 2009

Autor: Ronaldo Fiani

O conhecimento de como funciona a Teoria dos Jogos é relevante para um tomador de decisões. O profissional da contabilidade exerce a tomada de decisões rotineiramente, seja na formatação da informação, seja na formulação de políticas contábeis ou ainda em arranjos de planejamento tributário. A obra Teoria dos Jogos, didaticamente aplicada, é uma referência para a obtenção desse conhecimento.

Na teoria dos jogos, ainda que seja exigida uma abordagem matemática, para algumas aplicações, a lógica prevalece e isto estimula o desenvolvimento do raciocínio em aplicações de menor complexidade. Os primeiros capítulos da obra tratam de focar o contexto do jogo como um assunto do dia-a-dia de um indivíduo, de como o indivíduo faz suas escolhas, como entender as estratégias e como são as reações, e o conjunto deste foco é o equilíbrio das melhores alternativas dado que um concorrente também está jogando.

Evoluindo desta abordagem, de relativa simplicidade, o leitor se defrontará com aplicações mais complexas, onde algum modelo matemático é exigido, mas a lógica continua prevalente. Modelos como o de apuração de lucros, de quantificação da produção, que são inerentes à formação de um Contador, são comumente utilizados.

Esses modelos funcionais são utilizados para estudar o comportamento dos monopólios, dos oligopólios e dos duopólios estilizados como modelos de Cournot, de Bertrand e de Stackelberg que mostram como empresas se comportam em determinados mercados e como elas reagem diante das regras impostas pelas autoridades reguladoras.

Por fim, o contexto mostra que para o profissional da contabilidade do século XXI, há um forte apelo para explorar o assunto aqui abordado, pois como gestor o Contador se desloca do “fazer” para o “gerenciar” e o equilíbrio nessa transição ou no exercício simultâneo dessas atividades é relevante para o sucesso.

Homenagens da Abracicon de maio a agosto



XI Encontro Nacional da
Mulher
CONTABILISTA

13 a 15/9/2017 • GRAMADO (RS)



XVI Convenção de
Contabilidade do
Rio Grande do Sul

COMPARTILHANDO *Experiências,*
UNINDO *Competências*

Mais informações:

eventos@cfc.org.br
(61) 3314-9501 • (61) 3314-9446

Programação:

Consulte no site do evento:
encontromulhereconvencaors.cfc.org.br

Realização:



Apoio:





ABRAÇO

A ÉTICA, A CIÊNCIA, A TÉCNICA, O ZELO, A PRECISÃO, A EFICIÊNCIA, A QUALIDADE, A INOVAÇÃO, O DESENVOLVIMENTO, O PENSAMENTO, OS PROCESSOS, OS RESULTADOS, A TECNOLOGIA, A EVOLUÇÃO, O SABER, O SER, O DESCOBRIR, A INICIATIVA, O PROGRESSO, O NOVO, O BRASIL, O GLOBAL, O SOCIAL, O MEIO AMBIENTE, O EMPREENDEDORISMO, A TEORIA, A PRÁTICA, O INDIVÍDUO, A EQUIPE, O ONTEM, HOJE E AMANHÃ, A RESPONSABILIDADE, A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO,

A CONTABILIDADE.

Um abraço não consiste só no entrelaço entre duas ou mais pessoas. Também abraçamos causas, ideologias, crenças e o que nós somos. Abraçamos a nós mesmos e isso começa com o que escolhemos para o nosso futuro. Se você é tão apaixonado pela Contabilidade como nós, não fique de fora desse abraço. A ABRACICON oferece produtos personalizados para que você possa mostrar o seu orgulho pela profissão que abraça todos os dias. Para mais informações, acesse o site www.abracicon.org.br.

