

## Um Modelo de Simulação para o Ensino de Contabilidade Pública no Brasil

**Autoria:** Michele Patricia Roncalio, Ricardo Rodrigo Stark Bernard

### RESUMO

Com a crescente demanda da população brasileira por informações sobre a aplicação dos recursos públicos, as organizações públicas necessitam, cada vez mais, de profissionais habilitados a gerar informações fidedignas e em tempo hábil. Os cursos de graduação em Ciências Contábeis têm papel fundamental na formação destes profissionais, pois, segundo as Diretrizes Curriculares, tais cursos devem dispor de disciplinas que tratem do setor público. A simulação gerencial, como metodologia de ensino, possibilita que estudantes administrem empresas fictícias e, por meio de decisões sobre algumas variáveis, busquem produzir o melhor resultado num ambiente competitivo. Estudos validaram tal ferramenta para o ensino, enfatizando a aplicação de teorias abordadas em diversas disciplinas. Desta forma, este trabalho descritivo-prescritivo propõe um modelo de simulação a ser adotado no ensino da Contabilidade Pública no Brasil. O modelo de simulação apresentado permite uma abordagem vivencial e demonstra como atos e fatos interagem nos sistemas de registros do setor público e a importância das informações da contabilidade para as decisões dos gestores públicos. Logo, entende-se que a simulação como metodologia de ensino da contabilidade pública pode preparar os estudantes para atuarem em órgãos públicos e para análise de suas demonstrações.

Palavras-Chaves: Simulação gerencial. Ensino. Contabilidade pública. Orçamento público.

### 1 INTRODUÇÃO

Atualmente percebe-se a crescente demanda da população brasileira por informações transparentes sobre a correta aplicação dos recursos transferidos, por esta população, aos cofres públicos. Isto se tornou mais presente a partir da sanção da Lei Complementar n. 101, de 04 de maio de 2000, também conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que enfatiza o equilíbrio das contas públicas, tendo como princípios o planejamento e a transparência para utilização dos recursos.

Sendo assim, os governantes devem atentar à contabilidade pública, principalmente no que se refere à gestão fiscal e ao controle. Para isto, são necessários profissionais habilitados que gerem informações fidedignas e consistentes no que tange as particularidades da administração pública e as aplicações dos recursos confiados pela população para geração do bem comum. Esta profissionalização dos servidores da administração pública pode ser observada pelas realizações, de maneira crescente, de concursos públicos específicos na área de controle, auditoria, contabilidade, consultoria, em todas as esferas de governo e nos diversos órgãos e entidades da administração pública.

Dados divulgados pelo Ministério da Educação, no sítio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (2008) demonstram a existência de 1.002 (um mil e dois) cursos de Graduação de Ciências Contábeis no Brasil no mês de fevereiro de 2008. Por meio das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação, sobretudo pela emissão da Resolução CNE/CES n. 10, de 16 de dezembro de 2004, que “Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências”, verifica-se a exigência da adoção curricular de disciplinas que dispunham sobre o setor público.

Por sua vez, a utilização de simulação gerencial como metodologia de ensino faz com que os estudantes, distribuídos em equipes, ou individualmente, administrem empresas fictícias tomando decisões sobre determinadas variáveis com o objetivo de produzir o melhor resultado econômico num ambiente de competição. Com isso, os estudantes têm a possibilidade de praticar, por meio da simulação, os conceitos teóricos adquiridos nas diversas disciplinas de sua formação acadêmica.

Estudos diversos validaram tal ferramenta para o ensino, como exemplo cita-se o estudo elaborado por Washbush e Gosen (2001) que coleta informações de onze estudos ministrados por diversos autores, entre os anos de 1992 e 1997, evidenciando a validade das simulações como ferramenta de aprendizagem.

Desta forma, este trabalho propõe um modelo de simulador a ser adotado no ensino da Contabilidade Pública no Brasil. Cabe ressaltar que não se trata de um simulador para aplicação na contabilidade pública dos entes, mas uma ferramenta de ensino da disciplina que pode ser remodelado, para uma versão mais simples ou mais complexa, dependendo da intenção da matéria.

## **2 A UTILIZAÇÃO DA SIMULAÇÃO GERENCIAL NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM**

A simulação gerencial é também conhecida como jogos de empresas, jogos de negócios ou simulação empresarial, nas quais, neste estudo são consideradas como sinônimos. Keys e Wolfe (1990, p.307) relatam que os jogos de empresas começaram a ser utilizados na década de 50, pela fusão dos jogos de guerra e operações, tecnologia de informática e teorias educacionais. O primeiro simulador conhecido recebeu o nome de Top Management Decision Game desenvolvido pela American Management Association para o treinamento de executivos, foi ministrado na Universidade de Washington em 1957 (WATSON, 1981; apud KEYS; WOLFE, 1990, p. 309).

No Brasil sabe-se que os jogos de empresa já eram adotados nos Cursos de Graduação em Administração na Universidade de São Paulo desde 1965, na Faculdade de Administração de Empresas da Fundação Armando Álvares Penteado, na Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas e na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que tem indícios de ser a primeira a utilizar esta metodologia de ensino no país (TANABE, 1977).

Para Keys e Wolfe (1990, p.308), as simulações gerenciais têm o objetivo de criar ambientes experimentais dentro da aprendizagem e baseiam-se na observação de mudanças comportamentais que podem vir a ocorrer. Bernard (2006, p. 3) visualiza o uso da simulação gerencial como ferramenta de ensino que possibilita a aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos nas diversas disciplinas dos Cursos de Graduação em Administração e Ciências Contábeis quando relata:

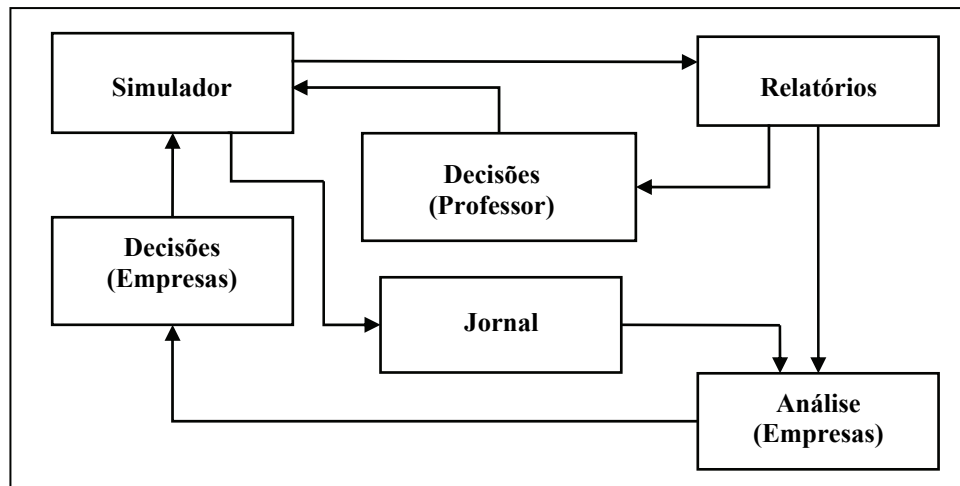
O método de jogos de empresa possibilita a integração das disciplinas do curso, bem como a transferência dos conceitos teóricos para o campo prático. Ele está baseado na abordagem vivencial, tornando os alunos agentes ativos do processo de aprendizagem.

Diversos autores apontam que esta integração da prática com a teoria dentro do curso é a principal vantagem da simulação gerencial. Dentre os autores brasileiros que demonstram essa vantagem citam-se Protil (2005), Sauer (1995), Faria e Wellington (2005), Freitas e Santos (2005) que, ainda, enfatizam a contribuição desta metodologia de ensino para o melhor entendimento da importância da contabilidade na gestão das empresas.

Entende-se que a simulação, como metodologia de ensino, centraliza a aprendizagem nos problemas apresentados ao estudante que analisa as possibilidades que podem ser adotadas e decide qual utilizar para resolução do problema em foco, responsabilizando-se em grande parte pelo seu próprio ensino. Em metodologias tradicionais a aprendizagem é centralizada no professor que relata e demonstra respostas corretas para várias circunstâncias. Sauer (1995) demonstra esta diferença entre as metodologias tradicionais de ensino e o uso da simulação, apontando, também, que na simulação há momentos de disputa e união entre os estudantes e destes com o professor, assemelhando-se ao ambiente de mercado.

A simulação traz situações do cotidiano de uma organização e/ou do mercado em que se está inserida, desta forma os estudantes, com base em informações que lhes são repassadas, tomam decisões em condições próximas as reais.

Bernard (2004) apresenta um fluxo de informações de uma simulação gerencial. Nesta metodologia de ensino, inicialmente são apresentadas informações sobre o funcionamento da empresa e o ambiente a qual se insere, usualmente oligopólio, sendo assim, o simulador deve estar apto a processar as informações, fornecidas tanto no início como no decorrer da simulação pelo professor. Com base nisso, os participantes da simulação gerencial, distribuídos em equipes, decidem sobre como agir perante as variáveis apresentadas. As decisões das equipes também são inseridas no simulador e, após processadas, criam-se situações para o próximo período. Desta forma, além das decisões da equipe, a cada rodada o professor pode incluir informações sobre o mercado. Verifica-se, portanto, uma constante interação entre as decisões das equipes, as informações do professor e o tratamento destas informações pelo simulador.



**Figura 1 - Fluxograma de um Curso de Simulação Gerencial**

Fonte: Adaptado de Bernard (2007, p. 337).

O ambiente criado por uma simulação é válido e potencialmente útil para usos pedagógicos da política de negócios se (1) o comportamento da tomada de decisão estratégica proposto for evidenciado, e (2) o comportamento apropriado proposto for recompensado com desempenho organizacional bem sucedido (GOSENPUD; WOLFE, 1988, p.148).

Logo, numa simulação é necessária a adoção de variáveis que interfiram no resultado da entidade e estejam amparadas tanto em situações reais do mercado como em decisões necessárias para a continuidade desta entidade. Em cada rodada da simulação os estudantes geram decisões e o professor gera incidentes que devem ser alimentadas no simulador, a partir do comportamento do mercado e das variáveis envolvidas no processo são demonstrados os resultados produzidos.

A seguir será demonstrado que a administração pública continuamente deve servir à sociedade e que seus resultados são apurados pelas decisões da aplicação dos recursos disponibilizados para atendimento às necessidades da população. Sendo assim, visualiza-se que a simulação gerencial pode ser aplicada também no ensino da contabilidade pública, respeitando as particularidades das instituições públicas.

### **3 O SETOR PÚBLICO BRASILEIRO**

#### **3.1 Administração Pública Brasileira**

A ciência da administração possui várias ramificações, uma destas é a administração pública. Entende-se por administração pública como o conjunto de atividades envolvidas no estabelecimento e na implementação de políticas públicas. Engloba, portanto, sua organização, seu pessoal, as práticas e os processos essenciais ao exercício das funções dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e os órgãos e entidades submetidos e vinculados a estes. A administração pública deve lidar com os problemas sociais e econômicos e, além destes, adequar-se para atingir os objetivos que lhe são destinados.

Meirelles (2007, p. 64) corrobora com esta contextualização quando conceitua que “Administração Pública é todo o aparelhamento do Estado preordenado à realização de seus serviços, visando a satisfação das necessidades coletivas”.

No entanto, devem ser observados alguns princípios expostos pela Constituição Brasileira de 1988 em seu artigo 37: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá nos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”.

Entende-se que os atos administrativos para serem legítimos devem ser praticados em conformidade com as normas pertinentes, destinação pública própria, divulgação necessária, atingindo da melhor maneira seus objetivos e com moral da instituição.

Para este trabalho, destacam-se os Princípios da Legalidade e da Eficiência, pois se entende que numa simulação com o objetivo de focar a área pública brasileira é a legislação deve nortear o funcionamento das entidades simuladas e as medidas de desempenho de cada equipe participante devem pautar-se pela observância destas leis e pela eficiência na aplicação dos recursos da entidade participante da simulação.

De acordo com o Princípio da Legalidade, as atividades do administrador devem estar amparadas nos preceitos da lei e às exigências da sociedade, ou seja, enquanto no setor privado é lícito fazer tudo o que a lei não proíbe, no setor público somente pode ser efetuado aquilo que a lei autorize de forma expressa.

Por sua vez, o Princípio da Eficiência, que não constava do texto original da Constituição Federal e que foi introduzido pela Emenda Constitucional nº. 19/1998, enfatiza que é necessária a avaliação da eficiência quando da aplicação dos recursos públicos, mas considera-se que este princípio deve ser completado pela observância da eficácia na consecução dos benefícios gerados. Desta forma, o serviço público será considerado eficiente quando consegue melhores resultados, consumindo menos recursos financeiros, e será eficaz quando cumprir sua missão.

Sendo assim, o administrador público deve amparar-se na legislação para atender as necessidades da população. Para tanto, ele deve seguir todos os procedimentos legais, desde a possibilidade de realização e efetiva arrecadação de receitas, instituídas para financiar estas necessidades, até a execução de despesas e os seus devidos pagamentos.

Com base nisto, o artigo 165 da Constituição Federal de 1988 trata dos instrumentos básicos de planejamento e orçamento que cada ente federado (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) deve instituir, por meio de lei, para consecução de suas atividades. Tais leis são de iniciativas do Poder Executivo e são encaminhadas para análise e aprovação do Poder Legislativo, considerando:

- Plano Plurianual (PPA): de periodicidade quadrienal, deve ser elaborado no primeiro ano de mandato do chefe do Poder Executivo e avança um ano no mandato do próximo governo. Este instrumento é responsável em estabelecer as metas e prioridades da administração pública, de forma regionalizada, incluindo as despesas de capital e as despesas destinadas a programas continuados, e visa assegurar a existência e a continuidade das ações governamentais. Sendo assim, Pagliarussi e Lopes (2006), e outros autores, o consideram como planejamento estratégico de governo.

- Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO): descreve as metas e prioridades da administração pública para o próximo exercício. Pagliarussi e Lopes (2006) entendem que, assim como a Lei Orçamentária Anual (LOA), a LDO constitui-se como instrumento de planejamento operacional. Observando o plano plurianual, esta lei identifica as despesas de capital a serem executadas no próximo exercício financeiro, orienta a elaboração da LOA, dispõe sobre alterações na legislação tributária e estabelece políticas das agências oficiais de fomento. O artigo 4º da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) estabelece, ainda, que a LDO deve dispor sobre equilíbrio entre receitas e despesas, instituir critérios e formas de limitação de empenhos, normas para controle de custos e avaliação de resultados, bem como, condições para transferências de recursos. Entende-se que estas inclusões pela LRF reforçam a necessidade de observância do Princípio da Eficiência.
- Lei Orçamentária Anual (LOA): este instrumento demonstra, em termos monetários, a previsão de receitas e, com esta estimativa, fixa as despesas a serem executadas para atingir as metas propostas. O orçamento público é conceituado por Silva (1996, p. 36) como: “lei especial que contém a discriminação da receita e da despesa pública, de forma a evidenciar a política econômica, financeira e o programa de trabalho do governo”. A Constituição Federal dita que este orçamento anual, compatível com o PPA e a LDO, deve compreender todas as receitas e despesas dos órgãos e entidades vinculados a todos os poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) daquele ente federado, primando pelo equilíbrio, identificando os programas que serão atendidos e não pode conter matéria estranha a esta previsão de receitas e fixação de despesas. O artigo 5º da LRF introduziu mecanismos que visam atender tais prerrogativas e, observado tanto a Carta Magna como a Lei nº. 4.320/1964 em seu artigo 40, as alterações da LOA somente podem ser efetuadas por meio de Créditos Adicionais, igualmente autorizados por lei.

Além de uma imposição legal, tais instrumentos de planejamento e orçamento são considerados como ferramentas de gestão. Kohama (2003, p.56) enfatiza que a integração destes instrumentos objetiva “determinar as ações a serem realizadas pelo setor público, escolhendo as alternativas prioritárias e compatibilizando-as com os meios disponíveis para colocá-las em execução”, ou seja, a integração possibilita o atendimento dos objetivos da administração pública por meio da estratégia de governo na aplicação dos recursos públicos.

Ao tratar de orçamento público, cabe salientar que as receitas orçamentárias são classificadas segundo as categorias econômicas, como receitas correntes e receitas de capital, e as despesas orçamentárias, além de serem classificadas segundo as categorias econômicas - despesas correntes e despesas de capital - também são classificadas segundo as funções da administração pública atendidas por elas, chamada de classificação funcional.

### 3.2 Contabilidade Pública Brasileira

O patrimônio, a arrecadação de receitas, o consumo de recursos, a orçamentação e todas as atividades necessárias ao cumprimento das funções da administração pública, devem ser amplamente registrados no sistema oficial de contabilidade pública de cada ente federado.

Para Cruz (1988, p. 9):

Contabilidade pública é a ciência que estuda, orienta, controla e demonstra a programação orçamentária e a sua execução, a movimentação patrimonial e financeira e a formação de resultado que integram o conteúdo para a tomada de contas dos responsáveis por bens e valores públicos.

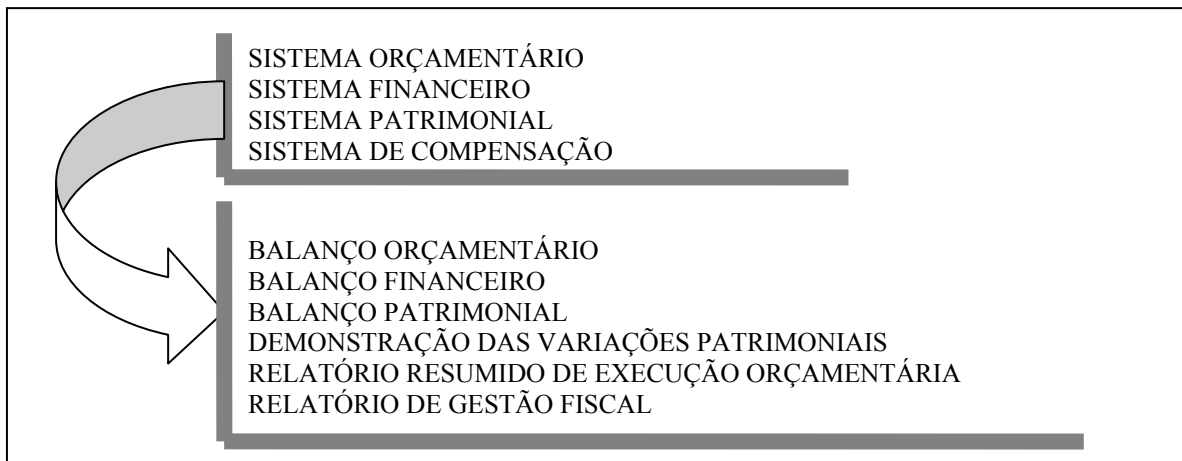
Este ramo da contabilidade no Brasil é aplicado pelas pessoas jurídicas de Direito Público, sejam os entes federados, as fundações e autarquias, instituídas e mantidas por estes,



e também pelas empresas públicas que utilizam recursos públicos constantes dos orçamentos anuais. Além disto, tal contabilidade é também aplicada às entidades privadas financiadas por contribuições parafiscais, como aquelas do “Sistema S” - SESI, SENAC, SESC, SENAI, outros - (LIMA e CASTRO, 2003, p.14).

Diferente da contabilidade geral, que utiliza um único sistema contábil para registros das finanças, patrimônios e resultados, a contabilidade pública utiliza-se de quatro sistemas, quais sejam: Sistema Orçamentário, Sistema Financeiro, Sistema Patrimonial e Sistema de Compensação. Como preceito da contabilidade, as operações são registradas utilizando-se do método de partidas dobradas, porém lançamentos em contas de um sistema não podem ter contrapartidas em contas de outro sistema. Neste caso, como demonstrado por Kohama (2003, p. 202), a única exceção ocorre quando do encerramento do exercício, pois para apuração do saldo patrimonial do exercício são necessários lançamentos transferindo-se os saldos finais das contas de receitas e despesas do sistema financeiro para contas de variações ativas e variações passivas do sistema patrimonial.

Os sistemas de contabilidade pública, supracitados, são de uso obrigatório por todos os entes brasileiros e devem comportar todas as informações que possibilitem elaborar as demonstrações exigidas pela Lei n. 4.320/64 (Balanço Orçamentário, Balanço Financeiro, Balanço Patrimonial e Demonstração das Variações Patrimoniais) e os relatórios instituídos pela LRF (Relatório Resumido de Execução Orçamentária e Relatório de Gestão Fiscal).



**Figura 2 – Sistemas e Demonstrativos da Contabilidade Pública Brasileira**

Fonte: adaptado de Slomski (2002, p. 65).

Ressalta-se, também, que as organizações públicas adotam regime contábil de caixa para registro das receitas públicas, ou seja, a receita orçamentária é reconhecida como tal somente quando da arrecadação pelo contribuinte ou pelo transferidor dos recursos, e, por sua vez, as despesas públicas obedecem ao princípio contábil da competência, ou seja, sua contabilização independe do desembolso efetivo, basta o comprometimento no exercício para ser considerada despesa de tal período. A base legal à utilização deste regime está descrita no artigo 35 da Lei nº. 4.320/64 da seguinte forma:

- Art. 35 Pertencem ao exercício financeiro:
- I – as receitas nele arrecadadas;
  - II – as despesas nele legalmente empenhadas.

Salienta-se que, em contabilidade pública, toda entrada de recurso financeiro é considerada como receita, distinguindo-se aquelas oriundas do orçamento (orçamentárias) daquelas em que o ente é apenas fiel depositário ou por recursos que advenham de comprometimentos de orçamentos anteriores (inscrição em restos a pagar), conhecidas como receitas extra-orçamentárias. O mesmo acontece com a despesa, existem as despesas pela

utilização do orçamento (orçamentárias) e despesas extra-orçamentárias, que podem ser descritas tanto por devoluções de receitas extra-orçamentárias como por pagamentos de despesas que utilizaram orçamentos anteriores (pagamento de restos a pagar).

As receitas obedecem aos estágios da previsão (LOA), lançamento (emissão do direito de arrecadação da Fazenda Pública), arrecadação e recolhimento (transferência dos valores pela entidade arrecadadora à administração pública). E, por sua vez, as despesas obedecem aos estágios de fixação (LOA e créditos adicionais), empenho (reserva do orçamento), liquidação (comprovação da entrega de bem ou prestação de serviço) e pagamento.

#### **4 METODOLOGIA DA PESQUISA**

Em seus objetivos a presente pesquisa classifica-se como um estudo descritivo-prescritivo. Descritivo, porque descreve um modelo de simulação a ser aplicado no ensino da disciplina de contabilidade pública em instituições de ensino superior ou cursos específicos. O estudo também é prescritivo, porque não apenas descreve, mas sugere a utilização do modelo para o ensino e para capacitação gerencial dos gestores públicos no que tange a gestão e controle das finanças públicas. Salienta-se que esta prescrição é favorecida pelas experiências profissionais dos autores da presente pesquisa.

Quanto a sua problemática, por se tratar da proposição de um modelo para aplicação no ensino, a presente pesquisa tem abordagem qualitativa.

As informações foram coletadas por meio da pesquisa bibliográfica, observando-se as limitações impostas e instrumentos reconhecidos pela legislação e academia brasileiras para aplicação dos recursos públicos e sua divulgação à sociedade. Sendo assim, o modelo proposto considera a normatização brasileira para administração e contabilidade públicas, enfatiza os conceitos reconhecidos pela comunidade acadêmica e busca atender os requisitos necessários para que seja factível de implementação em sistema informatizado.

Reconhece-se como limitação da pesquisa a não aplicação do modelo apresentado.

#### **5 MODELAGEM DE UMA SIMULAÇÃO DESTINADA AO ENSINO DA CONTABILIDADE PÚBLICA NO BRASIL**

Como visto, o orçamento na administração pública é anual e rígido, ou seja, aprovado por lei ordinária, suas alterações ocorrem apenas com a adoção de créditos adicionais que, de maneira geral, são concedidos por autorização legislativa após solicitação do chefe do Poder Executivo do ente, observando-se as diretrizes dos demais instrumentos de planejamento do Estado - PPA e LDO.

Os créditos adicionais são divididos em: a) suplementares: que se destinam a atender despesas que já foram previstas, mas os valores foram fixados de forma insuficiente; b) especiais: que visam atender despesas não fixadas e; c) extraordinários: utilizados para atender despesas imprevistas e urgentes, decorrentes de guerras, comoção interna ou calamidade pública. Pela natureza da necessidade dos créditos extraordinários, o parágrafo 3º, artigo 167, da Constituição Federal de 1988 e inciso III, artigo 41, da Lei nº. 4.320/64 prevê que estes podem ser abertos a qualquer tempo pelo Poder Executivo, bastando informação posterior ao Poder Legislativo.

Nesse contexto, percebe-se que uma simulação com o intuito de enfatizar o ensino da contabilidade pública deve partir do orçamento, com previsão de receitas a serem arrecadadas e autorizações de execução de despesas. Para esta modelagem sugere-se que a estrutura da Lei Orçamentária Anual (LOA), a ser apresentada no início da simulação, informe as receitas pelas categorias econômicas e suas fontes e as despesas também segundo as categorias econômicas e os grupos de natureza de despesa, observando a Portaria Interministerial nº. 163, de 04/05/2001, e suas alterações. Desta forma, apresenta-se, no Quadro 1, um modelo simplificado da LOA a ser disponibilizado no início de cada ano da simulação.

RECEITAS PREVISTAS		DESPESAS FIXADAS	
Discriminação	Valor	Discriminação	Valor
<b>1 RECEITAS CORRENTES</b>		<b>3. DESPESAS CORRENTES</b>	
1.1 Receita Tributária		3.1 Pessoal e Encargos Sociais	
1.2 Receita de Contribuições		3.2 Juros e Encargos da Dívida	
1.3 Receita Patrimonial		3.3 Outras Despesas Correntes	
1.4 Receita Agropecuária			
1.5 Receita Industrial			
1.6 Receita de Serviços			
1.7 Transferências Correntes			
1.9 Outras Receitas Correntes			
<b>2 RECEITAS DE CAPITAL</b>		<b>4 DESPESAS DE CAPITAL</b>	
2.1 Operações de Crédito		4.4 Investimentos	
2.2 Alienação de Bens		4.5 Inversões Financeiras	
2.3 Amortização de Empréstimos		4.6 Amortização da Dívida	
2.4 Transferências de Capital			
2.5 Outras Receitas de Capital			
<b>Total (= Total de Despesas Fixadas)</b>		<b>Total (= Total de Receitas Previstas)</b>	

**Quadro 1 – Modelo da Lei Orçamentária Anual – LOA de um simulador para contabilidade pública**

Salienta-se que, dependendo do nível de conhecimento e aprendizado dos estudantes que vierem a utilizar a simulação como metodologia de ensino na disciplina de Contabilidade Pública, a classificação de receitas e despesas pode incluir outros níveis indicados pela Portaria Interministerial n. 163/2001. Além disso, ressalta-se que os entes não necessariamente utilizam-se de todas as receitas e despesas relacionadas no Quadro 1.

Adotando-se a estrutura apresentada para Lei Orçamentária Anual, o professor pode incluir outras subdivisões utilizando-se de regras, como por exemplo, estipular que um determinado percentual do que foi fixado para investimentos seja aplicado exclusivamente em obras.

Quando necessárias alterações na LOA para atender determinadas despesas imprevistas ou previstas de forma suficiente, os estudantes que participam da simulação devem solicitar abertura de créditos adicionais cabíveis, indicando a fonte de recursos que pretendem utilizar para tal. Explica-se que, assim como a LOA deve fixar suas despesas para o próximo exercício com base na previsão de receitas a serem arrecadadas naquele exercício, para abertura de créditos suplementares ou especiais devem ser indicadas as fontes de recursos que se deseja utilizar. Estas fontes originárias são demonstradas no artigo 43 da Lei n. 4.320/64 como segue: a) eventuais excessos de arrecadação, ou seja, arrecadações superiores às estimativas constantes na LOA; b) anulações totais ou parciais de autorizações para consecução de outras despesas; c) contratações de operações de crédito; e d) superávit financeiro apurado no final do exercício anterior.

Tais créditos adicionais devem ser solicitados pelos participantes na folha de decisão a ser apresentada em cada rodada e cabe ao professor cumprir o papel de legislador e autorizá-los ou não.

Concomitante a isto, durante a simulação o professor deverá estabelecer imprevistos que exija dos estudantes decisões para readequação do orçamento e das finanças com o objetivo de suprir as eventualidades apresentadas. Como exemplos de imprevistos citam-se: a) greve de servidores públicos por melhores salários, onde, se concedidos tais acréscimos salariais o montante direcionado para atender as despesas desta natureza tornam-se insuficientes; b) queda de ponte que dá acesso a uma localidade específica devido a desastre natural ou ecológico (enchente, ventania, incêndio), sendo que não foram reservados recursos



para tal manutenção; c) reivindicação da comunidade para construção de ambulatório cuja execução não estava prevista; entre outros que se julgarem pertinentes.

Num primeiro momento, entende-se que as arrecadações de receitas por cada ente também devam ser controladas pelo simulador e pelo professor, considerando-se variáveis da atuação de cada equipe na administração e variáveis do mercado. Sendo assim, as decisões dos estudantes estariam pautadas na execução de despesas, adequando o orçamento para atender as necessidades prioritárias consideradas pela equipe ou impostas, sempre observando os preceitos legais.

Em virtude dos princípios a serem observados pela administração pública, expostos pela Constituição Federal e tratados anteriormente, visualiza-se que as equipes a serem formadas na simulação, podem disputar entre si objetivando a melhor gestão dos recursos públicos, assumindo administrações públicas de municípios ou estados.

Salienta-se que este modelo de simulação para o ensino da contabilidade pública não é interativo, ou seja, as decisões de uma equipe não interferem na decisão das demais equipes participantes. Mas destaca-se a importância da adoção de comparações entre o desempenho das equipes, por meio das variáveis apresentadas no decorrer deste trabalho, no que tange a administração pública desenvolvida. Pois, corroborando com Kaplan e Norton (2006), um sistema de medição de desempenho bem constituído é capaz de alinhar toda uma organização em torno de sua estratégia.

Neste sentido, cabe enfatizar que, enquanto nas empresas privadas o objetivo é o lucro e o melhor resultado é a maximização desta variável, nas instituições públicas considera-se que o melhor resultado é o equilíbrio. Explica-se que os déficits orçamentários ocorrem quando as despesas executadas são superiores aos recursos arrecadados, logo, a administração consumiu mais do que sua disponibilidade, prejudicando exercícios seguintes para recuperação. Porém, quando há apuração de superávit orçamentário, ou seja, as receitas arrecadadas foram superiores a execução de despesas, visualiza-se que os recursos transferidos pela sociedade não retornaram integralmente para o bem comum, ou seja, a sociedade transferiu mais recursos que o necessário ou não obteve o retorno desejado.

Enfatizando essa necessidade de equilíbrio tanto na previsão como na execução orçamentária, o artigo 9º da LRF preceitua que caso as arrecadações de receitas não se comportem como previsto são necessárias medidas de limitações dos empenhos, ou seja, as despesas também devem ser readequadas à nova realidade.

Desta forma, como o professor é responsável pelas informações sobre as efetivas arrecadações de receitas, ao criar situações em que alguns tipos de receitas não acompanhem a previsão da LOA, fará com que os estudantes analisem as aplicações de recursos e decidam sobre a prioridade de atendimento, porém existem algumas limitações que devem ser consideradas. Entre as limitações podem ser enumeradas as seguintes:

- As Transferências, Correntes ou de Capital, efetuadas por outros entes para atender despesas específicas, através de convênios e acordos, somente devem ser aplicadas nas ações estabelecidas por tais instrumentos.
- As Receitas de Capital somente podem ser utilizadas para financiar Despesas de Capital, respeitando o § 2º, do art. 11, da Lei n. 4.320/64.
- Caso os entes participantes sejam municípios, as equipes deverão destinar, no mínimo, 15% do montante de impostos, arrecadados ou recebidos pelas transferências da União e do Estado, para aplicação em ações e serviços públicos de saúde. Em se tratando de estados esse percentual perfaz o montante de 12% sobre o montante de impostos, arrecadados ou transferidos pela União, deduzindo-se as parcelas transferidas aos municípios. Esta exigência é estabelecida no art. 77 dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal.

- As equipes devem destinar pelo menos 25% da receita de impostos, arrecadados ou recebidos por transferência, na manutenção e desenvolvimento do ensino, conforme preceitua o art. 212 da Carta Magna. Esclarece-se que as parcelas de impostos transferidas pelo estado aos municípios não participam da base de cálculo do estado, apenas da base de cálculo do município receptor de tais recursos.
- Os estados e municípios participantes deverão observar os limites de 60% sobre a receita corrente líquida, estabelecido pela LRF, para arcar com despesas de seu pessoal.
- A Dívida Consolidada Líquida dos entes federados sujeitam-se, até 2017, a observância da Resolução do Senado Federal n. 40, ou seja, o limite de endividamento dos Estados é de duas vezes a sua Receita Corrente Líquida anual e para os municípios este limite é de 1,2 vezes de sua Receita Corrente Líquida. A conceituação e o cálculo da receita corrente líquida são dados pelo artigo 2º da LRF.

Algumas regras supracitadas podem estar limitadas na entrada de dados do próprio simulador, ou seja, o simulador não aceita dados da rodada de decisões inferiores ou superiores aqueles estabelecidos, mas sugere-se que algumas limitações sejam controladas pelos estudantes, pois todas as regras apresentadas referem-se à destinação de recursos, variável de decisão das equipes. Ao serem controladas pelos estudantes, essas variáveis podem ser utilizadas para verificação do desempenho de cada gestão pública participante da simulação.

Sobre a limitação de despesas com pessoal para cada ente, a LRF estabelece que quando o limite de aplicação é ultrapassado o ente tem dois quadrimestres para regularizar a despesa com pessoal, sendo assim, as equipes tem que readequar suas despesas para cumprir com os preceitos legais. Se esta regularização não ocorrer podem ser cancelados os supostos convênios com outros entes, reduzindo ainda mais suas receitas.

No que tange a periodicidade da cada rodada de decisões, considerando que o orçamento é anual, que a intenção é possibilitar a solicitação de abertura de créditos adicionais para, quando necessário, adequar o orçamento àquilo que se pretende executar. Considerando, ainda, que talvez sejam necessárias adequações devido a não concretização do montante de receitas previstas ou pela ocorrência de imprevistos que exijam ações imediatas da autoridade administrativa, sugere-se que cada rodada de decisões de uma simulação para o setor público corresponda a 01 (um) quadrimestre. Logo, para cada ano são necessárias 03 (três) rodadas de decisões, sendo que cada simulação pode conter 12 (doze) rodadas, perfazendo o período de um mandato do chefe do Poder Executivo, ou seja, quatro anos.

Além disto, a Lei de Responsabilidade Fiscal exige:

Art. 42. É vedado ao titular do Poder ou órgão referido no art. 20, nos últimos dois **quadrimestres** do seu mandato, contrair obrigação de despesa que não possa ser cumprida integralmente dentro dele, ou que tenha parcelas a serem pagas no exercício seguinte sem que haja disponibilidade de caixa para este efeito. (*grifou-se*)

Desta forma, as rodadas de números 11 (onze) e 12 (doze) se condicionam a observância de disponibilidades financeiras para decidir e adequar o montante a ser inscrito em Restos a Pagar, ou seja, despesas empenhadas a serem pagas em exercícios seguintes.

Para acompanhar a atuação das equipes, em cada rodada, faz-se necessária a apresentação de relatórios e demonstrativos que embasem as decisões dos estudantes. Para fins didáticos, ao iniciar a simulação é interessante que não haja saldos patrimoniais iniciais, assim, tanto as decisões das equipes como as limitações e os imprevistos apresentados no decorrer da simulação impactarão nos resultados patrimoniais, financeiros e orçamentários do ente que estes estudantes dirigem. Logo, devem ser apresentados relatórios e demonstrativos

que informem a movimentação orçamentária, financeira e patrimonial dos entes em cada rodada de decisões.

Cabe explicar que, como exposto, a contabilidade pública se utiliza de 04 (quatro) sistemas para registro das informações, sendo que algumas situações envolvem registros em um ou mais sistemas dependendo da situação. Como exemplos, citam-se: a) emissão de empenho: objetiva reservar orçamento para execução futura de despesa, e legalmente deve ser prévio a esta execução, logo neste estágio da despesa somente são obrigatórios registros no sistema orçamentário; b) arrecadação de receita pela alienação de bens: tem-se o registro no sistema orçamentário por dedução da previsão de arrecadação inicial, registros no sistema financeiro reconhecendo a entrada dos numerários e a efetiva realização da receita pelo regime de caixa, o registro no sistema patrimonial pela baixa do bem que foi alienado e não pertence mais a administração pública e, ainda, quando necessários controles de recebimentos parcelados, podem ocorrer registros no sistema de compensação ou no próprio sistema patrimonial referente aos direitos oriundos de tal operação.

Considera-se que o simulador deve incluir os registros pertinentes nos demonstrativos apresentados e que estes sirvam de base para consultas e decisões dos estudantes e também para avaliações de desempenho da gestão. Sendo assim, quando da arrecadação de receitas o sistema deverá demonstrar o impacto no orçamento e a entrada de recursos na movimentação financeira, pois as receitas são tratadas pelo regime de caixa. Mas há casos que também devem ser efetuados registros no patrimônio, como exemplo cita-se a receita com operações de crédito (empréstimos), pois, além da entrada de recursos financeiros, assume-se uma dívida.

Explica-se que, com exceção das transferências de capital que são efetuadas por outros entes para atender convênios firmados e necessária prestação de contas futura, todas as demais receitas de capital impactam no patrimônio, ou seja, ocorre uma mutação patrimonial, onde há a entrada de recursos financeiros, mas o ente assume uma dívida ou deixa de ter um bem ou um direito. Por sua vez, as receitas correntes, na sua maioria, não impactam no patrimônio. Trata-se como exceção o recebimento de dívida ativa, incluso na fonte “outras receitas correntes”, e outras receitas que, por serem líquidas e certas, estão registradas como direito no ativo, logo, quando de seu recebimento há uma baixa desse direito.

Com relação às despesas, quando de sua autorização para que seja executada há registros no sistema orçamentário (empenho), na efetiva entrega de bens ou na prestação de serviços (liquidação) há registros no sistema orçamentário e no sistema financeiro, pois o ente reconhece que possui uma obrigação perante o fornecedor/prestador no montante combinado. Porém, quando essa despesa se caracteriza pela entrega de bens (materiais de consumo, móveis ou imóveis) ou pela amortização de dívidas devem ser efetuados registros também no sistema patrimonial, reconhecendo a entrada dos respectivos bens no ativo ou a baixa de dívidas no passivo.

Sendo assim, o simulador deve estar apto para fazer essas considerações e apresentar relatórios e demonstrativos das movimentações orçamentárias e patrimoniais, bem como, saldos patrimoniais no encerramento de cada exercício, ou seja, a cada três rodadas.

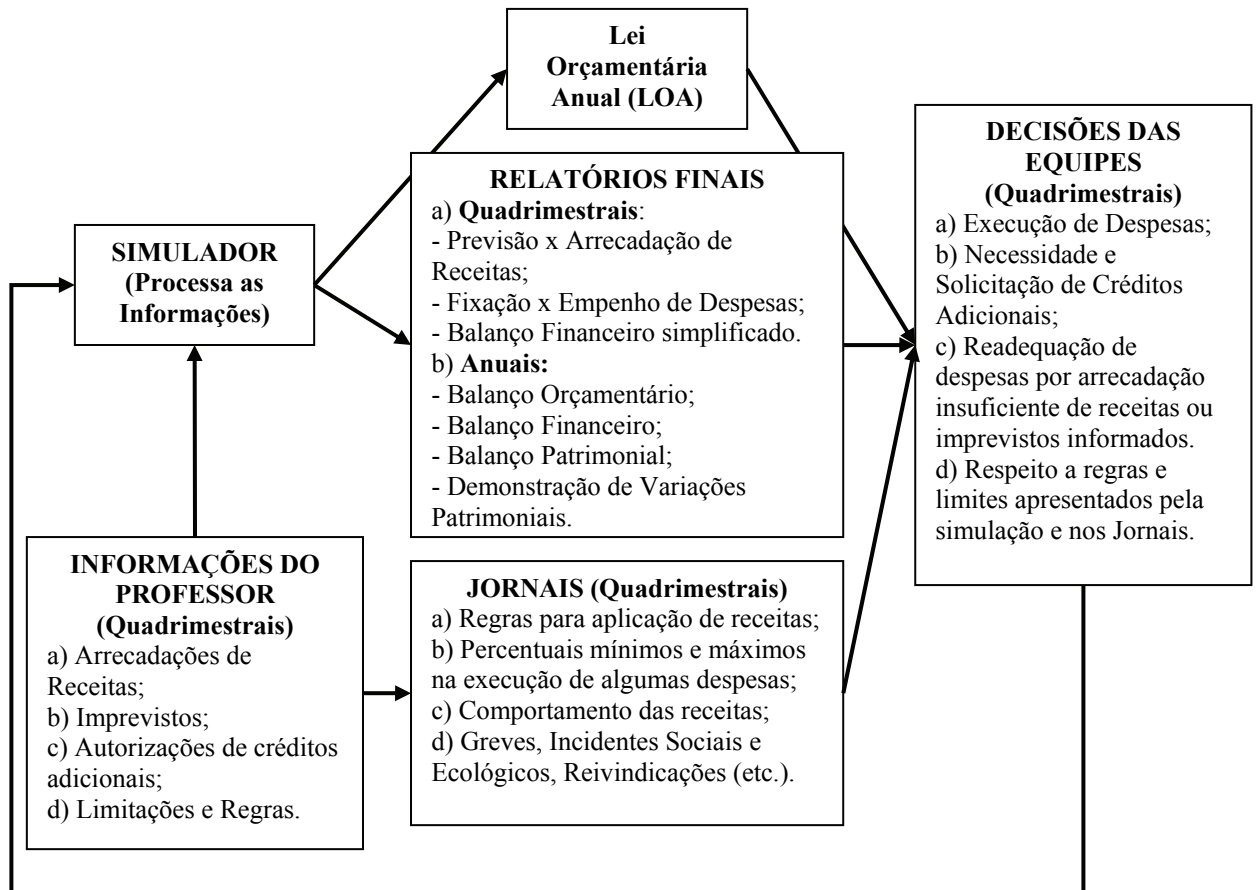


Figura 3 – Fluxograma de uma Simulação para o Ensino da Contabilidade Pública

Na apresentação dos relatórios sugere-se uma simplificação dos anexos da Lei 4.320/64. Como demonstrado na Figura 3, nos quadrimestres que não tratam de encerramento do exercício (1º e 2º quadrimestres de cada ano) podem ser apresentados relatórios Comparativos de Previsão e Arrecadação de Receitas, Comparativo de Autorização e Execução de Despesas e uma simplificação do Balanço Financeiro, possibilitando que os estudantes acompanhem o comportamento das receitas e visualizem as disponibilidades orçamentárias e financeiras para decidirem sobre aplicação nas próximas rodadas. Enquanto isso, nas rodadas de encerramento de exercício (3º quadrimestre de cada ano) podem ser apresentados, em estrutura simplificada, Balanços Orçamentário, Financeiro e Patrimonial e a Demonstração de Variações Patrimoniais. Estes demonstrativos permitem a avaliação de desempenho na gestão pública, pela apuração do resultado (déficit ou superávit), da gestão financeira e apresenta saldos iniciais para os próximos exercícios.

## 6 CONCLUSÕES

Considera-se que o uso da simulação gerencial pode ser uma metodologia hábil para o ensino da contabilidade pública brasileira. Esta metodologia permite uma abordagem vivencial, demonstrando como os atos e fatos interagem nos quatro sistemas utilizados pelo setor público: orçamentário, financeiro, patrimonial e compensado. Enfatiza também a importância das informações geradas pela contabilidade pública ao gestor de um estado ou município, que ao decidir como atender as prioridades e como cumprir limites e regras estabelecidos, busca primar pelo equilíbrio entre receitas e despesas. Inclusive, tal modelo de simulação demonstra as opções legais para a adequação orçamentária perante imprevistos, insuficiências financeiras, anseios da população e seu reflexo nas contas públicas. Ou seja, na

metodologia de ensino proposta o foco é a construção de conhecimento e não somente sua reprodução.

Ao que se espera, a simulação como metodologia de ensino da contabilidade pública, que englobe em seu esboço os elementos relevantes apontados neste trabalho, pode melhor preparar os estudantes para o exercício de funções na administração pública ou para análise das demonstrações contábeis exigidas por lei aos entes públicos federados, auxiliando na transparência das informações à população e aos seus representantes.

Dentre os elementos relevantes, este modelo de simulação focado na administração pública brasileira, enfatiza a execução de despesas e a arrecadação de receitas, respeitando o equilíbrio orçamentário e financeiro e as condições e situações de adequação orçamentária por meio de créditos adicionais. Demonstra que na gestão orçamentária e financeira é necessário observar limites e regras, trata das informações e demonstrativos que devem disponibilizados para a tomada de decisão dos gestores públicos, bem como engloba princípios e conceitos relevantes no exercício do profissional contábil das organizações públicas.

Para tanto, este modelo de simulação gerencial, a ser aplicado no ensino de contabilidade pública, inicia-se no orçamento e perante o comportamento deste orçamento, dos limites e regras fixados por lei, das metas fixadas pelos gestores, dos imprevistos que ocorrerem durante os períodos, bem como, das decisões anteriores de cada equipe, o simulador e os jornais disponibilizados a cada rodada serão responsáveis para gerar informações com a finalidade de embasar os estudantes nas decisões das rodadas futuras.

Como abordado, as decisões de cada equipe não interferem no desempenho das demais equipes, mas entende-se que sejam necessárias a adoção de medidas comparativas, sobretudo com relação a gestão do patrimônio e do orçamento, para avaliar o desempenho dos estudantes na simulação.

Desta forma, considera-se que o modelo de simulação gerencial proposto neste trabalho, como metodologia de ensino da contabilidade pública, é factível de implementação e tende a corroborar com o desenvolvimento do estudante para o exercício de funções na administração pública brasileira.

Neste sentido, sugere-se que trabalhos futuros detalhem o modelo para esta implementação, principalmente no que diz respeito ao tratamento das informações e das decisões pelo simulador, bem como, realizem implementações e testes para verificar sua utilidade para o ensino de disciplinas de contabilidade pública e/ou correlatas.

## REFERÊNCIAS

BERNARD, Ricardo Rodrigo Stark; BERNARD, Paul Leon Stark; BERNARD, Rosilane Pontes. O uso de sistemas de apoio às decisões em cursos de simulação empresarial. In: ENCONTRO NACIONAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 15, 2004, Florianópolis. *Anais XV Enangrad*. Disponível em: <[http://www.nesig.ufsc.br/publicacoes/pdf/O\\_Uso\\_de\\_Sistemas\\_de\\_Apoio\\_as\\_Decisoes\\_em\\_Cursos\\_de\\_Simulacao\\_Empresarial\\_XV-ENANGRAD-2004.PDF](http://www.nesig.ufsc.br/publicacoes/pdf/O_Uso_de_Sistemas_de_Apoio_as_Decisoes_em_Cursos_de_Simulacao_Empresarial_XV-ENANGRAD-2004.PDF)>. Acesso em 10 jan 2008.

BERNARD, Ricardo Rodrigo Stark. Estrutura de utilização dos jogos de empresas nos cursos de graduação em administração e ciências contábeis do país e avaliações preliminares de uma disciplina baseada neste método. In: ENCONTRO NACIONAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 17, 2006, São Luiz. *Anais XVII Enangrad*. CD-ROM. 2006.



BERNARD, Ricardo Rodrigo Stark. Jogos de empresas para capacitação estratégica e simulação gerencial. In: COSTA, Eliezer Arantes da. *Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. Cap. 18, p. 329-348.

BRASIL. *Lei n. 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. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L4320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4320.htm). Acesso em: 15 dez 2007.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 5 de outubro de 1988 com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais n. 1/92 a 56/07 e Emendas Constitucionais de Revisão n.1 a 6/94. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Emendas/ECR/quadro\\_ecr.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/ECR/quadro_ecr.htm). Acesso em: 15 jan 2008.

BRASIL. *Lei Complementar n. 101, de 04 de maio de 2000*. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade da gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LCP/Lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm). Acesso em: 15 jan 2008.

BRASIL. *Portaria Interministerial n. 163, de 04 de maio de 2001*: consolidada com a Portaria STN n. 212, de 04/06/2001; Portaria Interministerial n. 325, de 27/08/2001; Portaria Interministerial n. 519, de 27/11/2001. Dispõe sobre normas gerais de consolidação das Contas Públicas no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.stn.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/portaria\\_163\\_01.pdf](http://www.stn.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/portaria_163_01.pdf). Acesso em 20 de jan de 2008.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. *Resolução CNE/CES 10, de 16 de dezembro de 2004*. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10\\_04.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10_04.pdf). Acesso em 02 de junho de 2007.

CRUZ, Flávio da. *Contabilidade e movimentação patrimonial do setor público*. Rio de Janeiro: Ed. Do autor, 1988.

FARIA, Anthony J.; WELLINGTON, William J. Validating business gaming: business game conformity with PIMS findings. *Simulation & Gaming*, v.36, n.2, p. 259-273, 2005.

FREITAS, Sheizi C.; SANTOS, Luís Paulo G. Os benefícios da utilização das simulações empresariais: um estudo exploratório. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29, 2005, Brasília. *Anais XIX EnAnpad*. EPQ-B2364, CD-ROM.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Cadastro da Educação Superior*. Disponível em: [http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/funcional/lista\\_cursos.asp](http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/funcional/lista_cursos.asp). Acesso em: 13 fev 2008.

GOSENPUD, Jerry; WOLFE, Joseph. Strategy design, process and implementation in a stable/complex environment: an exploratory study. *Developments in Business Simulation & Experiential Exercise*, v.15, p.147-152, 1988.

KEYS, Bernard; WOLFE, Joseph. The role of management games and simulations in education and research. *Journal of Management*, v.16, n.2, p.307-336. 1990.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Alinhamento: usando o balanced scorecard para criar sinergias corporativas*. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KOHAMA, Hélio. *Contabilidade Pública: teoria e prática*. 9. ed., São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Diana Vaz; CASTRO, Róbison Gonçalves de. *Contabilidade Pública: integrando União, Estados e Municípios (Siafi e Siafem)*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito administrativo brasileiro*. 33. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2007.

PAGLIARUSSI, Marcelo Sanches; LOPES, Venina de A. Lei de responsabilidade fiscal e eficácia dos instrumentos orçamentários: um estudo exploratório na Prefeitura de Vitória. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 6, 2006, São Paulo. *Anais do 6º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*. São Paulo: FEA/USP, 2006. Disponível em: <<http://www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos62006/535.pdf>>. Acesso em: 05 fev 2008.

PROTIL, Roberto M. Utilização de simuladores empresariais no ensino de ciências sociais aplicadas: um estudo na República Federal da Alemanha. *Revista de Economia*, Curitiba: Editora UFPR, v.31, n.2, p. 113-134, jul./dez. 2005.

SAUAIA, Antônio Carlos Aidar. *Satisfação e aprendizagem em jogos de empresas: contribuições para a educação gerencial*. 1995. 273 f. Tese (Doutorado em Administração) – Curso de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1995.

SILVA, Lino Martins da. *Contabilidade governamental: um enfoque administrativo*. 3. ed., São Paulo: Atlas, 1996.

SLOMSKI, Valmor. Resultado econômico: um novo paradigma na administração pública. *CRCSC & Você*. Florianópolis: Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina, n. 1, p. 63-75, dez./2001 - mar./2002.

TANABE, Mário. *Jogos de empresas*, São Paulo. 1977. 246 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-Graduação em Administração. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1977.

WASHBUSH, John; GOSEN, Jerry. An exploration of game-derived learning in total enterprise simulations. *Simulations & Gaming*, v.32, n.3, p. 281-296, 2001.