

**Análise da Evidência de Gerenciamento de Resultados em um Programa de Fidelidade no Brasil empregando a Técnica de Cointegração entre as Receitas e os Fluxos de Caixa<sup>s</sup>**

**CARLOS T. KAWAMOTO**

*Universidade de São Paulo (USP)*

**BRUNO M. SALOTTI**

*Universidade de São Paulo (USP)*

**Resumo**

Parece consensual a ideia de que brechas regulatórias incrementam a discricionariedade das decisões de registro contábil e podem induzir a um maior gerenciamento de resultados (Martinez, 2001). Dentre os segmentos que sofrem com mudanças ou ausências normativas e consequente possibilidade de ocorrerem gerenciamento dos resultados estão os programas de fidelidade. Sob a ótica dos estudos que abordam o gerenciamento de resultados, poucos são aqueles que investigam a existência do fenômeno no referido setor e, ademais, adotam uma ótica puramente temporal na análise, com a maioria das aplicações utilizando metodologias de acumulações (*accruals*) agregadas ou acumulações em períodos específicos em modelos seccionais ou longitudinais, associados a autores consagrados como Healy (1985), McNichols e Wilson (1988) e Jones (1991), dentre outros. Sem críticas a nenhuma dessas abordagens, a profusão de dados temporais de rubricas contábeis específicas permite maior refinamento outrora impraticável pela indisponibilidade de informações. Nesse contexto, este trabalho avaliou a hipótese de gerenciamento de resultados da Multiplus, a maior administradora de programas de fidelidade de capital aberto do país, a partir da contabilização e reconhecimento de suas receitas e fluxos de caixa trimestrais entre 2010 e 2017. Após testar a presença de raiz unitária nas séries construídas, foram examinadas as hipóteses ( $H_1$ ) de que as séries cointegram, sustentando que as operações não contêm evidências de gerenciamento discricionário; e ( $H_2$ ) de que os ajustes ocorrem predominantemente na receita. Os resultados corroboram as duas hipóteses, ou seja, apontam que as séries possuem relação de longo prazo e que os ajustes de discrepâncias no curto prazo ocorrem via receita. Por fim, apesar de se reconhecer a necessidade de maior julgamento sobre a técnica aplicada, a metodologia de cointegração se mostrou adequada para a avaliação de gerenciamento de resultados, apesar de depender da disponibilidade de séries longas o suficiente para gerar estatísticas satisfatórias.

**Palavras chave:** Gerenciamento dos resultados, reconhecimento de receita, programas de fidelidade, cointegração, séries temporais.

---

<sup>s</sup> As opiniões e visões expressas neste estudo são dos autores e não representam ou refletem, necessariamente, aquelas do Banco Central do Brasil ou qualquer outra instituição. Os autores assumem completa responsabilidade sobre quaisquer erros ou omissões.

## 1 INTRODUÇÃO

Desde a concepção do *International Accounting Standards Committee* (IASC) na década de 1970, até a sua reestruturação e criação, em 2001, do *International Accounting Standards Board* (IASB), muito se evoluiu em direção a uma maior padronização e convergência entre as práticas contábeis adotadas por profissionais de diferentes países (Pacter, 2005). Nos EUA, por exemplo, o *Financial Accounting Standards Board* (FASB), órgão codificador das normas norte-americanas e reconhecido pelos principais órgãos reguladores daquele país, tem trabalhado desde 2002 junto ao IASB na convergência entre os seus padrões, isto é, U.S. GAAP e IFRS.<sup>1</sup> Apesar de anos de esforços conjuntos e avanços, a missão de adotar um padrão convergente é ambiciosa e considerada como um processo em contínuo desenvolvimento.

Dentre os temas mais desafiantes para a convergência entre as normas internacionais capituladas pelo IASB com as normas domésticas de diferentes nações, os GAAP, se encontra o reconhecimento de receita. No conjunto das dificuldades apresentadas pelo reconhecimento de receita, as especificidades dos programas de fidelidade, também conhecidos como programas de milhagem, sempre ganharam atenção diferenciada com publicações exclusivas para o setor. Foi no segmento de transportes aéreos que os programas de fidelidade se avolumaram a partir dos anos 1980, provocando reações de agentes dessa indústria. Na década seguinte, a *International Air Transport Association* (IATA) e a consultoria KPMG criaram diretrizes contábeis para as companhias aéreas, inclusive para seus planos de fidelidade (Barbosa *et al.*, 2011). Mais adiante, em 2007, o IASB publicou a interpretação IFRIC 13, dedicada aos programas de fidelidade. Adicionando novos desafios de convergência aos agentes envolvidos, o IFRS 15 já é previsto para substituir o IFRIC 13 em 2018.

No Brasil, apesar da recepção da interpretação IFRIC 13 pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) em seu pronunciamento técnico n° 30 de 2010 (CPC 30), e do alinhamento da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) com o tema por meio da Deliberação n° 692 de 2012, o tópico está longe de ser harmônico entre as partes afetadas, que hoje vai muito além do setor de aviação. Não se encontra, por exemplo, pronunciamento do Banco Central do Brasil (BCB) sobre o tema, criando espaço para argumentos distintos no conjunto de instituições financeiras que adotam programas de fidelidade. Nessa linha de argumento, Araújo (2015) relatou como baixas a comparabilidade e a evidenciação dos planos de fidelidade em empresas de capital aberto no país, em que as notas explicativas da maioria das companhias sequer divulgam a participação nos programas.

Diferentes estudos apontam resultados indesejáveis de brechas regulatórias sobre o nível de divulgação de informações. Dentre eles se destaca o de Clinch e Verrecchia (1997), que exploraram a interação competitiva entre as firmas e apresentaram um modelo formal para esclarecer que, na medida em que uma publicação não exigida de informação pode fornecer insumos relevantes para os competidores, firmas racionais tenderiam a suprimir mais informações com maiores brechas regulatórias em situações de demanda extremamente baixa ou elevada, ou com maior competição entre as empresas do setor. De maneira semelhante, é consensualmente aceita a ideia de que brechas regulatórias incrementam a discricionariedade das decisões de registro contábil e podem induzir a um maior gerenciamento de resultados (Martinez, 2001). Diversos trabalhos empíricos dedicados ao tema estão presentes com diferentes versões metodológicas. Influenciadas pela disponibilidade de dados, as avaliações empíricas sobre o gerenciamento dos resultados evoluíram desde o pioneirismo de Ball e Watts (1972), Healy (1985), McNichols e Wilson (1988) e Jones (1991), até as sofisticadas avaliações com redes neurais de Höglund (2012).

No conjunto de trabalhos com foco no gerenciamento dos resultados, poucos são aqueles que avaliam a possibilidade de gestão discricionária das informações por

administradores de programas de fidelidades. Entre as exceções está o trabalho de Kaufinger (2015), que corroborou a hipótese de que as empresas com programas de fidelidade com menor força financeira aplicam maiores *breakages* do que suas congêneres de maior força financeira, associando essa conclusão a um possível gerenciamento dos resultados.<sup>2</sup> Assim, apesar da proficuidade de trabalhos teóricos e empíricos sobre o tema gerenciamento dos resultados, a lacuna aparente de estudos direcionados aos programas de fidelidade justifica maiores esforços de pesquisa.

Adicionalmente, poucos são os trabalhos que investigam a existência de gerenciamento de resultados sob a ótica puramente temporal, com a maioria das aplicações utilizando metodologias de acumulações (*accruals*) agregadas ou acumulações em períodos específicos em modelos seccionais ou longitudinais, associados a autores consagrados como Healy (1985), McNichols e Wilson (1988), Jones (1991), Burgstahler e Dichev (1997), dentre outros. Sem críticas a nenhuma dessas abordagens, a profusão de dados temporais de rubricas contábeis específicas permite maior refinamento outrora impraticável pela indisponibilidade de informações. Nessa linha, as técnicas de séries temporais podem contribuir na avaliação da dinâmica de contas contábeis, de maneira a testar algumas hipóteses. Uysal (2013), por exemplo, associou o gerenciamento dos resultados à ausência de cointegração entre as séries de fluxo de caixa e receita. Sem gerenciamento de resultados, no longo prazo, ambas as séries deveriam possuir grande aderência.

Nesse contexto, este trabalho procura avaliar a presença de evidência de gerenciamento dos resultados nos dados contábeis dos programas de fidelidade da companhia Multiplus, a administradora de programas de fidelidade com a segunda maior penetração no país, atingindo 6,6% da população brasileira, e a maior de capital aberto (ABEMF, 2014)<sup>3</sup>.

A metodologia adotada se apoia nos métodos de séries de temporais, com ênfase na cointegração de séries e parte da premissa de que os fluxos de caixa e as receitas reconhecidas com o programa de fidelidade possuem alinhamento no longo prazo. Formalmente, a primeira hipótese de pesquisa é exposta como:

- $H_1$ : as séries das receitas ( $E_t$ ) e dos fluxos de caixa líquidos ( $C_t$ ) dos programas de fidelidade da Multiplus são cointegrados, sugerindo não haver gerenciamento de resultados na companhia.

Intuitivamente, tem-se que, na presença de administradores que não gerenciam resultados, uma maior acumulação hoje provavelmente será ajustada amanhã. A correção para uma situação em que a receita foi reconhecida além do seu equilíbrio de longo prazo com o fluxo de caixa implicaria em um reconhecimento de receita menor em período subsequente, e não maior fluxo de caixa. Nessa linha, para dados agregados de fluxos de caixa e receitas de diferentes firmas, Uysal (2011) encontrou que o ajuste em direção ao equilíbrio se daria pela receita, detectada como estatisticamente significativa no modelo de correção de erros do autor.

Neste trabalho, a análise do ajuste de curto prazo será realizada com a construção de um vetor de correção de erros, se as séries  $E_t$  e  $C_t$  forem cointegradas. Espera-se, nesse caso, que o coeficiente de ajustamento do fluxo de caixa não seja estatisticamente diferente de zero. Assim, caso não se refute a hipótese  $H_1$ , avaliaremos também a segunda hipótese:

- $H_2$ : o parâmetro do fluxo de caixa ( $C_t$ ) do termo de correção dos erros de curto prazo das séries cointegradas do programa de fidelidade da Multiplus não é significativamente diferente de zero, implicando que os ajustes de curto prazo nas séries ocorrem pela receita ( $E_t$ ).

Para alcançar o objetivo proposto e testar as hipóteses formuladas, este trabalho foi dividido em cinco seções, incluindo esta introdução. A segunda seção expõe os conceitos

associados aos programas de fidelidade e as abordagens para o reconhecimento de receita mais comuns. A terceira seção apresenta a metodologia empregada na avaliação empírica. A quarta seção exhibe os principais resultados e o artigo é finalizado com as considerações finais, na quinta seção.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Programas de fidelidade

Os programas de fidelidade, ou programas de milhagens, nasceram como ferramenta de marketing com intuito de incrementar as vendas, recorrências de vendas, ingressos e retenção de clientes, apresentando resultados satisfatórios reconhecidos em diversos mercados (Liu & Yang, 2009; Acatrinei *et al.*, 2012). Eles são usualmente compostos por créditos de pontos aos seus clientes ou membros, havendo a possibilidade de resgate de prêmios, serviços ou valores, de acordo com os termos e condições de cada programa. Outros tipos de programas de fidelidade também são recorrentes, como os programas de desconto e rebates com adesão, porém são ainda menos frequentes e em menor volume que os primeiros. Além disso, os programas de fidelidade podem ser administrados por empresas autônomas ou pelo próprio vendedor, adotando resgates ou premiações para diferentes parceiros comerciais ou não. A importância dos programas de fidelidade é revelada pelas cifras que envolvem seus negócios. É emblemático o caso da companhia aérea Delta, que teve incremento de mais de US\$2 bilhões em seu passivo de 2008 com as mudanças adotadas em seus padrões contábeis.

Se antes da massificação dos programas de fidelidade ocorrido nas empresas aéreas os programas existiam de maneira esparsa entre concorrentes, em tempos mais recentes eles se avolumaram e também passaram a ser relevantes em outras indústrias, como a de cartões de pagamentos. Em âmbito global, Liu e Yang (2009) destacaram que, em 2006, mais da metade dos cartões de crédito já ofereciam ou estavam associados a algum programa de recompensas.

No Brasil, os programas de fidelidade cresceram vigorosamente desde o seu surgimento na primeira metade da década de 1990, quando nasceram os programas das companhias aéreas TAM e Varig, TAM Fidelidade e Smiles, respectivamente, em 1993 e 1994. As administrações desses programas ganharam autonomia e transformaram-se em *spin-offs* de suas controladas, com oferta pública inicial de cada uma ocorrendo em 2010 e 2013. Antes disso, em 2000, havia surgido o primeiro plano de coalizão do país, o Dotz.<sup>4</sup> Com o avanço do comércio eletrônico, ganhos de eficiência no gerenciamento de clientes e crescimento dos planos de coalizão, em 2011 surgiu a NetPoints como outra importante empresa do mercado brasileiro. Em 2016, esses programas citados compunham os quatro maiores programas de fidelidade do país e possuíam mais de 47 milhões de clientes participantes (ABEMF, 2017).

### 2.2 Reconhecimento de receita

Sob uma perspectiva histórica, se a contabilização dos pontos de um programa de fidelidade pela receita diferida é a prática mais adotada no mercado brasileiro, sobretudo após o posicionamento do IFRS em 2007, diferentes possibilidades para o registro dessa operação foram sugeridas e adotadas desde o seu surgimento. Apesar de hoje haver harmonização entre as diretrizes do CPC e do IASB para a contabilização de programas de fidelidade, é conhecido que as companhias aéreas, responsáveis pela expansão desses programas na década de 1980, relutaram para reconhecer os passivos correspondentes em seus balanços.

Ao contabilizar o registro de um ponto ao cliente, o gestor de um programa de fidelidade poderia desejar reconhecer a presença de um passivo contingente com probabilidade remota de ocorrência ou não quantificável. É razoável aceitar que tal alternativa, no entanto, contradiz algumas premissas do próprio programa, como a geração de benefícios econômicos ou o controle mitigador de risco eficiente da companhia patrocinadora.

Se a probabilidade de resgate fosse remota ou apenas possível, e não provável, e o gestor não tivesse condições de quantificar com alguma razoabilidade a probabilidade de ocorrência dos resgates, duas inferências seriam plausíveis. A primeira é a de que o programa da empresa não seria economicamente justificável. Por não ser efetivo e não gerar resgates, possivelmente teria efeito nulo sobre o incremento das vendas. A segunda inferência é sobre a capacidade de controle e gestão atuarial dos administradores do programa, que poderia ser questionada por reguladores ao gerar riscos indesejáveis à empresa e ao mercado. Assim, se o passivo gerado por um ponto do cliente não é uma contingência, mas sim um passivo provável e quantificável, provisões são necessárias e o IAS 37 e o CPC 25 seriam os padrões internacional e brasileiro vigentes em 2017 para tratar desse tema.

Outros normativos são guias mais importantes para as receitas advindas de programas de fidelidade, com destaque para o IAS 18 e o IFRIC 13, em plano internacional, e o CPC 30, no ambiente brasileiro. Esses normativos estabelecem a abordagem da receita diferida para contabilização de tais programas. Por essa abordagem, uma firma que vende um produto com pontos de fidelidade atrelados deve deduzir da receita obtida com a venda do produto o equivalente aos benefícios gerados ao cliente pelos pontos atribuídos. Tal parte deduzida da receita é uma venda contingente, com lucro associado a um desempenho futuro. Por isso, ela deve ser reconhecida como um passivo e baixada para receita somente após o resgate dos pontos, juntamente com os custos associados para a entrega do bem ou serviço requerido.

Além da abordagem da receita diferida, outros métodos são possíveis e aceitos para contabilização dos programas de fidelidade. Nos EUA, por exemplo, o FASB continua a aceitar a abordagem do custo incremental como alternativa. Pela abordagem do custo incremental, a venda de um produto ou serviço que gera uma pontuação ao cliente cria a promessa de entrega futura de um bem ou serviço. Sendo provável e estimável que a entrega futura ocorrerá com o resgate dos pontos, o sacrifício futuro, medido pelo custo incremental que a oferta do produto ou serviço proporcional ao ponto atribuído cria, deve ser provisionado e lançado como despesa no momento da emissão do ponto. Neste modelo, a receita bruta é considerada integralmente e inclui o valor dos pontos gerados.

<b>Balço Patrimonial</b>				
	<b>Abordagem do Custo</b>		<b>Abordagem da Receita Diferida</b>	
	<b>31/12/t<sub>0</sub></b>	<b>31/12/t<sub>1</sub></b>	<b>31/12/t<sub>0</sub></b>	<b>31/12/t<sub>1</sub></b>
<b>ATIVO</b>				
Caixa	0	50.000	0	50.000
Estoques	100.000	70.000	100.000	70.000
<b>Total Ativo:</b>	<b>100.000</b>	<b>120.000</b>	<b>100.000</b>	<b>120.000</b>
<b>PASSIVO</b>				
Despesa antecipada do programa	0	2.400	-	-
Receita diferida do programa	-	-	0	3.704
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>				
Capital	100.000	117.600	100.000	116.296
<b>Total Passivo + PL:</b>	<b>100.000</b>	<b>120.000</b>	<b>100.000</b>	<b>120.000</b>
<b>Demonstração do Resultado</b>				
	<b>Abordagem do Custo</b>		<b>Abordagem da Receita Diferida</b>	
	<b>31/12/t<sub>0</sub></b>	<b>31/12/t<sub>1</sub></b>	<b>31/12/t<sub>0</sub></b>	<b>31/12/t<sub>1</sub></b>
<b>Receita de venda</b>	0	50.000	0	46.296
CMV	0	(30.000)	0	(30.000)
Despesa do programa	0	(2.400)	0	0
<b>Resultado líquido</b>	<b>0</b>	<b>17.600</b>	<b>0</b>	<b>16.296</b>

Figura 1 – Exemplo para duas abordagens de reconhecimentos de receita

Fonte: baseado em Gault et al. (2012)

A Figura 1, baseada em Gault *et al.* (2012), ilustra as abordagens de custo incremental e receita diferida. Nesse exemplo hipotético, uma empresa vende mil unidades ( $q$ ) de seu produto ao preço de \$50 unidades monetárias ( $p$ ) no período  $t_1$ . A cada venda, um ponto é atribuído ao cliente, que ao aderir aos termos e condições do programa poderá resgatar um novo produto quando acumular 10 pontos. O custo de um produto é \$30 e se assume que 80% dos pontos emitidos serão resgatados (*taxa de resgate* ou  $r$ ). Assim, o custo do resgate por ponto ( $c$ ) é igual a \$2,40, isto é, o produto \$3 por 80%. Assumimos também que caso o cliente adquirisse mais nove produtos e pudesse comercializar seu resgate, ele seria equivalente ao preço de um produto corrente. No nosso exemplo, o valor justo de um ponto no momento da emissão ( $c'$ ) é igual a \$5, e o valor do passivo de receita diferida de cada ponto emitido, que deve ser reduzido da receita, é igual a \$3,70 e pode ser calculado pela expressão:

$$\text{receita diferida de um ponto} = \left[ 1 - \left( \frac{p}{p + c' r} \right) \right] p = \left[ 1 - \left( \frac{50}{50 + 5 \times 0,8} \right) \right] 50 = 3,70.$$

Uma característica do padrão de receita diferida do IFRS é a necessidade prática de se adotar algum método ou modelo para avaliar o montante pelo qual pontos concedidos poderiam ser vendidos separadamente, ou seja, o valor justo dos pontos. Na ausência de mercado estabelecido para determinação do preço de um ponto, um modelo julgamental é peça relevante na gestão dos programas e determinação da receita diferida no passivo.

Outro elemento discricionário importante no padrão de receita diferida e não considerado no exemplo é o *breakage*, ou a parte dos pontos obtidos que possuem probabilidade de ocorrência irrelevante, quer seja por expiração dos pontos ou saída do cliente do programa. Considerado como o complemento da taxa de resgate, a taxa de *breakage* também influencia o tamanho do passivo diferido. Dentre outras discricionariedades ao alcance da gestão e presentes, em tese, nos termos e condições de cada programa, estão a alteração no número de pontos requeridos para resgate, introdução de períodos de *blackouts*, introdução ou mudança no prazo de expiração dos pontos, entre outras possibilidades. Todas elas impactam na valoração das provisões ao influenciarem nas taxas de resgate, calculadas por modelos atuariais distintos, como o modelo de transição, modelo de atrito, modelo de afiliação, entre outros (PwC, 2013).

Apesar dos delineamentos apresentados acima estarem em vigor em 2017, a partir de 2018 o IFRS 15 substituirá o IFRIC 13, além de outros cinco documentos do IASB.<sup>5</sup> O IFRS 15 procura homogeneizar diferentes abordagens sobre o reconhecimento de receita para diferentes entidades e setores, tanto entre os próprios documentos do IASB, assim como com o FASB, que emitiu concomitantemente o *Accounting Standard Update (ASU) 606* para tratar do reconhecimento de receita de maneira semelhante.

Considerado uma mudança significativa em relação às normas IFRS e mais prescritivo do que os normativos em vigor, o IFRS 15 adota um modelo em cinco passos para o reconhecimento de receitas oriundas de contratos com clientes.<sup>6</sup> De acordo com EY (2014), Deloitte (2015) e PwC (2016), se para as empresas de programa de fidelidade que seguiam o modelo de receita diferida dada pelo IFRIC 13 os ajustes para o IFRS 15 são considerados menos laboriosos, os seguidores do modelo de custos devem adotar mudanças não desprezíveis. Dois sistemas de transição para o novo padrão são previstos: retrospectivo integral ou modificado. De maneira simplificada, enquanto no primeiro a entidade teria condições de replicar o novo padrão de reconhecimento de receita retroativamente, no segundo a entidade manteria registro do novo padrão apenas a partir da primeira divulgação.

Tanto pelo sistema antigo sob o IFRIC 13, que caminhava em dualidade com o sistema do FASB, quanto pela adoção da norma homogeneizadora sob o IFRS 15, as

discricionariedades atribuídas aos gestores estão presentes, se não se avolumaram. Potencialmente, o gerenciamento de resultados ressurgiu como preocupação pela discricionariedade das decisões de registro contábil com os novos normativos e consequente período de transição, destacando-se como foco de interesse para contadores e reguladores.

### 2.3 Gerenciamento dos resultados

O gerenciamento dos resultados pode ser compreendido como o aproveitamento de lacunas normativas em situações contábeis de maneira a favorecer, privadamente, a entidade ou seu administrador. Entre outras interpretações possíveis, trata-se de benefício de uma discricionariedade criada pela ausência de princípio contábil específico que oriente uma empresa ou seu profissional. Para Healy e Wahlem, o gerenciamento dos resultados ocorre quando

managers use judgment in financial reporting and in structuring transaction to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers. (Healy & Wahlem, 1999, p.368)

Nesse tema, é importante diferenciar o gerenciamento dos resultados, circunscrito aos limites legais e baseado em decisões discricionárias que são tomadas em interesse próprio, das atividades ilegais, decorrentes de fraude. O Quadro 1 extraído de Martinez (2001) pode ser controverso e discutível, mas distingue de maneira clara um gerenciamento de resultados de uma fraude.

Decisões contábeis “puras”	Decisões com impacto no fluxo de caixa
<b>“Gerenciamento” dos resultados contábeis</b>	
<b>De acordo com as normas/Princípios contábeis</b>	<b>Práticas aceitáveis</b>
<i>Contabilidade “conservadora”</i>	<i>Visando reduzir fluxo de caixa líquido</i>
a) Reconhecimento muito elevado de provisões;	a) Retardar vendas;
b) Aceleração das despesas de depreciação;	b) Acelerar gastos associados à propaganda e publicidade, treinamento e P&D;
c) Reconhecimento de receitas apenas quando da cobrança.	c) Aumentar despesas de natureza não-operacional (banquetes, bingos, doações).
<i>Contabilidade “agressiva”</i>	<i>Visando aumentar fluxo de caixa líquido</i>
a) Evitar ou reduzir o reconhecimento de provisões;	a) Antecipar ou acelerar as vendas;
b) Reduzir as cotas de depreciação e amortização;	b) Adiar a realização de despesas necessárias de propaganda & publicidade, treinamento ou P&D;
c) Reconhecimento de receitas durante a produção.	c) Aumentar receitas não-operacionais pela venda de ativos da empresa.
<b>Contabilidade fraudulenta e práticas inaceitáveis</b>	
<b>Que violam as normas/princípios contábeis</b>	<b>Práticas inaceitáveis</b>
a) Registrar vendas fictícias;	a) Receber e não efetuar a entrega do produto;
b) Antecipar (documentalmente) a data de realização das vendas;	b) Não cumprir com os compromissos financeiros;
c) Superestimar o estoque pelo registro de inventário fictício.	c) Não pagar tributos lançados.

**Quadro1 - Gerenciamento dos resultados e contabilidade fraudulenta**

Fonte: Martinez (2001, p.14)

Como tipologias das explicações para o gerenciamento de resultado se destacam o *income smoothing* e o *big bath accounting*. No gerenciamento dos resultados do tipo *income*

*smoothing* os administradores procuram suavizar os resultados, ampliando a capacidade preditiva de usuários externos. Nesse tipo de gerenciamento, gestores postergariam acumulações de receitas quando o lucro já estivesse em nível elevado e, em situação de lucro baixo, antecipariam acumulações possíveis. Por outro lado, no gerenciamento do tipo *big bath accounting*, reduzem-se lucros correntes para incrementar lucros futuros. A explicação desse tipo de gerenciamento está associada à percepção de que errar, perder ou ter prejuízo com pares errantes não é tão ruim como errar, perder ou ter prejuízo com pares lucrativos. Por isso, gestores de firmas com prejuízos em períodos econômicos ruins tendem a procurar “limpar” seus balanços, de maneira a proporcionar números melhores em períodos vindouros.

Outros autores possuem classificações ou tipologias distintas para o gerenciamento dos resultados. Tirole (2006), por exemplo, apresentou um resumo dos trabalhos que empregam modelos baseados na teoria dos jogos e são aplicados ao gerenciamento de resultados em dois grandes grupos: métodos contábeis e métodos operacionais. O primeiro grupo está associado ao aproveitamento de brechas dentro dos normativos vigentes, como nos tipos de Martinez (2001). O caso do gerenciamento das reservas para perdas estimadas é usado como exemplo ao deixar subjetividades evidentes à gestão na determinação das provisões. No segundo grupo, a firma atua estrategicamente para gerenciar seus resultados. Como exemplo, o autor cita o caso de uma empresa que poderia reduzir estoques com promoções ou postergar a manutenção de suas máquinas para apresentar maiores lucros correntes.

A despeito das diferentes classificações, a metodologia empírica evoluiu de maneira paralela às argumentações teóricas para explicar e detectar a existência do fenômeno gerenciamento dos resultados. De acordo com McNichols (2000), os trabalhos empíricos em gerenciamento dos resultados podem ser divididos em três grandes grupos. No primeiro estão os de Healy (1985) e Jones (1991), considerados clássicos na área, em que as acumulações discricionárias são avaliadas como resultado da diferença entre as acumulações totais estimadas e acumulações tipicamente discricionárias. A maioria dos trabalhos dessa linha emprega dados seccionais ou longitudinais em suas avaliações, procurando extrair discricionariedades em grandes agregados contábeis.

No modelo de Jones (1991), considerado o mais conhecido dos modelos de detecção de gerenciamento dos resultados, as acumulações discricionárias, usadas como *proxy* do nível de gerenciamento dos resultados, são segregadas das acumulações não-discricionárias pelo modelo econométrico replicado na equação (1), em que a variável explicada representa as acumulações totais:<sup>7</sup>

$$(1) \quad TA_{it}/A_{it-1} = \alpha_i[1/A_{it-1}] + \beta_{1i}[\Delta Rev_{it}/A_{it-1}] + \beta_{2i}[PPE_{it}/A_{it-1}] + \varepsilon_{it}$$

em que:

- $TA_{it}$  são as acumulações totais para a firma  $i$  no ano  $t$ ;
- $A_{it-1}$  são os ativos totais da firma  $i$  no ano  $t-1$ ;
- $\Delta Rev_{it}$  é a diferença das receitas da firma  $i$  entre os anos  $t$  e  $t-1$ ;
- $PPE_{it}$  são as propriedades, plantas e equipamentos da firma  $i$  no ano  $t$ ;
- $\varepsilon_{it}$  é o termo de erro da firma  $i$  no ano  $t$ .

A partir dos parâmetros estimados em (1), obtêm-se as acumulações discricionárias  $u_{ip}$  pela diferença entre as acumulações totais realizadas (i.e.,  $TA_{it}/A_{it-1}$ ) e as estimadas, por meio da equação (2), em que  $a_i$ ,  $B_{1i}$  e  $B_{2i}$  são as estimativas de  $\alpha_i$ ,  $\beta_{1i}$  e  $\beta_{2i}$ :

$$(2) \quad u_{ip} = (TA_{ip}/A_{ip-1}) - (a_i[1/A_{it-1}] + B_{1i}[\Delta Rev_{it}/A_{it-1}] + B_{2i}[PPE_{it}/A_{it-1}])$$



No segundo grupo de trabalhos estão os estudos que focam em acumulações específicas, ao invés de tomar agregados contábeis. Por isso, esse grupo de estudos consegue melhores identificações sobre acumulações puramente discricionárias, tendendo a obter resultados mais precisos. O trabalho de McNichols e Wilson (1988) pode ser citado como exemplo desse grupo (McNichols, 2000). No terceiro grupo estão estudos assemelhados aos estudos de evento, investigando as características das distribuições de lucro em períodos específicos a fim de detectar acumulações fora do padrão. O trabalho de Burgstahler e Dichev (1997) é um exemplo dessa linha metodológica bastante popular.

Outra categoria de estudos que pode ser apropriada às avaliações de gerenciamento de resultados, apesar de ainda não se enquadrar como tal, compõe os trabalhos que investigam as propriedades temporais das séries contábeis. Apesar do uso massivo de técnicas de séries de tempo em estudos tipicamente de finanças que empregam dados de negócios com ações, o emprego das técnicas em informações estritamente contábeis ou gerenciais é menos usual, mas não menos relevante. Entre exemplos de estudos contábeis focados nas propriedades temporais de seus dados contábeis estão Ball e Watts (1972) e Brooks e Buckmaster (1976), que encontraram resultados divergentes sobre a característica de ruído branco para as receitas das empresas; e Dechow, Kothari e Watts (1998) e Dechow e Dichev (2002), que modelaram o comportamento das acumulações sobre os fluxos de caixa e esclareceram como os resultados de hoje melhor explicam os fluxos de caixa do futuro. Mais recentemente, alguns autores têm empregado testes de cointegração para avaliar a relação entre algumas rubricas contábeis (e.g., Bezuidenhout *et al.*, 2008; e Uysal, 2011).

As técnicas de séries temporais contemplam ferramental adequado, potente e de fácil compreensão intuitiva para avaliar indícios de gerenciamento de resultados. Ao se partir da identidade entre os fluxos de caixa e as receitas acumuladas ao longo do tempo, remete-se às diferenças elementares entre os regimes de caixa e de competência. No longo prazo, as acumulações tendem a se anular quando as receitas são recebidas como caixa. Desse modo, podemos ter:

$$(3) \quad \{A_{it}\} = \{C_{it}\} - \{E_{it}\}$$

em que  $\{E_{it}\}$ ,  $\{C_{it}\}$  e  $\{A_{it}\}$  são as séries dos resultados, fluxos de caixa líquidos e acumulações da firma  $i$  no período  $t$ . Uysal (2011) argumentou que, sob a hipótese de inexistência de gerenciamento de resultados, as séries de fluxo de caixa e resultados seriam integradas de ordem 1,  $I(1)$ , e manteriam uma relação de equilíbrio no longo prazo, ou seja, os vetores  $\{E_{it}\}$  e  $\{C_{it}\}$  seriam cointegrados, formariam uma série estacionária e não se moveriam independentemente um do outro no longo prazo, apesar de poderem apresentar divergências no curto prazo.

Mesmo com a multiplicidade de modelos para avaliação de gerenciamento dos resultados, é inegável que a disponibilidade de dados restringe uma avaliação ou estudo a ser realizado. Em adição, McNichols (2000) comentou que medir e detectar o gerenciamento de resultados depende do contexto investigado e da habilidade do investigador em diferenciar corretamente as acumulações discricionárias das não-discricionárias. Assim, o *trade-off* entre a precisão do instrumento de medida para avaliar o gerenciamento de resultados e a abrangência dos resultados é inevitável quando se decide por algum estudo. No nosso caso, ou avaliamos o conjunto de firmas que adotam programas de fidelidade a partir de rubricas agregadas de seus balanços, que muitas vezes confundem ou misturam resultados de decisões discricionárias e não discricionárias, ou avaliamos um menor número de firmas com uma atenção especial sobre as propriedades estatísticas de cada série específica do programa de fidelidade. Neste trabalho, decidiu-se por empregar testes de cointegração na firma que possuía dados suficientemente longos, mesmo que aquém dos padrões estatísticos convencionais.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 Fonte de dados e variáveis

Para a aplicação empírica que segue, empregamos os dados trimestrais da companhia Multiplus, publicados em seu sítio eletrônico. Estavam disponíveis valores entre o primeiro trimestre de 2010 e o terceiro trimestre de 2017. Com base nesses dados, as variáveis  $C_t$ ,  $E_t$  e  $A_t$  foram definidas, para cada trimestre  $t$ , como:

- $C_t$  são os fluxos de caixa líquidos, em milhares de reais, no trimestre  $t$ , referentes às operações dos programas de fidelidade. Assim,  $C_t$  é igual aos incrementos nas rubricas *Receita diferida dos programas de fidelidade (RDPF)* e a diferença entre o *Passivo de breakage (PB)* entre  $t$  e  $t - 1$ , subtraídos da conta de resultado *Custo dos resgates de pontos (CRP)* e da diferença da conta do ativo circulante *Contas a receber (CR)* entre  $t$  e  $t - 1$ . [ $C_t = RDPF_t + (PB_t - PB_{t-1}) - CRP_t - (CR_t - CR_{t-1})$ ]
- $E_t$  são as receitas contabilizadas no resultado, em milhares de reais, decorrentes das atividades com os programas de fidelidade. Assim  $E_t$  é igual a soma das contas de resultado *Receita da venda de pontos (RVP)* e *Receita de breakage (RB)*. [ $E_t = RVP_t + RB_t$ ]
- $A_t$  é obtida pela diferença entre receitas e fluxo de caixa. Assim,  $A_t = E_t - C_t$ .

Apesar das limitações que a micronumerosidade nos impõe com a presença de apenas 30 observações para cada variável, prosseguimos com as análises.

#### 3.2 Métodos empregados

Para a avaliação proposta, são aplicados métodos convencionais de séries temporais, como em Enders (1995) e Wooldridge (2012). Inicialmente, foram realizadas as avaliações das características individuais de cada série, procurando verificar a ordem de integração de cada uma. Para a série  $A_t$ , por exemplo, as acumulações poderiam ser representadas pelo seguinte modelo:

$$(4) \quad A_t = \rho A_{t-1} + v_t$$

onde  $v_t$  é um ruído branco com média zero, variância constante e não autocorrelacionado. Caso  $|\rho| < 1$  a série de acumulações passadas carregariam informações sobre as acumulações correntes. Se  $\rho = 1$ , os incrementos das acumulações por período seguiriam uma função aleatória:

$$(5) \quad \Delta A_t = v_t$$

Procuramos testar se cada série estudada, *i.e.*,  $A_t$ ,  $C_t$  e  $E_t$ , possui ao menos uma raiz unitária, isto é, segue um passeio aleatório. As análises visuais dos correlogramas das séries e o teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) estão entre as abordagens mais populares para essa avaliação. O teste ADF inclui as diferenças defasadas dos valores em nível, de modo a preservar a condição de ruído branco de  $v_t$ . Ele é realizado através da estimação de três equações, mostradas a seguir:

$$(6) \quad \Delta A_t = \alpha + \beta_t + \gamma A_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta \Delta A_{t-i} + v_t$$

$$(7) \quad \Delta A_t = \alpha + \gamma A_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta \Delta A_{t-i} + v_t$$

$$(8) \quad \Delta A_t = \gamma A_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta \Delta A_{t-i} + v_t$$

A diferença entre as três equações consiste na presença da constante  $\alpha$  e do termo determinístico  $\beta_t$ . A hipótese nula ( $H_0$ ) nos três casos é  $\gamma = 0$ ; se  $H_0$  não puder ser rejeitada, a série das acumulações  $A_t$  conterà uma raiz unitária e seguirá um passeio aleatório. A escolha do número de defasagens  $p$  do modelo seguiu metodologia convencional, indo do mais longo até o mais próximo de 1.

Além do teste ADF, utilizamos o teste conhecido como Phillips – Perron para verificar a presença de raiz unitária nas séries. O método Phillips – Perron estima a equação (6) com ajustes de modo que a correlação serial dos erros presente nas estimações não afete a distribuição assintótica da estatística do teste.

Se verificarmos que as séries das receitas e fluxo de caixa são não-estacionárias, a cointegração entre elas garante que ambas mantêm uma relação de equilíbrio no longo prazo e, dessa forma, não se movem independentemente uma da outra. No nosso caso, implicaria em advogar pela inexistência de gerenciamento dos resultados. Para esta análise, empregamos o método de Johansen, em que não é necessário determinar previamente qual variável será considerada dependente e qual será a exógena no modelo. Baseado em um modelo de vetores autoregressivos (VAR), o teste consiste em verificar a existência de um vetor de cointegração tal que a relação entre  $E_t$  e  $C_t$  seja integrada de ordem zero.

De acordo com Uysal (2011), com apoio em Engle e Granger (1987), se as receitas e os fluxos de caixa seguem um passeio aleatório e as acumulações são estacionárias, então os resultados e os fluxos de caixa devem ser cointegrados. Assim, existirá uma representação de correção dos erros correspondente (VECM) do tipo:

$$(9) \quad \Delta X_t = \alpha(\beta' X_{t-1}) + \varepsilon_t$$

em que:

- $\Delta$  é o operador de diferença;
- $X_t$  é o vetor das séries da receita e do fluxo de caixa,  $[E_t \ C_t]'$ ;
- $\alpha$  é o vetor de coeficientes ou velocidade de ajustamento,  $[\alpha^E \ \alpha^C]'$ ;
- $\beta'$  é o vetor dos parâmetros de longo prazo,  $[1 \ -\beta]$ ;
- $\varepsilon_t$  é o vetor dos termos de erro,  $[\varepsilon_t^E \ \varepsilon_t^C]'$ ;

A existência de cointegração entre as variáveis depende do posto ( $r$ ) da matriz  $\alpha\beta'$ . Assim, poderemos ter como resultado: (i) se  $r = 0$ , não existe uma combinação linear entre as variáveis que produz uma relação de longo prazo e, portanto, não há cointegração; (ii) se  $0 < r < 2$ , há indício de cointegração; e (iii) se  $r = 2$ , as séries são estacionárias em nível. Verificaremos se existe um único vetor de cointegração estatisticamente significativa.

O fato de observarmos a cointegração entre os fluxos de caixa e as receitas dos programas não impede que haja desvios em torno do equilíbrio no curto prazo. Tais desvios nos resultados podem ser analisados pela estimação do modelo correções de erros dado em (9), reapresentado abaixo com a inclusão de constantes e termo de tendência nas equações (10) e (11):

$$(10) \quad \Delta E_t = \gamma + \alpha^E (E_{t-1} - \beta C_{t-1} - \mu - \rho t) + \varepsilon_t^E$$

$$(11) \quad \Delta C_t = \gamma + \alpha^C (E_{t-1} - \beta C_{t-1} - \mu - \rho t) + \varepsilon_t^C$$

em que  $\gamma$  é uma constante no modelo,  $\mu$  é uma constante no vetor de cointegração,  $\rho t$  captura uma tendência determinística e o outros símbolos se mantêm como em (9). A expressão  $(E_{t-1} - \beta C_{t-1} - \mu - \rho t)$  é conhecida com o termo de correção de erro e representa o equilíbrio de longo prazo entre as variáveis. Estamos interessados nos coeficientes de ajustamento  $\alpha^E$  e  $\alpha^C$ . De

acordo com a segunda hipótese a ser testada neste trabalho ( $H_2$ ), avalia-se se  $\alpha^C$  não é diferente de zero, de maneira que os ajustes de curto prazo ocorram em  $E_t$ .

#### 4 RESULTADOS

Apesar do reduzido número de observações, que impede fortes assertivas sobre os resultados encontrados, as séries apresentam comportamentos aparentemente típicos e aderentes à hipótese de cointegração investigada. Os valores das contas da Multiplus apresentados na Figura 2 sugerem séries não-estacionárias para as receitas ( $E_t$ ) e para os fluxos de caixa ( $C_t$ ), ambos com nítida tendência de crescimento. Por outro lado, as acumulações ( $A_t$ ) se assemelham mais, mesmo que não perfeitamente, ao que se espera de uma série estacionária.

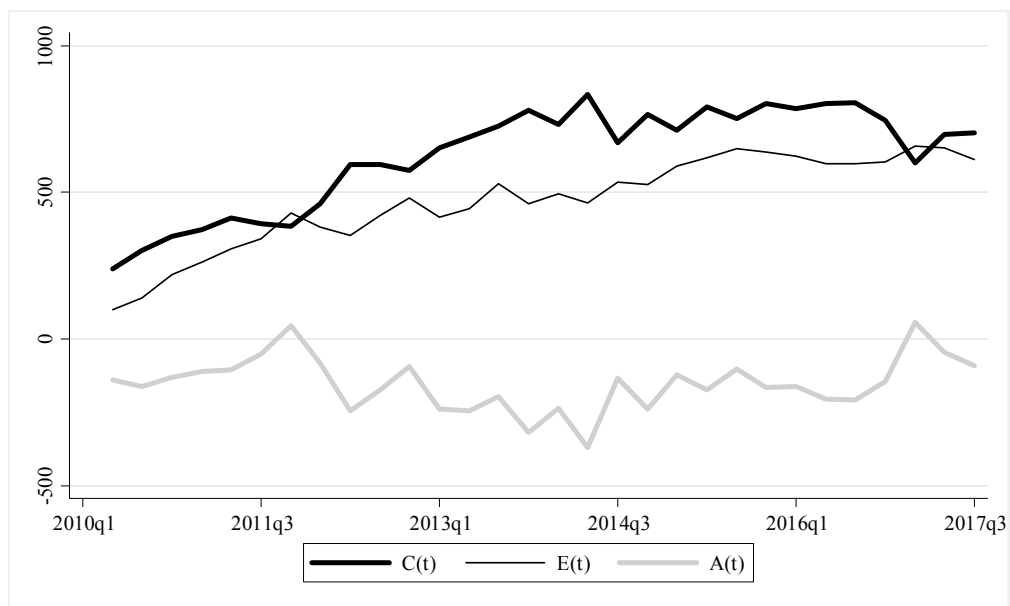


Figura 2 – Variáveis trimestrais  $C_t$ ,  $E_t$  e  $A_t$  da Multiplus entre 2010 e 2017

Fonte: Multiplus (www.multiplus.com.br)

Como confirmação às primeiras avaliações, as análises seguem se apoiando nos correlogramas das séries, daqui por diante em seus logaritmos naturais, apresentados para as variáveis em nível na Figura 3. Assumindo um nível de confiança de 5% para os testes da estatística Q de Box-Pierce dos coeficientes de autocorrelação, rejeitamos a hipótese nula de ruído branco para  $C_t$  e  $E_t$ , em nível, porém não para as suas diferenças. Para a série  $A_t$ , por outro lado, não se pode rejeitar a hipótese de ruído branco tanto na primeira diferença como em nível. Assim, os resultados se alinham às conclusões percebidas anteriormente de que as séries  $C_t$  e  $E_t$  são não estacionárias, com coeficientes de autocorrelação decaindo de maneira assemelhada a séries autorregressivas.

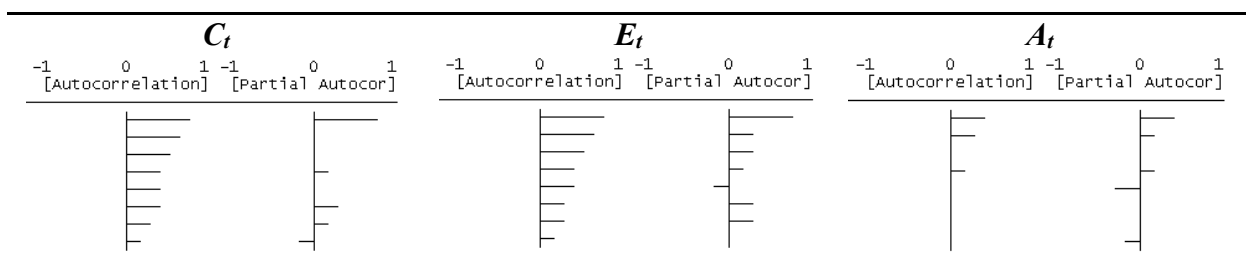


Figura 3 – Correlograma das séries  $C_t$ ,  $E_t$  e  $A_t$

Os testes de Dickey-Fuller são apresentados na Tabela 1 e apontam nas mesmas direções de não-estacionariedade para as séries  $C_t$  e  $E_t$  e rejeitam a hipótese de raiz unitária ao nível de significância de 1%. Para a série das acumulações,  $A_t$ , por outro lado, o teste não rejeita a hipótese nula de raiz unitária para o mesmo nível de significância. Em outras palavras, enquanto ambas as séries  $C_t$  e  $E_t$  se mostram estacionárias, a série  $A_t$  se mostra não-estacionária, como era esperado. Os testes de Phillips-Perron mostram resultados consistentes e também rejeitam a hipótese de estacionariedade para  $C_t$  e  $E_t$ , mas não para  $A_t$ , ao nível de significância de 1%.

**Tabela 1 – Dickey-Fuller Aumentado e Phillips-Perron**

Séries	Modelo [p]	ADF	PP
$C_t$	Equação 7 [1]	-3,012 (0,0029)	-3,684 (0,0044)
$E_t$	Equação 7 [1]	-4,800 (0,0000)	-6,618 (0,0000)
$A_t$	Equação 8 [1]	-2,147 (0,2260)	-3,197 (0,0221)

Notas: ADF: estatística de Dickey-Fuller. PP: estatística de Phillips-Perron. Os valores entre colchetes são as defasagens utilizadas e os valores em parênteses são os valores-p baseados na aproximação de MacKinnon.

Admitindo que as séries  $C_t$  e  $E_t$  são não-estacionárias, a existência de relação de longo prazo entre elas deve ser avaliada. Para prosseguir em direção ao teste de Johansen, avaliou-se o número de defasagens no modelo com os convencionais critérios de informação de Akaike e Schwarz, que indicaram ambos uma defasagem.

**Tabela 2 – Resultados dos testes de cointegração de Johansen (lag=1)**

Séries	Modelo	Rank	Traço	Valores Críticos (5%)	Máximo autovalor	Valores Críticos (5%)
$E_t$ e $C_t$	(I) Sem restrições	0	29,69	18,17	25,67	16,87
		1	4,91*	3,74	4,01*	3,74
$E_t$ e $C_t$	(II) Com restrições ( $\rho=0, \gamma=0$ e $\mu=0$ )	0	31,24	12,53	29,33	11,44
		1	1,90**	3,84	1,90**	3,84

Nota: (\*) e (\*\*) indicam, respectivamente, a rejeição da hipótese nula a um nível de significância de 1% e 5%.

Os testes de Johansen foram aplicados com uma defasagem nas versões sem restrições e com restrições sobre os parâmetros (i.e.,  $\rho = 0, \gamma = 0$  e  $\mu = 0$ ). Os resultados são apresentados na Tabela 2, onde as estatísticas de traço e de autovalor para  $r = 0$  são maiores do que seus valores críticos a 1% ou 5%, levando à rejeição da hipótese nula de inexistência de equação cointegrada. Para  $r = 1$ , não rejeitamos a hipótese nula de que há ao menos um vetor de cointegração.

**Tabela 3 – Parâmetros do VECM estimados por Johansen**

Séries	[lag]	$\alpha^E$	$\alpha^C$	$B$
$E_t$ e $C_t$	[1]	-0,462* (-6,83)	-0,066 (-0,77)	-0,973* (-169,63)
	[2]	-0,434* (-3,69)	0,169 (1,25)	-0,965* (-134,92)

Notas: (\*) indica rejeição da hipótese nula a 1%. Entre parênteses são as estatísticas de Johansen.

Também se realizou uma verificação visual do comportamento dos erros do termo cointegrante de longo prazo e, em adição, uma constatação do Multiplicador Lagrangiano (não apresentado), que impõe a hipótese nula de ausência de autocorrelação dos erros, não rejeitado ao nível de significância de 5%. Em resumo, os resultados se mostram consistentes em sugerir que a receita e o fluxo de caixa seguem caminhos comuns de longo prazo, implicando na inexistência de evidências de gerenciamento dos resultados nas contas analisadas, corroborando a hipótese  $H_1$ .

Como se deseja explicar como se dão os ajustes de curto prazo, foram realizadas as estimações do sistema composto pelas equações (10) e (11), com uma e duas defasagens, considerando  $\rho = 0$ ,  $\gamma = 0$  e  $\mu = 0$ . Os resultados são apresentados na Tabela 3 e mostram parâmetros  $\alpha^C$  que não são estatisticamente diferentes de zero, refletindo receitas que se ajustam ao fluxo de caixa, e não o contrário. Como consequência, corrobora-se a hipótese  $H_2$ , sugerindo que os ajustes e direção ao longo prazo ocorrem exclusivamente pela receita.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliou-se neste artigo a existência de evidências de gerenciamento de resultados na Multiplus, importante administradora de programas de fidelidade do Brasil. Dentre os inúmeros trabalhos empíricos dedicados ao tema de gerenciamento de resultados, poucos são aqueles que concentram esforços sobre o segmento de programas de fidelidade. Enquanto a importância do reconhecimento de receita de programas de fidelidade em empresas patrocinadoras pode ser injustamente desmerecida pelo argumento de que a sua própria natureza a torna imaterial por representar apenas uma fração do bem ou serviço objeto que proporciona o reconhecimento, isso certamente não é verdadeiro em empresas que administram tais programas, como é o caso da Multiplus. Nesse sentido, este estudo buscou preencher uma lacuna empírica importante ao avaliar a existência de gerenciamento de resultado na maior administradora de programa de fidelidade de capital aberto do país.

Empregou-se a metodologia de cointegração de séries temporais que, se pouco usual na literatura relacionada a gerenciamento de resultados, é propícia para avaliar relações de longo prazo entre duas séries não-estacionárias e possui apelo intuitivo destacado. Parece fácil admitir que os fluxos de caixa e receitas devam possuir um equilíbrio de longo prazo caso não haja gerenciamento discricionário tendencioso. Ademais, as técnicas de séries temporais são bastante populares em finanças e economia, apresentando aplicações em diferentes áreas de pesquisa. A crescente disponibilidade de informações contábeis que outrora eram menos volumosas e acessíveis torna as avaliações temporais cada vez mais possíveis em contabilidade, em particular para a análise de gerenciamento de resultados.

As análises realizadas neste trabalho também permitiram uma avaliação sobre o novo padrão de reconhecimento para o setor. O IFRS 15 foi recepcionado no Brasil pelo CPC em 2016, por meio do CPC 47. Parece possível que ele provoque impacto reduzido no segmento das administradoras de programas de fidelidade do país, em relação aos demais setores afetados. Pelo fato de Multiplus e Smiles, os dois programas brasileiros de capital aberto, já adotarem o padrão IFRIC 13, que mais se assemelha ao IFRS 15 (ou CPC 47) em relação ao reconhecimento de receitas em outros segmentos, sofreriam menor ônus para acomodar a nova norma. Assim, potencialmente, teriam melhores condições de aplicar o método de transição retrospectivo integral do que entidades de outros setores. Naturalmente, como meras conjecturas, essas afirmações devem ser verificadas no futuro.

Os resultados das análises econométricas advogam que não é possível afirmar que a Multiplus realizou gerenciamento dos resultados em seus programas de fidelidade no período estudado. As séries de receita e fluxo de caixa mostraram-se não-estacionárias e cointegradas, sugerindo haver relação de longo prazo entre elas. Além disso, correções sobre desalinhamentos de curto prazo entre as receitas e os fluxos de caixa mostraram ocorrer

majoritariamente sobre a receita, como seria esperado dada a característica do negócio de possuir antecedência do caixa sobre a receita.

Por fim, se a metodologia de cointegração mostrou-se adequada para a avaliação de gerenciamento de resultados, deve-se ter em mente que ela é dependente da disponibilidade de séries longas o suficiente para gerar estatísticas satisfatórias. No entanto, apesar do reduzido número de observações neste estudo, que impede fortes assertivas sobre os resultados encontrados, as séries deste estudo apresentam comportamentos aparentemente típicos e aderentes à hipótese de cointegração investigada.

## REFERÊNCIAS

- ABEMF - Associação Brasileira das Empresas de Fidelidade. (2014). Apresentação sobre Programas de Fidelidade. Realizada em audiência pública em comissão especial da câmara dos deputados em dezembro de 2014. Acessado em 3 de julho de 2017 em <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdc/audiencias-publicas-1/realizadas-em-2015/18-11-moedas-virtuais/abemf>.
- ABEMF - Associação Brasileira das Empresas de Fidelidade. (2017). Indicadores do Mercado. Press Release, 2017. Acessado em 3 de julho de 2017 em <http://www.abemf.com.br/press-release-indicadores-da-abemf-apontam-crescimento-do-setor-de-fidelidade-no-brasil-em-2016>.
- Acatrinei, C., & Puiu, T. V. (2012). The loyalty card: issues in evaluating loyalty program effectiveness. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 2(3), 153-164.
- Araújo, T. S., Souza, F. E. A., & Lemes, S. (2015). O Impacto das Escolhas Contábeis na Comparabilidade das Demonstrações Financeiras de Companhias Abertas com Programa de Fidelização de Clientes. *Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 5(2), 43-61.
- Ball, R., & Watts, R. (1972). Some time series properties of accounting income. *Journal of Finance*, 27, 663-681.
- Barbosa, G. C., Sales, I. C. H., & Paulo, E. (2011). Impacto da adoção da IFRIC 13 na contabilização de programas de passageiros frequentes. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 10(2), 64-79.
- Bezuidenhout, A., Mlambo, C., & Hamman, W. (2008). Investigating causality between cash flow and profitability: an econometrics approach. *Meditari Accountancy Research*, 16, 27-41.
- Brooks, L. D., & Buckmaster, D. A. (1976). Further evidence of the time series properties of accounting income. *Journal of Finance*, 31, 1359-1373.
- Burgstaller, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99-126.
- Clinch, G., & Verrecchia, R. E. (1997). Competitive Disadvantage and Discretionary Disclosure in Industries. *Australian Journal of Management*, 22(2), 125-13.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77, 35-59.
- Dechow, P. M., Kothari, S. P., & Watts, R. L. (1998). The relation between earnings and cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, 25, 133-168.
- Deloitte. (2015). *Implementing IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers*. Acessado em 3 de julho de 2017 em [https://www.iasplus.com/en/publications/global/implementing-ifs-15/thl/at\\_download/file/IFRS%2015%20implementation-THL.pdf](https://www.iasplus.com/en/publications/global/implementing-ifs-15/thl/at_download/file/IFRS%2015%20implementation-THL.pdf)
- Enders, W. (1995). *Applied econometric time series*. New York: John Wiley & Sons.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.

- EY. (2014). *Uma análise detalhada da nova norma para reconhecimento de receitas. Aplicando as Normas IFRS - IFRS 15 - Receitas de Contratos com Clientes*, Junho de 2014.
- Gault, T. A., Llaguno, L., & Ménard, M. (2012). Loyalty Rewards and Gift Card Programs: Basic Actuarial Estimation Techniques. *Casualty Actuarial Society. Casualty Actuarial Society Forum 2012 - Arlington, Virginia*, 2, 1-40
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85-107.
- Healy, P. M., & Whahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizon*, 13, 365-383.
- Höglund, H. (2012). Detecting earnings management with neural networks. *Expert Systems with Applications*, 39, 9564-9570.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29, 193-228.
- Kaufinger, G. G. (2015). Financial strength as an indicator of gift cards breakage recognition. *Journal of Finance and Accountancy*, 11, 1-10.
- Liu, Y., & Yang, R. (2009). Competing Loyalty Programs: impact of market saturation, market share, and category expandability. *International Retail and Marketing Review*, 73, 89-113.
- Martinez, A. L. (2001). *Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras*. Tese de doutorado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília. Brasília. 153 p.
- McNichols, M. F., & Wilson, G. P. (1988). Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts. *Journal of Accounting Research*, 26(5), 1-31.
- McNichols, M. F. (2000). Research design issues in earnings management studies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19, 313-345.
- Pacter, P. (2005). What exactly is convergence? *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 2(1/2), 67-83.
- PwC – PricewaterhouseCoopers. (2013). Loyalty analytics exposed: What every program manager needs to know. *Reports on Insurance*.
- PwC – PricewaterhouseCoopers. (2016). New Revenue Recognition Rules. How will they affect loyalty programs? *Reports on Insurance*.
- Tirole, J. (2006). *The theory of corporate finance*. Princeton: Princeton University Press.
- Uysal, A. (2011). *Predictability of Aggregate Earnings*. Working paper. Acessado em 3 de julho de 2017 em <https://ssrn.com/abstract=2339596>.
- Uysal, A. (2013). *Accrual Anomaly: a cointegration approach*. Working paper. Acessado em 3 de julho de 2017 em <https://ssrn.com/abstract=2339712>.
- Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory econometrics: a modern approach*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.

---

#### NOTAS

<sup>1</sup> GAAP e IFRS significam, respectivamente, *General Accepted Accounting Principles* e *International Financial Reporting Standards*.

<sup>2</sup> O *breakage* é a estimativa de pontos não resgatados, sendo componente importante da receita de programas de milhagem. O conceito é abordado em maior profundidade ao longo do texto.



---

<sup>3</sup> Pela ordem, Dotz, Multiplus, Netpoints e Smiles compunham os maiores programas de fidelidade por penetração na população em 2014, com percentuais de 6,7%, 6,6%, 5,4% e 5,0%, respectivamente, sendo o Multiplus e o Smiles empresas de capital aberto (ABEMF, 2014).

<sup>4</sup> Planos de coalizão permitem patrocínio de diferentes empresas e segmentos, ampliando as oportunidades de realização de troca pelos participantes.

<sup>5</sup> Os outros cinco documentos substituídos no IASB pelo IFRS 15 são: IAS 11 (*Construction Contracts*), IAS 18 (*Revenue*), IFRIC 15 (*Agreements for the Construction of Real Estate*), IFRIC 18 (*Transfers of Assets from Customers*) e SIC-31 (*Revenue – Barter Transactions Involving Advertising Services*).

<sup>6</sup> O novo modelo de reconhecimento de receita adotado pelo IFRS e em vigor em 2018 contém cinco passos. Inicia com a identificação do contrato com o cliente e segue para a identificação das respectivas obrigações de desempenho, determinação do preço da transação e alocação do preço da transação nas obrigações de desempenho, finalizando com o reconhecimento da receita somente quando a obrigação é atendida.

<sup>7</sup> No modelo de Healy (1985), as acumulações não-discrecionárias são calculadas pela média de longo prazo das acumulações totais.