

Inadimplência de lojistas no setor de shopping centers: um estudo do custo total de ocupação baseado na análise de sobrevivência

Márcio Targa de Lima (MAC) - marciotarga@uol.com.br

Octavio Ribeiro de Mendonça Neto (UPM) - octavio.mendonca@mackenzie.br

Ivam Ricardo Peleias (FECAP) - ivamrp@fecap.br

Resumo:

Como todo investimento, o setor de shoppings centers está sujeito a riscos e dentre aos que está exposto, destaca-se o da descontinuidade do lojista no empreendimento. Este risco está relacionado com os custos de permanência no shopping e que se constituem basicamente na somatória das despesas de aluguel, condomínio (administração, segurança, limpeza e ar condicionado) e fundo de promoções (marketing do shopping). O objetivo principal do presente trabalho foi o de realizar um estudo sobre a análise de sobrevivência com lojas de shoppings centers de forma a identificar um percentual de KPCS (custo total de ocupação / vendas), que sinalize risco de continuidade para o lojista. Para atingir este objetivo utilizou-se a técnica estatística da análise de sobrevivência, de uso corrente em medicina, em uma amostra de seis shoppings centers, com um total de 896 lojas por um período de 32 meses. Os resultados obtidos revelam que a técnica utilizada é adequada para indicar, com antecedência, potenciais situações de inadimplência, o que possibilita a adoção, a tempo, de medidas corretivas.

Palavras-chave: *Análise de sobrevivência, Shoppings centers, Inadimplência*

Área temática: *Controladoria*

Inadimplência de lojistas no setor de shopping centers: um estudo do custo total de ocupação baseado na análise de sobrevida

Resumo

Como todo investimento, o setor de shoppings centers está sujeito a riscos e dentre aos que está exposto, destaca-se o da descontinuidade do lojista no empreendimento. Este risco está relacionado com os custos de permanência no shopping e que se constituem basicamente na somatória das despesas de aluguel, condomínio (administração, segurança, limpeza e ar condicionado) e fundo de promoções (marketing do shopping). O objetivo principal do presente trabalho foi o de realizar um estudo sobre a análise de sobrevida com lojas de shoppings centers de forma a identificar um percentual de KPCS (custo total de ocupação / vendas), que sinalize risco de continuidade para o lojista. Para atingir este objetivo utilizou-se a técnica estatística da análise de sobrevida, de uso corrente em medicina, em uma amostra de seis shoppings centers, com um total de 896 lojas por um período de 32 meses. Os resultados obtidos revelam que a técnica utilizada é adequada para indicar, com antecedência, potenciais situações de inadimplência, o que possibilita a adoção, a tempo, de medidas corretivas.

Palavras – chave: Análise de sobrevida, Shoppings centers, Inadimplência

Área Temática: Controladoria

1. Introdução

A indústria de shoppings centers ocupa atualmente um lugar de destaque no desenvolvimento econômico. No Brasil, o primeiro shopping center surgiu em 1966, com o nome de Shopping Iguatemi São Paulo. Na década de 70, sete novos empreendimentos foram iniciados e a partir de 1980 verificou-se um crescimento foi mais acentuado. O motivo desta evolução mais acelerada foi o sucesso dos empreendimentos da década de 80 e a implantação do plano real a partir de 1994. De acordo com a Associação Brasileira de Shoppings Centers – ABRASCE (2009), em 2000 havia 280 shoppings centers no Brasil. Em 2008 este número evoluiu para 377, ou seja, um crescimento de 34,16%. Dados ainda mais recentes revelam que em outubro de 2009, este número evoluiu para 385, ou seja, crescimento de 2,12% em comparação ao ano anterior.

Segundo Guidolin, Costa e Rocha (2009, p. 1) O setor é responsável por 18,3% do varejo brasileiro e por 2% do PIB (Produto Interno Bruto). Esses números comprovam a importância do mesmo, que entre 2006 e 2008 cresceu 28%. Em 2008 o crescimento foi de 11,4% nas vendas que totalizaram R\$ 64 bilhões. É fato ainda que este mercado tornou-se um grande propulsor de desenvolvimento, promovendo o crescimento urbano, valorização imobiliária, aprimoramento do comércio local e conseqüentemente a geração de empregos. Somente em 2008, o setor gerou mais de 720 mil postos de trabalho.

Os shoppings centers além de se constituírem em um importante meio de distribuição são também um tipo de empreendimento imobiliário. Em virtude do desempenho apresentado pelo setor este se transformou em uma grande oportunidade de investimentos. Os principais fundos de pensão do país passaram a investir de forma significativa no setor, cabendo destacar dentre estes a PREVI do Banco do Brasil, a PORTUS dos Portuários do Rio de Janeiro, a REFER da Rede Ferroviária Federal, a FUNCEF da Caixa Econômica Federal, a FAPES do BNDES, a PREVIRB do Instituto de Resseguros do Brasil, a TELOS da Embratel, a CENTRUS, do Banco Central e a PETROS da Petrobrás.

Como todo investimento, este também está sujeito a riscos e dentre aos que está exposto, destaca-se o da descontinuidade do lojista no empreendimento. Este risco está

relacionado com os custos de permanência no shopping e que se constituem basicamente na somatória das despesas de aluguel, condomínio (administração, segurança, limpeza e ar condicionado) e fundo de promoções (marketing do shopping).

Em sendo assim, objetivo principal do presente trabalho é o de realizar um estudo sobre a análise de sobrevida com lojas de shopping center de forma a identificar um percentual de KPCS (custo total de ocupação /vendas), que sinalize risco de continuidade para o lojista.

Desta forma, a questão o problema de pesquisa que motivou a realização do presente trabalho, pode ser sintetizado na seguinte questão de pesquisa: **Qual a margem do KPCS (Custo total de ocupação dividido pelas vendas) em % (percentual), de lojas entre 30 e 150 m², que identifica risco de continuidade?**

Para responder a esta questão, utilizou-se a técnica estatística da análise de sobrevida que no dizer de Allison, (2008, p. 1) “[...] é um ramo da estatística que trata de previsibilidade de eventos no tempo.”

Embora o setor de shopping centers, através de seus gestores e empreendedores, utilize o KPCS para balizar sua estratégia de fixação de preços em relação aos lojistas, o faz de forma empírica, ou seja, guiado pela experiência de cada um. A escassez de literatura técnica e acadêmica sobre o assunto justifica a realização do presente estudo.

2. Referencial teórico

O principal ativo de um shopping Center é constituído pelos contratos de locação junto aos lojistas os quais definem o valor do empreendimento. Este valor é determinado pelo método de renda, ou seja, o total dos aluguéis que o shopping irá receber nos próximos 10 anos, com estes valores sendo descontados a uma taxa de atratividade.

A locação está longe de ser uma ciência exata. Wolf (1993, p. 1) ressalta que não há conhecimento das leis da natureza inflexíveis e rígidas que regulamentem a forma de administrar os contratos de locação. A gestão desses contratos é muito importante, pois trata do relacionamento entre proprietário do shopping e os lojistas, cujas lojas constituem o objeto dos contratos de locação. Alexander e Muhlebach (1992, p.13) ressaltam que uma das questões mais frágeis entre estas duas partes diz respeito ao pagamento do aluguel. O proprietário necessita ter forte posicionamento e atitude tomando o máximo de cautela para evitar conflitos.

O aluguel no setor de shopping centers, em sua maioria é calculado como um percentual do faturamento da loja e, portanto quanto mais o lojista vender, maior será o valor do aluguel a ser pago. A soma do aluguel, dos encargos condominiais e da parcela correspondente ao fundo de promoção e propaganda (FPP) é o que compõe o custo do lojista em relação aos shoppings centers.

Não há no Brasil uma lei específica para os contratos de aluguel em shopping centers no Brasil, razão pelo qual o contrato de locação com o lojista é denominado “Instrumento Particular Atípico de Locação”, o qual é regulado pela lei 8.245 de 18 de outubro de 1991 que trata dos contratos de locação de uma forma geral e que é popularmente conhecida como Lei do Inquilinato.

Schellenberger (1999, p. 31) define o contrato de locação de shopping center como as condições pactuadas entre os lojistas e o empreendimento Shopping Center. No contrato de locação são definidas as condições contratuais a que se obrigam, durante o período de vigência, o lojista e o shopping center. Ao assinar o contrato o lojista está aceitando as condições gerais que regerão o cálculo dos valores de aluguéis, encargos, promoções e propagandas.

Pactua-se no instrumento de locação a área que o lojista deverá ocupar, o ramo de atividade no qual ele deverá atuar, o prazo de vigência do contrato, o percentual sobre o

faturamento que deverá pagar de aluguel, o aluguel mínimo, bem como o índice de rateio do condomínio e o percentual ou valor do fundo de promoção.

Neste contexto, o problema da inadimplência do lojista com relação aos seus compromissos junto ao shopping center passa a ser crucial para a rentabilidade do mesmo e é este problema que constituiu o foco do presente estudo, ou seja, a busca de um percentual máximo que pode ser cobrado do lojista sem que sua continuidade no empreendimento fique ameaçada.

O indicador proposto neste trabalho, calculado entre o custo de ocupação do lojista, que é a soma mensal do aluguel, do condomínio e do fundo de promoção, dividido pela soma das vendas do lojista do mesmo mês, o KPCS, tem por objetivo refletir a saúde financeira do lojista e avaliar risco de descontinuidade. Desta vitalidade dos lojistas depende o sucesso do shopping. Silva (2003, pág. 1257) em seu vocabulário jurídico, define saúde como sendo original do latim *salus* (conservação da vida, salvação), designando o estado de saúde, ou o estado de saúde dos seres vivos.

Iudicibus, Martins e Gelbcke (1995, p. 70) observam que “para a Contabilidade, a Entidade é um organismo vivo que irá viver (operar) por um longo período de tempo (indeterminado) até que surjam fortes evidências em contrário...”. Estes dizeres retratam o postulado da continuidade das entidades, ou seja, a preocupação que possui a ciência contábil para com as Entidades em termos de continuidade. Entre a vida e a morte, a contabilidade fica sempre com a vida.

Desta forma, a entidade loja de shopping center, também é um ser que possui a premência de permanecer em continuidade. É certo que há o risco envolvido e as possibilidades de avaliar este risco também será analisada neste trabalho. É verdade que desde o estabelecimento do código de Hamurabi, a cerca de 1800 A.C houve a preocupação com o risco (Famá e Virgillito, 2005, p. 23). Desde que exista o risco, o homem sempre pensa em maneiras de preveni-lo. Dessa forma, este estudo também tem a intenção de prevenir risco, através de uma técnica estatística denominada de Análise de Sobrevida ou de Sobrevida como preferem alguns autores, de uso consagrado em epidemiologia, que poderá trazer grandes benefícios para o setor de shopping centers.

Para tanto, o presente estudo utilizou-se da técnica estatística não paramétrica da análise de sobrevida, desenvolvida por Kaplan e Meier (1958).

Esta técnica estatística que é largamente utilizada no campo da medicina passou também, a partir da década de 90, a ser aplicada nas pesquisas em finanças. Dentre estes estudos, cabe citar os de Laitinen e Luoma (1991) relacionado com a previsão de falências; de Chen e Lee (1993) a sobrevivência das companhias de óleo e gás após a queda no preço do petróleo nos anos 80; de Bharat e Charles (2005) que relacionaram a qualidade da auditoria contratada pelas que analisaram empresas emissores de ações, no momento da abertura de capital, com a sobrevida das mesmas; de Baba e Goko (2006) relacionada com a sobrevida dos fundos de hedge e o de Alves, Kalatzis e Matias (2009) relacionado com a insolvência dos bancos brasileiros. De acordo com Allison, (2008, p. 1) a “Análise de sobrevida é um ramo da estatística que trata de previsibilidade de eventos no tempo. A morte ou o fracasso é considerado um evento e o tempo é a variável a ser estudada”. Uma definição mais detalhada é fornecida por Teixeira, Faerstein e Latorre (2002, p. 1) que observam que essa técnica é utilizada quando se pretende analisar um fenômeno em relação ao tempo transcorrido entre um evento inicial, no qual um sujeito ou um objeto entra em um estado particular e um evento final, que modifica este estado.

Conforme Carvalho; Androzzi; Codeço; Barbosa e Shimakura (2005, p. 34), o modelo de sobrevida, como qualquer fator de regressão é composto dos seguintes elementos: Uma variável resposta; Covariáveis explicativas; Função de ligação e Estrutura de erro. Já a

variável resposta pode ser expressa de três formas: Probabilidade de sobrevivência; Taxa de incidência e Taxa de incidência acumulada.

A probabilidade de sobrevivência é definida como a probabilidade de não ocorrer o evento de interesse dentro do intervalo de tempo, ou seja, é a probabilidade de “sobreviver” por mais do que t unidades de tempo. No caso do presente estudo, os lojistas são acompanhados por meio da ocorrência de um evento, no caso, o fechamento da loja. Foram incluídos no estudo, os lojistas em diferentes tempos do ano calendário; porém, na análise, todos os indivíduos têm seu tempo de sobrevivência contado a partir da entrada no estudo (que é considerado como tempo zero). Isto significa que a observação de cada lojista começa a partir de determinado momento, sem levar em conta o que aconteceu no passado.

A taxa de incidência (*hazard*) é definida como a probabilidade instantânea de ocorrência do evento de interesse no tempo t condicionada a não ocorrência anterior a t , correspondendo à definição usual de incidência encontrada nos livros de epidemiologia. Já a taxa de incidência acumulada (*cumulative incidence*) é a probabilidade de sobreviver do tempo zero até o tempo final considerado também é frequentemente encontrada em estudos de epidemiologia e tem mesmo significado que a probabilidade de sobrevivência.

A probabilidade de sobrevivência é dada por:

$$S(t) = \Pr(T > t)$$

Onde:

$S(t)$ = função de sobrevivência. É a probabilidade de um indivíduo sobreviver por mais do que um determinado tempo t

t = é algum tempo

T = é uma variável aleatória denotando tempo da morte

\Pr = corresponde à probabilidade. Isto é: a função de sobrevivência é a probabilidade de morrer e quanto tempo isso ocorrerá a partir de determinado tempo.

Geralmente assume $S(0) = 1$, embora pudesse ser inferior a 1 se existe a possibilidade de morte imediata ou fracasso.

3. Metodologia

3.1. Tipologia da pesquisa

O presente trabalho pode ser caracterizado como uma pesquisa exploratória. Uma vez que se realizou um estudo sobre uma questão de pesquisa em que se desconhece ao menos no conhecimento do autor, estudos anteriores sobre o tema.

3.2. Amostra

A amostra utilizada foi uma amostra de conveniência. Foram analisados os dados de 6 shoppings centers sendo 01 na Capital do Estado de São Paulo, 02 na Grande São Paulo, 01 no interior do Estado de São Paulo, 01 na Capital do Estado do Rio de Janeiro e 01 no interior do Estado do Rio de Janeiro, todos eles com mais de 150 lojas e 1.000 vagas de estacionamento.

A análise limitou-se às lojas com uma área de 30 a 150 m², sendo excluídas aquelas que se dedicam ao ramo de alimentação. Com essas características, a amostra ficou constituída por 869 lojas em relação às quais foram levantados os valores do faturamento mensal de cada uma delas e os valores pagos mensalmente a título de aluguel, condomínio e fundo de promoção e propaganda aos respectivos shoppings, no período de janeiro de 2007 a agosto de 2009. A partir desses valores calculou-se os respectivos percentuais de KPCS (custo total de ocupação / vendas), o que resultou em um banco de dados composto por 27.808 itens.

3.3. Tratamento dos dados

Conforme já mencionado, os dados foram obtidos junto a 6 shoppings centers e referem-se ao período de janeiro de 2007 a agosto de 2009, a seguir esses dados foram filtradas em uma planilha Excel que eliminou as lojas âncoras, as lojas de serviços, lojas de alimentação, quiosques, as que não informaram o valor das vendas e as que ocupam área menor que 30 m² ou maior que 150 m². Após a aplicação desses filtros restaram 869 lojas, o que resultou em 27.808 percentuais de KPCS. Destas 869 lojas, 153 tornaram-se inadimplentes durante o período em análise.

Os dados foram tratados através de planilhas do tipo Excel e com apoio do software estatístico *SPSS – Statistical Package for the Social Science*, que tem capacidade para tratamento de dados longitudinais denominados “*survival analysis*”.

Os dados foram intencionalmente classificados em cinco *clusters* com base no percentual e posteriormente analisou-se cada *cluster* separadamente.

Os *clusters* são os seguintes:

- a) O Cluster “1” compreende os lojistas que apresentaram um KPCS de até 10%;
- b) O Cluster “2” compreende os lojistas que ficaram com KPCS de 10,01% a 15%;
- c) O Cluster “3” compreende os lojistas que ficaram com KPCS de 15,01% a 18%;
- d) O cluster “4” compreende os lojistas que ficaram com KPCS de 18,01 a 25%;
- e) O cluster “5” compreende os lojistas que ficaram com KPCS acima de 25%;

Para se chegar a esta escala foi utilizado o conhecimento empírico do autor do presente trabalho, bem como a sugestão de profissionais do setor de shopping centers, testada com 04 gestores de diferentes empresas.

O método utilizado neste trabalho, referente a estudos longitudinais de análise de sobrevivência foi o de *Kaplan-Meier*, que permite ao estudo a utilização de dados censurados, ou seja, que os indivíduos que não morreram durante o período continuem na base de dados. Estes dados censurados são as lojas que não fecharam durante o período de estudo.

4. Apresentação e Análise dos Resultados

Conforme já mencionado, foram analisados os dados de 896 lojas por um período de 32 meses sendo que destas 153 tornaram-se inadimplentes durante o período em análise. Uma síntese destes dados, segmentada em *cluster* é apresentada na Tabela 1 a seguir.

Tabela 01 – Resumo do Processamento

Cluster	Nº total	Nº de eventos	Censurado	
			Nº	%
Até 10%	64	5	59	92,19
De 10,1% a 15%	211	11	200	94,79
De 15,1% a 18%	117	8	109	93,16
De 18,1% a 25%	196	27	169	86,22
Acima de 25%	281	102	179	63,70
Global	869	153	716	82,39

A seguir é apresentada uma análise mais detalhada para cada um dos *clusters*.

Cluster 1

Este cluster é formado pelas lojas que, durante o período em análise apresentaram um KPCS de até 10%. Dentro da amostra em questão este cluster é composto por 64 lojas, das

quais 59 foram censuradas ocorrendo, portanto 5 eventos, revelando que a probabilidade de um lojista com KPCS inferior a 10% é de 92,19%.

A figura 1 a seguir apresenta a curva de sobrevivência deste cluster.

Função de sobrevivência

Cluster = Até 10%

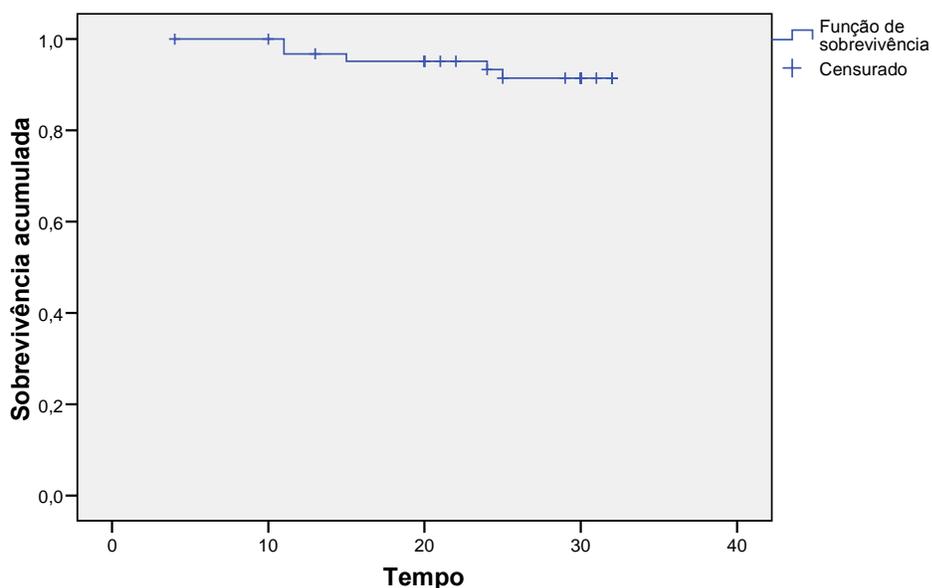


Figura 01 – Curva de sobrevivência do cluster 01(tempo em meses)

Cluster 2

Neste cluster ficaram 211 lojas que apresentaram durante o período em questão um KPCS entre 10,1% e 15%. Destas 200 foram censuradas já que ocorreram 11 eventos no período.

Este resultado revela que a probabilidade de um lojista continuar operando nesta faixa de KPCS é de 94,79%. A figura 2 a seguir apresenta a curva de sobrevivência deste cluster.

Função de sobrevivência

Cluster = De 10% a 15%

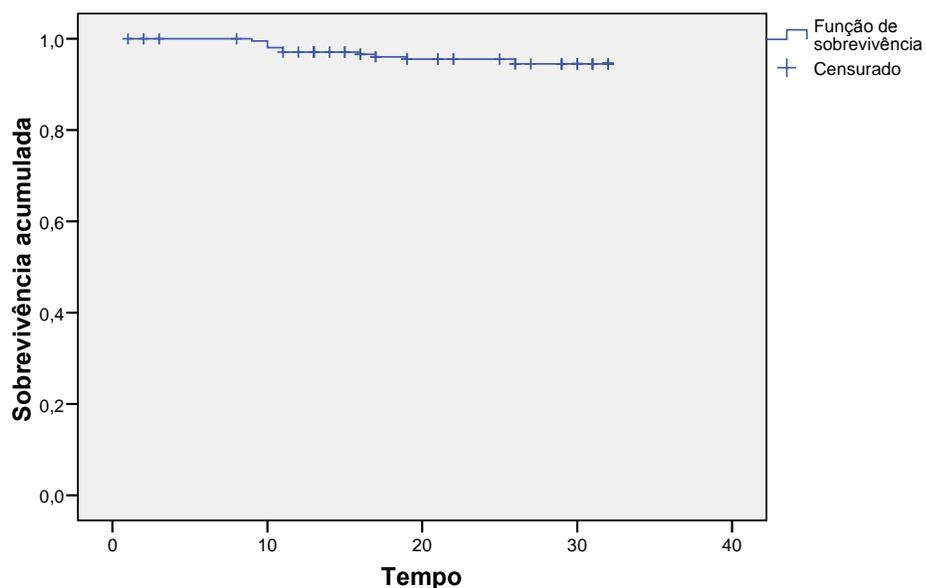


Figura 02 – Curva de sobrevida do cluster 02 (tempo em meses)

Cluster 3

O cluster 3 é composto por 117 lojas que apresentaram durante o período em questão um KPCS entre 15,1% e 18%. Destas 109 foram censuradas já que ocorreram 8 eventos no período.

Este resultado revela que a probabilidade de um lojista continuar operando nesta faixa de KPCS é de 93,16%. A figura 3 a seguir apresenta a curva de sobrevida deste cluster.

Função de sobrevivência

Cluster = De 15% a 18%

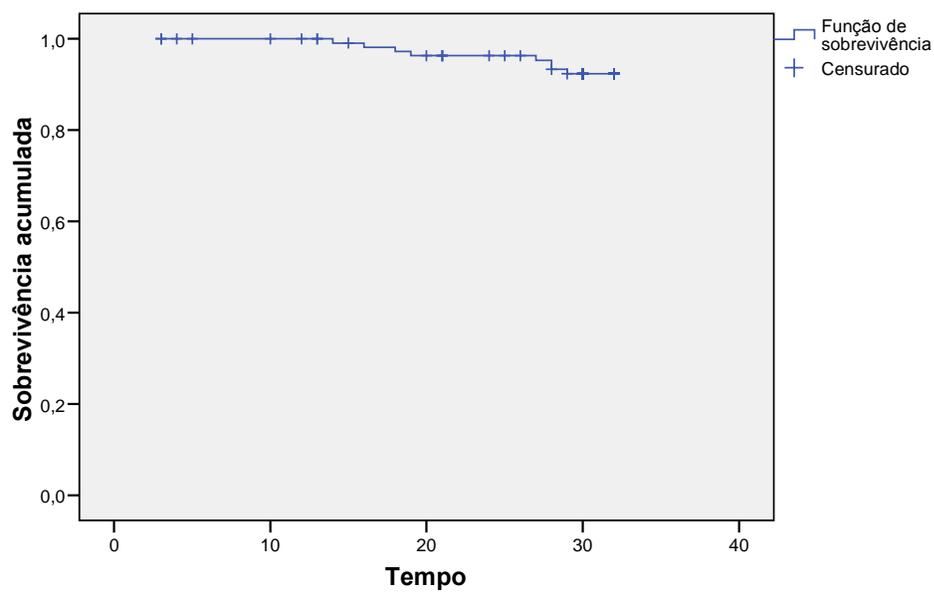


Figura 03 – Curva de sobrevivência do cluster 03 (tempo em meses)

Cluster 4

O cluster 4 é composto por 196 lojas que apresentaram durante o período em questão um KPCS entre 18,1% e 25%. Destas 169 foram censuradas já que ocorreram 27 eventos no período.

Este resultado revela que a probabilidade de um lojista continuar operando nesta faixa de KPCS é de 86,22%. A figura 4 a seguir apresenta a curva de sobrevivência deste cluster.

Função de sobrevivência

Cluster = De 18% a 25%

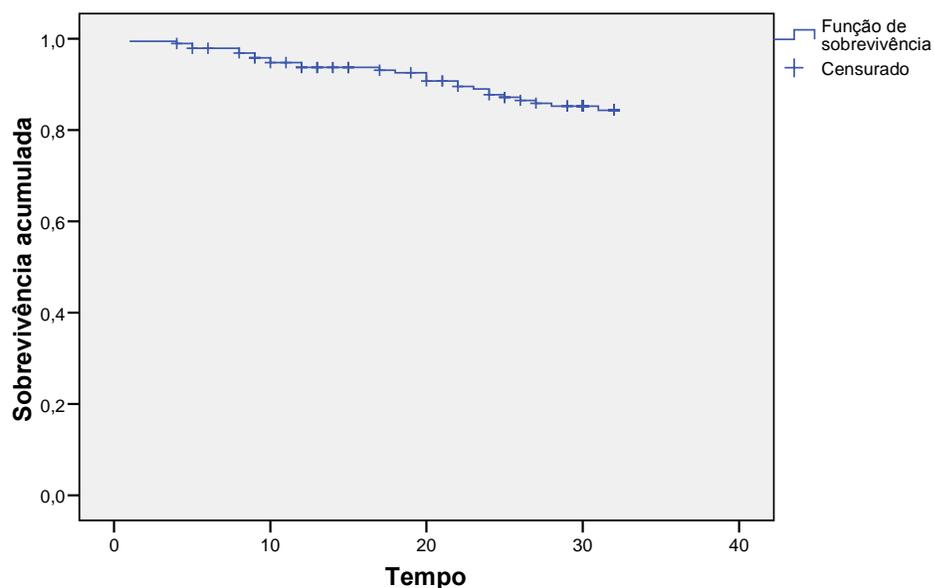


Figura 04 – Curva de sobrevivência do cluster 04 (tempo em meses)

Cluster 5

O cluster 5 é composto pelas lojas remanescentes da amostra e que apresentaram um KPCS superior a 25% durante o período em questão. Este cluster é composto por 281 lojas, registraram-se 102 eventos

Este resultado revela que a probabilidade de um lojista continuar operando nesta faixa de KPCS é de 63,70%. A figura 5a seguir apresenta a curva de sobrevivência deste cluster.

Função de sobrevivência

Cluster = Acima de 25%

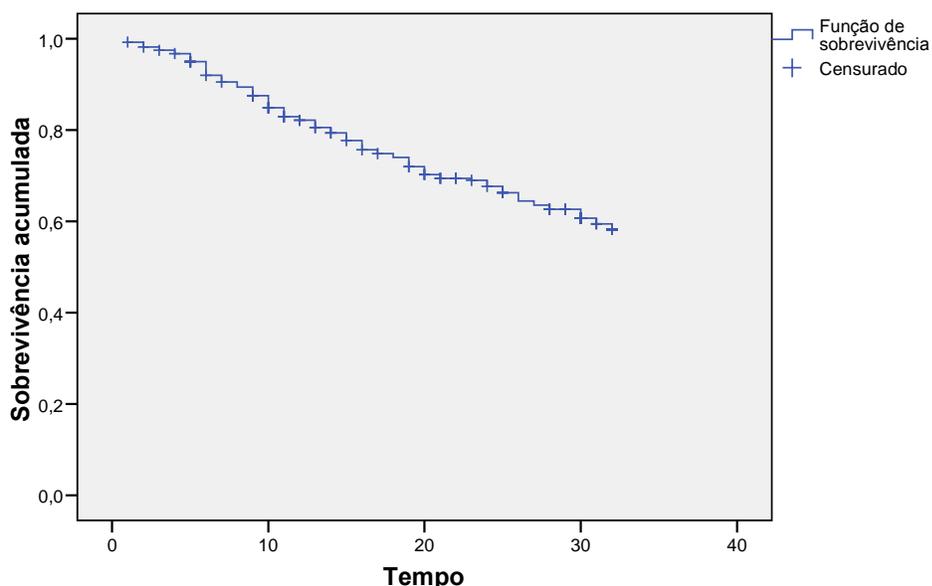


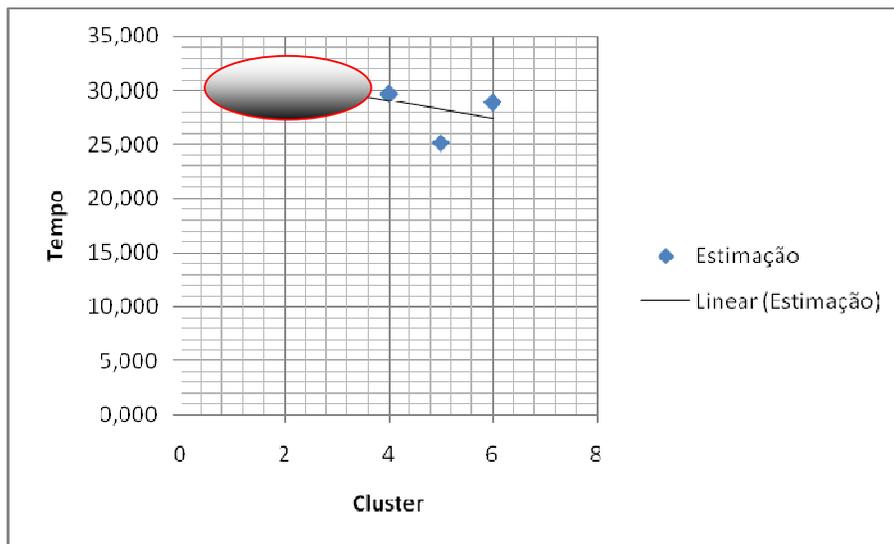
Figura 05 – Curva de sobrevida do cluster 05 (tempo em meses)

A Tabela 02 a seguir, apresenta o tempo médio de sobrevida em número de meses. Esses dados confirmam os resultados obtidos pela os clusters.

Tabelas 02 – Médias do tempo de sobrevida

Cluster	Media(a)			
	Estimação	Error	Intervalo de confiança a 95%	
			Limite Inferior	Limite superior
Até 10%	30,767	0,566	29,656	31,877
De 10% a 15%	31,078	0,286	30,518	31,638
De 15% a 18%	31,278	0,287	30,716	31,839
De 18% a 25%	29,682	0,464	28,773	30,592
Acima de 25%	25,161	0,614	23,958	26,364
Global	28,900	0,256	28,399	29,400

Os erros ficaram dentro da normalidade e houve similaridade entre os três primeiros clusters, conforme se pode observar no Gráfico 1 a seguir. Nota-se que nos dois últimos clusters, as médias diminuíram em função dos eventos que ocorreram em maior quantidade.

Gráfico 01: Clusters

O gráfico demonstrou que é possível agrupar os três primeiros clusters. O comportamento dos clusters 1, 2 e 3 foram muito parecidos o que permitiu considerar a técnica de análise de clusters satisfatória para este estudo. A partir do quarto cluster é bem visível a incidência dos eventos, acelerando para um nível mais forte no quinto cluster.

A ocorrência de eventos no 4º e 5º cluster ocorreu justamente pelo nível de KPCS ser superior a 18%. Enquanto nos três primeiros clusters a oscilação da estimativa das médias de sobrevivência variava entre 30,7 e 31,2 anos, quando os percentuais foram elevados para taxas maiores do que 18% a estimativa decresceu respectivamente para 29,682 e 25,161 anos. Em relação à média global, está ficou em 28,90.

5. Considerações finais

Os resultados encontrados sugerem que o modelo de análise proposto é útil para a Gestão da inadimplência no setor de shopping center, permitindo conhecer com antecedência uma potencial situação de descontinuidade, o que possibilita a adoção, a tempo, de medidas corretivas.

Para a amostra em questão, os resultados sugerem que até um nível de 18% de KPCS que abrange os três primeiros clusters, a probabilidade de descontinuidade é baixa. A partir dos 18% de KPCS o número de eventos aumenta consideravelmente resultando em probabilidade de descontinuidade bem superior ao nível dos três primeiros clusters. Em relação ao quinto cluster, os resultados encontrados demonstram que há um risco de 36,30% de ocorrer o evento. Desta forma, o presente estudo atingiu seu objetivo que era o de responder à seguinte questão de pesquisa: **Qual a margem do KPCS (Custo total de ocupação dividido pelas vendas) em % (percentual), de lojas entre 30 e 150 m2, que identifica risco de continuidade?**

Em se tratando de uma amostra não probabilística, o nível de KPCS aqui obtido, não pode ser generalizado, mas o modelo de análise sugerido, este sim pode ser utilizado por todas as empresas do setor, cada uma das quais, devido a suas peculiaridades, encontrará um nível crítico de KPCS diferente.

Como sugestão para novos estudos, sugere-se a realização de pesquisas com dados estratificados por ramo de atividade dos lojistas, com lojas âncoras, praça de alimentação, áreas de serviço, etc.

Referências

ABRASCE. Disponível em <<http://www.abrasce.com.br>>. Acesso em 12 de junho de 2009.

ALEXANDER, Alan A. MUHLEBACH, Richard F. *Shopping Center Management*. 2. Ed. USA, Institute of Real Estate Management, 1992

ALLISON, Paul D. *Survival Analysis Using SAS – a practical guide*. Cary (NC): SAS Institute Inc. 2008.

ALVES, Karina Lumena de Freitas; KALATZIS, Aquiles Elie Guimarães; MATIAS, Alberto Borges. Análise de Sobrevivência de Bancos Privados no Brasil. In: **9o Encontro Brasileiro de Finanças, 07.2009**, São Leopoldo – RS.

BABA, Naohiko. GOKO, Hiromichi. *Survival Analysis of Hedge Funds*. Japan: *Bank of Japan Working Paper Series*. 2006.

CARVALHO, Marília Sá; ANDREOZZI, Valeska L.; CODEÇO, Claudia T.; BARBOSA, Maria T. S.; SHIMAKURA, Silvia E.; **Análise de sobrevida – Teoria e Aplicações em Saúde**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

BHARAT A. Jain, CHARLES L. Martin Jr. *The Association Between Audit Quality and Post-IPO Performance: A Survival Analysis Approach*. *Review of Accounting & Finance*, 4(4), 50 – 75. 2005 Retrieved November 7, 2009,

FAMÁ, Rubens; VIRGILLITO, Salvatore. **Administração do Risco**. 1. Ed. São Paulo: EDICON, 2005.

GUIDOLIN, Silvia Maria; COSTA, Ana C. R.; ROCHA Érico R. P. **O setor de shopping center no Brasil**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 12, ago. 2009.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações: Aplicável às demais sociedades**. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

KAPLAN, E.L. MEIER, P. - *Nonparametric estimation from incomplete observations*. *Journal of American Statistic Association*., 53: 457-481, 1958.

LAITINEN, Erkki K. *Survival Analysis and Financial Distress Prediction: Finnish Evidence*. *Review of Accounting & Finance*, 4(4), 76-90. 2005. Retrieved November 7, 2009, from ABI/INFORM Global.

SCHELLENBERGER, Carlos. ALMEIDA, Victor. **Manual de Shopping Centers: Sistema VS**. 1. Ed. Rio de Janeiro: VS, 1999.

SILVA, De Plácido. **Vocabulário jurídico**. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2003.

TEIXEIRA, Tércia Berber. **Fluxo de caixa e classificação dos ratings**: um estudo no mercado brasileiro. 2006. USP.

WOLF, Irving. **Principais Fatores na Locação de Shopping Centers**. Rio de Janeiro: ICSC, 1993.