

Notas e Comunicações

A comparação dos indicadores financeiros

José Carlos Marion*

INTRODUÇÃO

Como se pode avaliar se os índices apurados para a Análise de Balanços são favoráveis ou desfavoráveis? Como estão as concorrentes? O endividamento é maior que o das outras empresas do mesmo ramo de atividade? A rotação dos estoques é rápida ou lenta em relação às empresas que operam com o mesmo produto?

Sem dúvida, só se poderá avaliar bem os índices econômico-financeiros se se compará-los com os índices de empresas do mesmo ramo de atividade.

Um índice de Liquidez Corrente igual a 1,20 para a indústria têxtil pode ser baixo se comparado com o de outras. No entanto, uma Liquidez Corrente de 0,80 pode ser satisfatória para uma instituição de ensino (não possui Estoques e Duplicatas a Receber no seu Ativo Circulante, mas, recebe Receita a Vista) ou para uma empresa de transportes coletivos.

Uma Liquidez Seca de 0,40 é deficiente para uma metalúrgica, enquanto para um grande atacadista (cujo maior investimento é o Estoque) e para um supermercado é satisfatória.

Uma margem de lucro de 3% é suficiente para um supermercado, porém é péssima para uma joalheria, pois o primeiro opera com grandes quantidades enquanto a segunda não.

Assim, certifica-se de que existe grande diversidade de um ramo de atividade para outro, em termos de avaliação de índice. Por isso, há necessidade de se comparar índices de uma empresa com os índices de outras empresas do mesmo ramo de atividade.

Quando se calcula índices de demonstrações financeiras de empresas do mesmo ramo de atividade para servir de base de comparação para outras empresas daquele mesmo ramo, está-se calculando índices-padrão.

Todavia, não se desprezam o fato de que a avaliação de índices é uma arte intransferível, conhecida e do estilo peculiar de cada analista.

ÍNDICES-PADRÃO DA SERASA

A Serasa, uma empresa que presta serviços cadastrais para uma rede bancária através da análise das Demonstrações Financeiras, dá um tratamento estatístico a um rol de índices de tal maneira que venham a servir como padrão.

O tratamento estatístico parte da mediana, onde, colocando os índices em ordem crescente, metade fica abaixo da mediana e metade acima. Além da mediana, são utilizadas outras medidas estatísticas, tais como o decil (10% ou a décima parte), a fim de dar uma posição relativa ao índice na ordem de grandeza.

Por exemplo, para os índices de Liquidez Geral extraídos de vinte Balanços Patrimoniais de empresas do ramo de plásticos, após terem sido colocados em ordem de grandeza crescente, será utilizado o seguinte critério para encontrar a mediana e os decis:

LG de 20 empresas: 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,82 - 0,85 - 0,90 - 0,98 - 1,00 - 1,10 - 1,20 - 1,28 - 1,30 - 1,36 - 1,40 - 1,42 - 1,50 - 1,60 - 1,70 - 1,76 - 1,80.

O 1º decil será o valor que deixar 10% dos elementos do conjunto abaixo de si mesmo e 90% acima.

Nesse exemplo, o primeiro decil deixará dois elementos abaixo de si mesmo e dezoito elementos acima. Então, ter-se-á um número superior a 0,70 e inferior a 0,80 (segundo e terceiro elementos em ordem de grandeza crescente).

O número divisório será obtido através da média aritmética:

$$\frac{0,70 + 0,80}{2} = 0,75$$

Os demais decis serão calculados pelo mesmo sistema.

Indústria de Plásticos

Nº de Análise: 20 empresas

* Docente e Pesquisador do Depto. de Contabilidade e Atuidria da FEA/USP.

1º Decil	2º Decil	3º Decil	4º Decil	Mediana	6º Decil	7º Decil	8º Decil	9º Decil
0,75	0,83	0,94	1,05	1,24	1,33	1,41	1,55	1,73

A conceituação dos índices é realizada da seguinte maneira:

	1º	2º	3º	4º	Mediana	6º	7º	8º	9º
Índices* quanto maiores, melhor	Deficiente		Razoável		Satisfatório	Bom		Ótimo	
Índices** quanto maiores, pior	Ótimo		Bom		Satisfatório	Razoável		Deficiente	

* Liquidez, Rentabilidade, PMPC etc.

** Endividamento, Permanente/PL, PMRV, PMRE etc.

Assim, se na análise de uma indústria de plástico houver uma Liquidez Geral de 1,50 (mais próximo do 8º decil), este índice será conceituado como *ótimo*, pois em LG quanto maior, melhor (de acordo com a conceituação da Serasa).

Se se estiver analisando o endividamento e este se localizar também no 8º decil, o conceito será *deficiente*, pois em endividamento quanto maior, pior.

Sem dúvida, os índices-padrão da Serasa seriam os mais adequados. Todavia, o grande problema é o acesso a esses índices, uma vez que essa empresa não os torna públicos.

Esses índices poderão ser encontrados em algumas bibliotecas de faculdades e na *Revista Balancete*.

ÍNDICES-PADRÃO PUBLICADOS NA REVISTA EXAME; "AS MELHORES E MAIORES"

Anualmente, a *Revista Exame* publica a mediana de alguns índices, por meio de sua edição "As Melhores e Maiores".

O ponto forte desses índices é o destaque das empresas que apresentam os melhores desempenhos, bem como a evolução dos índices em uma seqüência de anos.

As dificuldades encontradas para a utilização de tais índices-padrão são:

- a pequena quantidade de índices calculados, ou seja, apenas seis índices;
- o fato de se calcular apenas a mediana é prejudicial na comparação com os índices da empresa em análise, no sentido de que se posicione exatamente a distância do índice calculado com o padrão, para melhor avaliá-lo. Assim, se a mediana da Liquidez Geral for 1,40 para construção civil e o índice a ser comparado for 1,18, não se saberá se este é deficiente, ou razoável etc., pois é desconhecido o desvio padrão.

OUTROS ÍNDICES-PADRÃO

Por meio de trabalhos realizados junto a alunos de graduação em Contabilidade, na disciplina *Análise de Balanços*, constatou-se que a elaboração de índices-padrão em quartil (medida de posição em quatro partes) traz bons resultados. A seqüência para a apuração dos índices-padrão é a seguinte:

Apresentam-se, por exemplo, índices de Liquidez Corrente de 24 empresas do ramo têxtil:

0,61	0,91	1,25	1,58	1,20	1,28	1,36	1,48	1,46	0,80	0,60	0,68	2,31	0,70	0,76	2,10	1,52	1,61	1,92	0,84	1,00	0,94	0,99	0,95
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Em seguida, colocam-se os índices apresentados em ordem crescente de grandeza:

1º	2º	3º	4º	5º	6º	
0,60	0,61	0,68	0,70	0,76	0,80	→ 1/4 dos índices
0,84	0,91	0,94	0,95	0,99	1,00	→ 1/4 dos índices
1,20	1,25	1,28	1,36	1,46	1,48	→ 1/4 dos índices
1,52	1,58	1,61	1,92	2,10	2,31	→ 1/4 dos índices

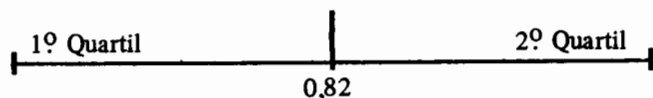
A seguir, encontram-se os *quartis* e a *mediana* desta série de Liquidez Corrente.

O 1º quartil será o valor que deixar 25% (1/4) dos índices do conjunto abaixo de si mesmo e 75% (3/4) acima.

No exemplo dado está-se utilizando o 6º elemento, ou seja, o índice 0,80. O próximo elemento, o índice 0,84, que é o sétimo na seqüência, inicia o 2º quartil. Assim, a linha divisória entre o 1º e o 2º quartil poderá ser determinada pela média entre o último elemento do

primeiro quartil e o primeiro elemento do 2º quartil, ou seja:

$$\frac{0,80 + 0,84}{2} = 0,82$$



Dessa forma, todos os índices inferiores a 0,82 estão contidos no 1º quartil, o que significa que 25% das empresas pesquisadas possuem os piores índices de Liquidez Corrente.

Em seguida, calcula-se o índice que separa o 2º quartil do 3º.

Da mesma forma que foi encontrado o índice anterior (que separa o primeiro quartil do segundo), encontrar-se-á o atual, que nada mais é do que a média do 12º elemento (isto é, o último índice do 2º quartil) com o 13º (ou seja, o primeiro índice do 3º quartil):

$$\frac{1,00 + 1,20}{2} = 1,10$$

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil
0,82	1,10	

Da mesma forma, foi encontrado o índice que separa o 3º quartil do 4º, ou, ainda, que separa o 1,48 (último índice do 3º quartil) do 1,52 (1º índice do 4º quartil):

$$\frac{1,48 + 1,52}{2} = 1,50$$

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
0,82	1,10	1,50	

Os índices menores que 0,82 representam os mais baixos dos calculados: 25% das empresas analisadas (seis empresas em vinte e quatro).

Os índices superiores a 1,50 representam os mais elevados dos calculados: 25% das empresas analisadas (seis empresas em vinte e quatro).

Os índices entre 0,82 e 1,50 significam 50% das empresas analisadas. Não são nem baixos e nem elevados.

O índice 1,10 é exatamente a *mediana** desse ramo de atividade: no conjunto dos índices, 50% estão abaixo de 1,10 e 50% estão acima.

CONCEITUAÇÃO DOS ÍNDICES

O objetivo de índices-padrão é servir de base para comparação entre empresas que operam no mesmo ramo de atividade.

Analise, por exemplo, o índice de Liquidez Corrente da "Têxtil São Judas Ltda."; se der 1,28, em relação ao padrão, saber-se-á que ele se situa no 3º quartil.

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
0,82	1,10	1,28	1,50

Cabe agora discutir se a posição no 3º quartil dos índices-padrão é satisfatória, boa, razoável ou deficiente.

Uma forma de conceituação sugerida, mais prática, principalmente a nível acadêmico, é semelhante à da Sersa. Assim, considerando os quartis, tem-se:

– Índices quanto maior, melhor: Liquidez, Rentabilidade e Pagamento das Compras.

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
Deficiente	Razoável	Satisfatório	Bom

– Índices quanto menor, melhor: Endividamento (CT/PL), Composição do Endividamento (PC/CT), Prazos Médios de Vendas e de Rotação de Estoques.

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
Bom	Satisfatório	Razoável	Deficiente

Portanto, a Liquidez Corrente da "Têxtil São Judas Ltda." de 1,28, no 3º Quartil, será conceituada como satisfatória, pois pertence ao grupo A.

Se o Endividamento dessa empresa se posicionasse no 4º Quartil, grupo B, seria conceituado como deficiente.

OUTRO CRITÉRIO PARA CONCEITUAÇÃO DE ÍNDICES

Na verdade, acha-se arriscado, em alguns casos, conceituar índices da forma sugerida no item anterior. Por exemplo, um índice de liquidez corrente de 3,50 está acima do quarto quartil. Isto significa que a conceituação seria "bom" ou até mesmo "excelente". Todavia, fazendo uma análise mais profunda, estar-se-á sendo coerente? Observe:

– Um índice de liquidez elevado significa um nível reduzido de riscos, já que a empresa deverá pagar pontualmente os seus compromissos. Por outro lado, esta mesma liquidez elevada pode significar aplicações (no Ativo Circulante) ociosas, aplicações especulativas (no caso de estoque, principalmente); evidencia que a empresa não está investindo na sua expansão, possivelmente por não haver projetos viáveis de ampliação; *poderá*, a médio prazo, reduzir a sua rentabilidade (a empresa não está utilizando recursos disponíveis para sua expansão).

Normalmente, os analistas produzem as suas análises para fins de concessão de crédito e para a análise do desempenho financeiro na empresa.

Há quem afirme que, para fins creditícios, quando

* A metade, o índice do meio (metade dos índices ficam abaixo e metade acima).

maior a liquidez, melhor. Discorda-se disso, uma vez que o empréstador de dinheiro, ou aquele que vende a crédito, deve estar preocupado com o desempenho financeiro e a lucratividade da empresa-cliente, aspectos que garantem o retorno do dinheiro emprestado ou o recebimento (salvo quando o empréstimo for a curto prazo).

Inversamente, uma Liquidez Corrente mais apertada pode significar ampliações sucessivas de vendas. Pode significar um controle maior dos itens do Ativo Circulante, um verdadeiro planejamento financeiro em termos do Fluxo de Caixa, Estoques Mínimos e Contas a Receber, evidenciando um "rico" desempenho financeiro da empresa.

Assim, acredita-se em índices controlados, em índices mais justos, sendo desaconselháveis índices baixos ou elevados (índices do 1º ou do 4º quartil).

Um endividamento elevado torna a empresa economicamente vulnerável. O oposto também não é adequado: um endividamento excessivamente baixo pode impedir que a empresa maximize o retorno dos seus acionistas. A expansão do seu Ativo estará limitada. Os recursos dos proprietários estarão, em proporção maior, sujeitos à perda de substância em virtude da inflação.

Lucratividade baixa não interessa a ninguém. Lucratividade excessivamente elevada pode significar "oportunismo" circunstancial por parte da empresa, sendo que a situação pode reverter-se. A verdade é que num mercado concorrente ninguém faz "milagres"; certas empresas podem, isto sim, apresentar melhor desempenho que outras, cujo fruto será uma rentabilidade melhor — mas não disparidades. Claro que, para empresas que compõem um oligopólio ou cartel, deve-se dar um tratamento diferente.

Evidentemente que num mercado de livre concorrência, os prazos médios referentes aos índices de atividades num mesmo ramo de atividade não deverão apresentar grandes variações. Se a mediana de Rotação do Estoque for de 80 dias para as indústrias têxteis, e se uma empresa, nesse setor, apresentar uma rotação de 20 dias, poderá estar "liquidando" seus estoques ou reduzindo drasticamente a sua margem de lucros etc.

Portanto, os índices-padrão apresentados terão a incumbência de evidenciar se o índice a ser comparado é *elevado*, *baixo* ou *satisfatório* em relação ao ramo de atividade.

Mediana			
1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
Baixo	Satisfatório		Elevado

Um índice *satisfatório* em relação ao setor de atividade significa, simplesmente, um índice mais adequado, mais regular e, até mesmo, mais bem administrado. Quanto mais próximo da mediana, melhor.

Quanto ao índice *baixo*, pode-se ponderar:

- *Baixo sem risco iminente*. No caso de endividamento, rotação de estoque, prazo médio de recebimento de vendas etc., embora sendo baixo, não oferece, por isso, um grau de risco preocupante.
- *Baixo com risco iminente*. No caso de liquidez, rentabilidade etc., há um grau de risco maior, sendo esta alternativa pior que a anterior.

Quanto ao índice *elevado*, pode-se ponderar o seguinte:

- *Elevado sem risco iminente*. Liquidez, rentabilidade etc.
- *Elevado com risco iminente*. Endividamento, prazos médios de rotação de estoques e recebimento de vendas etc. O raciocínio é inverso ao dos índices baixos.

UM EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO DE PADRÕES COM O CONCEITO "ELEVADO" E "BAIXO"

Estão sendo analisadas as Demonstrações Financeiras das empresas têxteis a seguir relacionadas; delas foram extraídos os índices de Liquidez Corrente apresentados que deverão ser comparados aos padrões.

Empresas	Liquidez Corrente
1. Indústria Têxtil Leão de Ouro S.A.	1,90
2. Têxtil São Judas Ltda.	1,28
3. S.A. — Têxtil Carmona	0,65

Os padrões do setor têxtil para a Liquidez Corrente são:

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
	0,82	1,10	1,50

1. *Indústria Têxtil Leão de Ouro S.A.* O índice de Liquidez corrente é *elevado* em relação às empresas do setor (sem apresentar risco iminente para a situação financeira da empresa). Pelo primeiro critério, esse índice seria conceituado como *bom*.
2. *Têxtil São Judas Ltda.* O índice de Liquidez Corrente é *satisfatório* em relação às empresas do setor.
3. *S.A. — Têxtil Carmona.* O índice de Liquidez Corrente é *baixo* em relação às empresas do setor; há risco iminente de a empresa não conseguir saldar os seus compromissos. Pelo primeiro critério, esse índice seria conceituado como *deficiente*.

Como Foram Preparados os Índices-Padrão

Foram selecionados alguns indicadores mais relevantes para efeito de análise. Alguns deles foram excluídos, dada a falta de dados para o cálculo. É o caso do PMPC (Prazo Médio de Pagamento de Compras), uma vez que não se conseguiu obter os valores de compras nas Demonstrações Financeiras das empresas industriais.

Para cada elemento foram apresentados três índices, por exemplo (Endividamento):

CT / PL		
40%	58%	72%

O índice do meio é exatamente a mediana. O primeiro índice é aquele que separa o 1º quartil do 2º. O terceiro é o que separa o terceiro quartil do quarto, ou seja:

Mediana

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
	40%	58%	72%
← Baixo	Satisfatório		Elevado →
Bom	Satisfatório	Razoável	Deficiente

(para endividamento)

Os ramos de atividade escolhidos são os mais comuns. Há ramos de atividade, a agropecuária por exemplo, que, em virtude de pequeno número de Demonstrações Financeiras publicadas, não são representativos. No entanto, a maioria dos ramos de atividade analisados é representativa.

Outro problema é o ano do cálculo dos índices das

Demonstrações Financeiras. Embora seja recente a elaboração dos padrões, poder-se-ia questionar se são válidos para os anos seguintes.

Constatou-se que a variação dos índices-padrão de um ano para outro é mínima, não havendo necessidade de recalculá-los em períodos curtos.

Todavia, pretende-se reavaliar esses índices periodicamente, utilizando trabalhos de alunos de graduação da cadeira de Análise de Balanços.

Por fim, cabe ao leitor a escolha da forma de conceituação que achar mais adequada para sua finalidade ou utilizar, ainda, outros critérios.

Não se pode deixar de considerar que a visão de conjunto dos índices permite conclusões menos arriscadas do que a análise isolada de certos índices, mesmo com o auxílio dos padrões.

ÍNDICES - PADRÃO

Ramo de Atividade	Liquidez			Rentabilidade			Endividamento			Atividade (dias)	
	Corrente	Seco	Geral	LL/AM	LL/V	LL/PLM	CT/PL	PC/CT	PMRE	PMRV	
Agropecuária	1,20 1,36 1,47	0,31 0,40 0,59	0,74 0,94 1,10	- 1% 2% 4%	- 2% 1% 3%	- 2% 4% 8%	86% 112% 161%	46% 54% 69%	-	-	
Alimentos	1,14 1,30 1,60	0,40 0,74 0,90	0,76 0,98 1,08	3% 5% 10%	0,5% 3% 4,5%	10% 18% 26%	112% 148% 181%	50% 59% 72%	55	62	
Autopeças	1,30 1,47 1,59	0,76 0,91 1,10	1,00 1,17 1,30	4,5% 9% 16%	2% 6% 9%	12% 21% 30%	108% 140% 149%	39% 57% 72%	54	68	
Bebidas	1,06 1,18 1,31	0,61 0,74 1,00	0,52 0,86 1,00	6% 8% 17%	1,5% 6% 11%	14% 28% 38%	124% 166% 196%	70% 79% 86%	42	65	
Confeções	1,14 1,29 1,70	0,40 0,79 0,95	1,01 1,12 1,20	5,4% 7,5% 11%	3% 6% 10%	16% 24% 31%	110% 191% 224%	68% 80% 91%	68	99	
Construção Civil	1,38 1,51 1,69	0,59 0,70 0,94	1,11 1,18 1,25	2% 7% 14%	2% 6% 12%	8% 14% 22%	90% 127% 186%	60% 74% 87%	-	-	
Couros e Calçados	1,49 1,66 1,80	0,91 1,09 1,19	1,09 1,26 1,40	4% 12% 15%	1% 5% 9%	16% 26% 38%	101% 140% 169%	57% 71% 86%	32	51	
Editorial Gráfico	1,41 1,60 1,81	0,88 1,00 1,20	1,06 1,10 1,18	8% 13% 16%	4% 10% 12%	25% 31% 40%	96% 121% 174%	66% 70% 90%	-	-	
Eletr. e Prods. Elétricos	1,40 1,51 1,70	0,70 0,84 1,00	1,08 1,20 1,31	3% 9% 20%	1% 5% 10%	16% 24% 32%	98% 118% 170%	52% 60% 74%	60	70	
Farmacêutico	1,52 1,71 1,85	0,99 1,18 1,31	1,04 1,31 1,40	1,5% 4% 8%	0,8% 8% 16%	2% 10% 16%	106% 131% 181%	68% 78% 88%	84	92	
Higiene e Limpeza	1,10 1,31 1,74	0,80 0,90 1,05	0,87 1,04 1,18	2% 9% 14%	1,6% 4% 9%	8% 17% 21%	112% 140% 179%	69% 78% 87%	62	74	
Máquinas e Equipm.	1,30 1,59 1,88	0,81 0,87 0,95	0,95 1,14 1,21	4% 10% 13%	2% 6% 10,6%	8% 18% 24%	80% 110% 140%	71% 80% 88%	51	69	
Mecânica	1,10 1,60 2,06	0,68 0,87 1,40	0,92 1,18 1,58	1% 8% 18%	1% 5,8% 9,5%	8% 21% 39%	70% 125% 210%	49% 70% 92%	41	80	
Metalurgia	1,19 1,45 1,71	0,74 0,91 1,06	1,10 1,21 1,29	8,5% 14% 21%	1,7% 6% 8%	14% 22% 26%	97% 138% 190%	59% 74% 89%	54	91	
Mineração	1,24 1,51 1,74	0,65 0,80 1,01	0,90 1,09 1,18	3% 10% 16%	2% 7% 12%	15% 21% 31%	62% 70% 118%	46% 59% 74%	30	40	
Móveis	1,10 1,29 1,61	0,60 0,69 0,81	0,90 1,08 1,28	3% 7% 11%	1,3% 2,1% 3,9%	9% 21% 37%	80% 140% 206%	82% 91% 100%	28	39	
Papel e Celulose	1,16 1,35 1,58	0,50 0,60 0,79	0,74 1,00 1,10	1% 4% 8%	3% 7% 14%	8% 14% 24%	96% 104% 129%	61% 71% 96%	45	60	
Plásticos	1,14 1,29 1,49	0,54 0,71 0,90	0,81 1,00 1,16	1% 6% 11%	3,5% 9% 16%	9% 24% 33%	109% 141% 190%	46% 59% 78%	22	34	
Publicidade	1,01 1,10 1,24	0,88 1,04 1,18	0,72 0,98 1,14	10% 16% 24%	3% 10% 14,5%	21% 35% 39%	118% 149% 210%	80% 91% 98%	-	-	
Química e Petroquím.	1,20 1,39 1,62	0,70 0,84 1,02	1,01 1,20 1,29	6% 11% 17%	4% 7,1% 12%	21% 27% 41%	118% 108% 164%	55% 64% 72%	34	60	
Revenda Veículos	1,32 1,41 1,70	0,44 0,58 0,65	1,00 1,10 1,28	3% 8% 16%	2,1% 6% 8%	16% 21% 30%	69% 100% 129%	76% 84% 90%	40	51	
Siderurgia	1,18 1,30 1,49	0,70 0,81 0,92	0,80 0,92 1,15	4% 7% 12%	1% 4% 9%	12% 17% 26%	74% 100% 153%	40% 56% 73%	40	51	
Supermercados	1,09 1,21 1,40	0,05 0,10 0,34	0,98 1,09 1,41	1% 6,5% 9%	0,6% 1,2% 8%	13% 16% 21%	102% 148% 206%	80% 91% 99%	21	30	
Têxtil	1,18 1,32 2,00	0,61 0,96 1,20	0,98 1,09 1,41	0,8% 3,1% 4,6%	0,4% 3,5% 7,2%	4,5% 10% 31%	108% 161% 250%	64% 78% 96%	45	94	

Conceituação	GRUPO A: Índice quanto maior, melhor				GRUPO B: Índice quanto menor, melhor					
	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º		
	← Deficiente	Razoável	Satisfatório	Bom →	← Baixo	Satisfatório	Elevado →	← Bom	Satisfatório	Razoável