



EletoRevista

Revista Científica e Tecnológica

Institutional Business Consultoria Internacional

ISSN Nº: 1983-2168

JANEIRO / 2009.

Professor Istvan Kasznar PhD.

Professor Titular da Fundação Getúlio Vargas, na EBAPE – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas;

Professor – Conferencista do IBMEC; PUC – Pontifícia Universidade Católica e UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Economista – Chefe da ACREFI

CEO da IBCI – Institutional Business Consultoria Internacional.

Conselheiro Econômico do Instituto Dannemann Siemsen da Propriedade Industrial – IDS.

istvan@fgv.br - istvan@acrefi.org.br - istvan@ibci.com.br

Análise de risco bancário: riscos da carteira de um Banco.

Professor Istvan Kasznar – PhD.

Temática: Risco bancário; risco de crédito; risco de financiamento bancário; risco de empréstimo bancário; risco de repasse bancário; posição de risco financeiro; risco natural; risco setorial; risco de volatilidade; risco de transformação; risco de volume; risco temporal; risco de natureza; risco de posição; risco conhecido; risco desconhecido; risco a descoberto; risco coberto; risco de trava; risco destravado; risco de posicionamento; risco de fundamento; risco estrutural; grau de alavancagem de risco; alavancagem financeira arriscada; alavancagem operacional arriscada; risco zero; crédito em ambiente perfeito e transparente; crédito em ambiente imperfeito e sujeito a assimetria de informação.

A temática da análise de risco bancário é uma das mais cuidadosa e atentamente estudadas e abordadas pelos bancos, individualmente. Corresponde ao processo de levantamento de dados, informações e conhecimentos associados à liberação ou não de empréstimos, financiamentos e repasses, por bancos, a clientes, em sua concepção tradicional e clássica.

Usualmente, os bancos consideram e denominam como sendo risco, ao volume total de crédito que aceitam destinar a um cliente efetivo ou potencial, termo também conhecido por “linha de crédito disponível” ou “volume total de risco a assumir frente ao cliente específico”.

A meta bancária, ao ser a de gerar e fazer lucros com ótica mercantilista, parte do pressuposto de que é preciso maximizar o volume de empréstimos, logo, o volume de risco assumido, porque como decorrência maximiza-se o fluxo de juros a receber sobre o risco empenhado.

Sucedo que quanto mais se empresta a um cliente específico, tanto mais se compromete a estrutura financeira de um banco com um cliente. Esta exposição, conhecida por “*exposure*” em inglês, significa o ato de estar exposto, de ser dependente, de estar em

posição de abertura e de concessão de crédito, o que possui seus limites e ao mesmo tempo implica em crescente risco. E se o devedor não pagar? E se o volume de crédito concedido for grande demais e a empresa estiver comprometendo sua estrutura com juros em volume excessivo? Isto representa e corresponde a riscos. Riscos de crédito.

Por estas razões e questionamentos, obviamente os bancos limitam os seus riscos de crédito por cliente; por setor econômico; por região; por país e afins. E o Banco Central de cada país legisla sobre o assunto, com vistas a evitar excessos de concessão de crédito; limitar o volume de crédito (risco) a um máximo por empresa devedora, banco tomador, tipo de operação, setor, região e afins.

Os limites possuem relações sobre o capital social atualizado mais as reservas técnicas bancárias e permitem a alavancagem mediante um multiplicador pré-definido. Quanto maior é o volume de capital mais reservas e maior o multiplicador, mais pode um banco individual emprestar, logo produzir volume de crédito, logo fazer risco.

Isto significa que multiplicadores elevados numa economia aumentam o volume de crédito que se pode ofertar no sistema econômico. Contudo, acionam importantes forças que aumentam o risco sistêmico de volume de concessão de crédito.

Nos tempos que correm, em numerosos países o crédito foi tratado com maior liberalidade. Os multiplicadores foram aumentados. Com isto, os volumes de crédito aumentaram e o risco de crédito aumentou.

Dada a vontade de lucrar mais, numerosos bancos passaram a conceder crédito com agressividade pautados sobre os multiplicadores elevados que lhes sinalizavam direito de concessão de riscos altos, combinados à massa de capitais próprios e de terceiros que conseguiam amealhar.

Neste afã de gerar maiores resultados, em especial nos EUA e na Europa, relaxaram nos processos de concessão de crédito. Assumiram que pelo volume e pela lei dos grandes números, ingressariam numa curva normal, dita de Gauss, na qual os extremos de riscos seriam dados por vias de uma função mesocúrtica, de distribuição simétrica e harmônica.

Suposição e pré-suposição sumamente equivocada, porque se esqueceram os bancos que o multiplicador, assim como age para ampliar a possibilidade de concessão de crédito, convida à expansão agregada do crédito. E quando este se expande, aumenta e cresce, numa base multiplicativa de teor praticamente geométrica, no lugar de se encontrarem bons clientes potenciais, defronta-se a banca com clientes potenciais cada vez mais destituídos de renda, capacidade de pagamento, cultura de bom credor, e história de cadastro positivo.

Logo, assim como o multiplicador de crédito generoso, grande, pode ajudar a expandir a demanda, o consumo, o investimento, e o mundo dos negócios em geral, ele ode convidar e incitar os bancos a se “hiper-excitarem” na concessão de crédito, e assim assumirem por conceder crédito, riscos individuais, setoriais e sistêmicos desmesurados.

A bolha de crédito imobiliária dos EUA, conhecida como a crise do mercado das *subprime*, é um exemplo notório, pungente e preciso desta situação.

Caberia aos bancos se auto-imporem um limite de concessão de créditos. E para isto, o que nem sempre foi feito a contento entre os anos 1995 / 2009, é preciso utilizar mais adequadamente técnicas de análise de riscos e, portanto, técnicas de concessão de créditos.

Este estudo se desdobra em duas partes. Na primeira, a presente, a meta é apresentar sucintamente o significado de diversas palavras-chave que dizem respeito a risco, logo após uma definição deste. Na segunda parte, em outro estudo, visa-se debater técnicas adequadas e consagradas de análise de risco, que permitem a correta liberação de capital a clientes;

salvam e defendem os interesses e recursos dos acionistas; e possuem eficácia – resultado final.

Os dois estudos são entre outros o resultado de três décadas de trabalhos feitos pelo autor na área de Bancos Corporativos, com a concessão de dezenas de bilhões de dólares em créditos a milhões de correntistas pessoa física e pessoa jurídica, em bancos múltiplos, comerciais, de investimento, de fomento e de desenvolvimento nacionais e internacionais.

Nesse período de tempo, o índice de perdas das carteiras administradas pelo autor foi de 0,03%; o índice de recuperação de créditos dados como perdidos foi de 89,7% e o índice de retorno sobre o capital próprio das carteiras em moeda local alcançou a média anual de 48,5%.

A seguir, cada uma das terminologias inserida na seção temática é definida e debatida, com óticas resumidas e diretas, objetivas. O mercado financeiro tende a utilizar as terminologias que seguem de modo bastante fluido, sem uma formatação mais rígida e técnica. Se por um lado isto permite que flua a terminologia com informalidade, o que evita a criação de uma camisa de força, por outro lado a liberdade de uso das expressões sem maior rigor gera confusões e dificuldades de entendimento do mercado.

Risco.

Define-se como risco (θ) ao diferencial entre um valor efetivo e um valor esperado. Assim, o risco financeiro é um diferencial entre o retorno efetivo (r_f) de um negócio e o retorno esperado (r^e).

Logo, tem-se que: $\theta = r_f - r^e$.

Se $\theta > 0 \rightarrow$ efetivamente, o retorno foi maior que o esperado, logo o risco foi menor.

Se $\theta = 0 \rightarrow$ efetivamente, o retorno foi igual ao esperado, logo o risco foi neutro.

Se $\theta < 0 \rightarrow$ efetivamente, o retorno foi menor que o esperado, logo o risco foi maior.

Risco bancário.

Usualmente, o risco bancário é entendido como o valor em moeda corrente que foi aplicado num cliente na forma de empréstimo, financiamento e repasse. Quanto maior é o volume corrente de crédito concedido, maior é o risco assumido em face do cliente.

Risco de crédito.

Corresponde ao valor total efetivo ou potencial de crédito liberado ou a liberar a um cliente. No agregado de um banco, é a soma total dos créditos concedidos a todos os clientes.

Risco de financiamento bancário.

Há três formas de interpretar o risco de financiamento bancário, a saber:

- a) O risco de um banco financiar um cliente e não receber o crédito que concedeu.

- b) O risco de um tomador receber um empréstimo, financiamento ou repasse, e não conseguir pagar o débito, o que pode levar a aumentos de juros a pagar, em espiral;
- c) O risco de um financiamento, que é um tipo de crédito dirigido, que possui um destino específico e pré-determinado, por si e pela sua natureza. Financiamentos bancários são usualmente de longo prazo, logo superam 12 meses na maioria dos créditos efetuados. Os financiamentos podem ser como os que seguem: financiamento agrícola; financiamento de máquinas e equipamentos (FINAME / BNDES); financiamento à exportação (FINAMEX); financiamento à importação (FINAMIN); financiamento a micro e pequenas empresas (FIN-MPE); e afins.

Risco de empréstimo bancário e *spread*.

O maior risco para o banqueiro ao conceder um empréstimo é o de não reaver nem o capital emprestado (principal), nem os juros atualizador por um indexador previamente definido.

Portanto, cabe ao banco dispor de um sistema de análise e concessão ou recusa de crédito, para que proceda adequadamente e de forma correta na identificação daquelas pessoas físicas e jurídicas que solicitam crédito. Caso o processo de concessão de crédito for bem estabelecido, a probabilidade de reaver o crédito concedido será elevada, o que gerará os resultados estimados e desejados pelo credor. Caso oposto, mal estabelecido o processo de concessão de crédito, será elevada a probabilidade de se enfrentar a iliquidez, a inadimplência, a demanda de recuperação judicial (dentro da Lei 11.101-05) e / ou a falência, do tomador.

Cabe ao diretor da carteira de Crédito do banco e ao diretor de Concessão e Análise de Créditos otimizar a carteira de empréstimos. Isto significa que a função – objetivo do gestor é maximizar a concessão de crédito, definidos parâmetros técnicos de concessão de crédito e conhecidas as permissões de alavancagem e multiplicação de créditos, em face do capital mais reservas e atendidos os acordos de Basiléia I e de Basiléia II, com a minimização de perdas por inadimplência, insolvência, iliquidez, falência e pedidos de recuperação judicial, sujeito ainda à captação de recursos em depósitos a taxas de juros baixas.

Isto também implica em enfatizar-se que é função diretiva do analista e agente que concede crédito otimizar, no sentido de maximizar o *spread* bancário (S). O *spread* corresponde a um diferencial entre a taxa de aplicação e a taxa de captação de recursos, em bancos. Os bancos querem a rigor fazer uma “operação jacaré”, mediante a qual maximizam a distância entre a taxa de aplicação média ponderada e a taxa de captação média ponderada, que fornece o *spread* médio ponderado.

Bancos sociais, de desenvolvimento, de fomento e de propriedade do Estado não deveriam maximizar o *spread*. Neste caso, deveriam aplicar um *spread* com ótica social, que assegure a cobertura estrutural de custos bancários e novos investimentos. Contudo, que esse *spread* não venha a sacrificar, sufocar e garrotar financeiramente o tomador de créditos.

Dentro do spread, o banco inclui o risco bancário de não receber; receber fora da hora e do prazo estipulado; ou receber parcialmente. Isto é, embutido está no spread um valor delta (δ), referente ao risco do inadimplemento. Ademais, o spread inclui a cobertura dos gastos administrativos e gerenciais (ρ); o lucro bancário que alguns autores chamam de resíduo bancário (π); e outros (φ).

Deste modo, tem-se que o spread “simples” é dado pela fórmula:

$$S = \delta + \rho + \pi + \varphi$$

Quando o risco sistêmico; o risco macroeconômico; o risco setorial; ou o risco de uma empresa aumenta, seja em grupo (os quatro), seja um deles mais específico, e afetar a carteira de créditos de um banco, será de se esperar que o spread aumente e se abra.

Nem todos os analistas versam sobre o risco estrutural macroeconômico do país que possui grandes dívidas em títulos mobiliários públicos em relação ao PIB – Produto interno Bruto. Mas é certo que se o Estado carrega para a si a poupança popular; sujeita as poupanças para aplicações obrigatórias em títulos mobiliários públicos, gerando a “poupança forçada”; então diminui a oferta livre de crédito, o que implica na elevação das taxas de juros de livre mercado. Nesta, está embutido o spread. Ele não terá aumentado pela gana ou vontade do banqueiro, mas sim pela “força de gerar crédito dirigido ao giro da dívida pública”. A taxa de juros subirá e o spread acompanhará este movimento altista.

Risco de repasse bancário.

O repasse corresponde a um crédito indireto. Normalmente, ele ocorre quando se agencia um empréstimo ou financiamento.

O Banco Mundial não empresta dinheiro direto aos seus tomadores. Normalmente, ele escolhe uma autoridade bancária de governo, para lidar com créditos de médio e longo prazo. Por exemplo, o BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, como agente de crédito.

Da mesma forma, internamente, no Brasil, o BNDES, pode escolher e aprovar para operações de crédito instituições financeiras selecionadas, como bancos múltiplos; bancos de investimento; bancos comerciais; bancos de fomento; e outros, como bancos repassadores de recursos.

Quando um banco repassa o crédito para um cliente e este não paga, surge o risco de inadimplência na operação. Embora o banco credor original possa estar coberto por garantias, ele cobrará do banco repassador o valor do crédito que foi liberado.

Posição de risco financeiro.

O posicionamento de operações bancárias é uma das artes mais difíceis e complexas em Ciências Bancárias Avançadas (*Advanced Banking Sciences - ABS*). Isto, porque o *positioning*, como é conhecido, requer um agudo senso de harmonização, de calibragem e

de equilibragem oportuna das posições aplicadas (credoras) em face das posições captadas (devedoras) dentro da Tesouraria e das finanças corporativas bancárias.

O risco de posicionamento tem relação com três tipos de posicionamento diferentes, que geram quando combinados o risco de transformação financeira, a saber:

a) Risco de posicionamento de volumes – entenda-se, massa de recursos ou saldos líquidos financeiros em capital sonante;

b) Risco de posicionamento de prazos – compreenda-se, recursos captados e aplicados com prazos iguais (não há risco maior, se os volumes se igualarem); ou desiguais (ocasião em que sucede o risco);

c) Risco de posicionamento por natureza financeira, que acontece quando se registram descasamentos porque, por exemplo, capta-se em dólar e aplica-se em real (havendo desvalorização cambial, o custo de captação aumenta e pode não ser coberto por semelhante ou igual elevação das receitas de aplicação.

É também para evitar os riscos de posicionamento que se utilizam os mercados de derivativos, com a feitura de engenharia financeira em produtos tais como *hedge*, arbitragem e coberturas contratuais de futuros e de opções. O *hedge* é uma defesa financeira, na qual para cada passivo, busca-se fazer uma cobertura com um ativo de igual ou semelhante valor.

Risco natural.

Uma atividade econômica possui seus riscos específicos e característicos, que a distinguem das demais atividades.

Na agricultura, existem riscos gerados pela natureza, tais como os de mudança climática, geadas, granizos, temporais, secas, ventanias e afins, que destroem a safra e as finanças dos agricultores.

Na fábrica de copos e de garrafas, existem riscos de quebra de peças, dado que os produtos são frágeis, delicados e quebradiços.

No Corpo de Bombeiros, existe o risco dos bombeiros da corporação se queimarem e machucarem, dado que suas operações podem ser extremas, com o enfrentamento do fogo, de gases tóxicos, de explosões e afins.

Estes são, portanto riscos naturais, da atividade realizada e não necessariamente riscos provocados pela natureza.

Risco setorial.

Corresponde ao risco enfrentado dentro de um certo e específico setor.

Risco de volatilidade.

Equivale ao risco gerado por movimentos variados, maiores, acelerados, caóticos ou não, numa economia; atividade; setor; empresa; ou variável, que é objeto de análise.

Quanto maior tende a ser a volatilidade – entenda-se, o desvio-padrão – de uma variável, maior tende a ser a imprevisibilidade dos movimentos futuros dessa mesma variável. Logo, a probabilidade de errar, de antecipar equivocadamente, o comportamento futuro da variável, aumenta. Logo, o risco de errar aumenta igualmente.

Risco de transformação financeira.

O risco de transformação financeira é o mais complexo e fascinante dos riscos a serem enfrentados pelos financistas.

Inclui a capacidade ou não, de se saber manobrar ao mesmo tempo, simultaneamente, os riscos de volume, de prazo e de natureza financeira.

É comum que a Tesouraria de um banco consiga equilibrar e manobrar favoravelmente um tipo de risco, diga-se, de volume, por exemplo. Então, o volume de captação e de aplicação estão casados. Mas surge o descasamento, ou mau posicionamento, ou posicionamento insuficiente, nos dois outros tipos de risco: prazo e natureza (Ver Kasznar: Treasury – Citibank – PDP I, II e III – *Professional Development Program*).

O mister, a arte, a ciência do Banking, está em casar ao mesmo tempo estes três tipos de risco, de tal forma que o volume captado seja igual ao aplicado; nos mesmos prazos; e nas mesmas moedas.

Como inexistente pedido semelhante, idêntico, dos clientes, e estes ora entram, ora saem do mercado financeiro, aplicando e captando recursos, imagine-se o estresse ao qual são submetidos os intermediários financeiros. Os riscos de descasamentos são imensos. Esses riscos são diários e contínuos.

No caso dos bancos de varejo, que fazem milhões de operações bancárias, os riscos se multiplicam por tantas operações e clientes que houver, numa escala combinatória exponencial.

E ao se abordar o risco da moradia; o risco da habitação popular; o risco da construção civil; o risco de transformação dos agentes de poupança e crédito, se possui e identifica um dos maiores riscos bancários e econômicos do planeta.

No Brasil, é usual o financiamento à habitação, à casa própria, por um prazo médio de 15 anos. Isto dá doze meses do ano que multiplique quinze anos. Ou seja, 180 meses corridos e contínuos de concessão de crédito a um tomador, na média.

Por outro lado, dada a pobreza do brasileiro (em 2002, era “rico” segundo o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Anuário e Pesquisa PNAD, quem auferia acima de R\$ 2.200,00 mensais) e os 30% mais pobres concentravam em conjunto 6,6% da renda bruta nacional, combinado a longos períodos de instabilidade econômica (alta inflação – entre 1978 / 1994), o hábito de poupar em longo prazo esvaiu-se. O prazo médio, do giro e da renovação dos depósitos beirava em 2004/2008 os 32 dias.

Logo, pode-se contrapor o prazo médio de 180 (banco aplicado em financiamento imobiliário), contra 1 mês de prazo de captação (banco fazendo o esforço de captar). O risco de transformação financeira é de 180: é preciso girar a captação, a poupança, 180 vezes, na média, para conseguir reaver o capital emprestado a quem compra financiado o seu imóvel. Deste exemplo pode-se depreender o enorme risco incorrido pelos agentes de financiamento imobiliário, tais como a CEF – Caixa Econômica Federal; as Cajas de Ahorro Popular na América Latina e Espanha e as Caïsses d'Épargne.

Não por acaso, em 2008 / 2009 grande intervenção estatizante e reestruturante abateu-se sobre as caixas de poupança – *saving and loan houses* nos EUA, como aconteceu com a FNMA e a GNMA, a primeira conhecida como *Federal National Mortgage Association* emissora de *Fanny-mae* e a segunda emissora de *Ginnie-mae*. Ambas as instituições sofreram perdas bilionárias, estimadas no total em aproximadamente US\$ 38 bilhões, no mercado sub-prime, de títulos hipotecários.

Em grande parte, essas instituições sofreram com a incapacidade de suportar riscos crescentes por inadimplência crescente, dado o elevado risco de transformação financeira.

Risco de volume.

Diz respeito ao volume de crédito total bruto assumido por uma instituição financeira; à possibilidade de carregar estes créditos sem maiores problemas e percalços; e à capacidade de reaver os créditos nas condições contratadas e projetadas.

Risco temporal.

O risco temporal sucede quando os prazos não são iguais, ditos compatíveis ou semelhantes.

Risco conhecido.

Corresponde ao elenco de elementos principais, conhecidos, que foi identificado, no processo de avaliação de riscos, com a finalidade de concessão de créditos.

Risco desconhecido.

É usual identificarem-se os riscos dos fatores conhecidos, com os quais se lida de forma usual, corrente e assídua.

Contudo, o analista pode “deixar passar e não ver” certos riscos, com os quais será brindado no futuro.

Risco a descoberto.

Risco a descoberto, diz-se de créditos e posições a receber, que não possuem garantias, não dispõem de coberturas financeiras. Neste caso, reaver créditos é especialmente difícil.

Risco coberto.

Diz-se o risco coberto daquele risco que possui cobertura, hedge, logo a rigor, é menos arriscado e vulnerável a perdas.

Risco de trava.

Sucedo o risco de trava quando pouco ou nada se pode fazer numa situação. O americano denomina a este de *córner situation*, ou de pôr um agente em *córner*, no canto, em escanteio.

Quanto menos graus de liberdade se dispõe para proceder a mudanças e movimentos, mais se tende ao risco de trava, o que não é recomendável.

Risco destravado.

Oposto ao caso e à situação anterior, ocorre quando existe risco natural, e há graus de liberdade para que o agente econômico se mova.

Quanto mais destravamento, em tese melhor, posto que o agente possui mais graus de liberdade para se mover e modificar.

Risco de posicionamento.

É associado o risco de posicionamento ao risco de transformação financeira, com situações iguais.

Risco de fundamento.

O risco de fundamento ou risco de fundamentação acontece quando as bases, os fundamentos, as estruturas imaginadas e assumidas, são equivocadas e levam a tomada de decisões e posições financeiras entendidas como erradas.

Risco estrutural.

As estruturas, os moldes básicos que configuram e determinam a construção financeira, precisam ser bem estabelecidas e firmes, numa organização.

Quando isto não ocorre, aparece o risco estrutural.

Exemplo clássico é o da empresa que apresenta capital de giro baixo; ou capital de giro negativo; e capital de giro próprio negativo e insuficiente para assegurar a si mesma liquidez e bons retornos.

Um ativo imobilizado alto demais, em comparação com vendas baixas, ou estagnadas, ou decedentes, revela outro problema estrutural em organizações e finanças corporativas (Ver: Kasznar – BFB – Banco Francês e Brasileiro – Análise de Crédito em Banco Comercial).

Grau de alavancagem de risco.

Forma de medir-se o risco, através dos três métodos de cálculo do grau de alavancagem: alavancagem operacional (GAO); alavancagem financeira (GAF); e alavancagem combinada (GAO X GAF).

Alavancagem financeira arriscada.

Sucedo quando estima-se gerar retorno ao negócio através de empréstimos, de tal sorte que a taxa de crescimento dos lucros supera a taxa de crescimento dos juros e principais de empréstimos a pagar, mas a situação idealizada não ocorre.

Alavancagem operacional arriscada.

Diz-se dos riscos incorridos quando o grau de imobilização é elevado; as receitas são proporcionalmente pequenas ou tendem a cair muito e a crescer pouco; e portanto o GAO – Grau de Alavancagem Operacional é baixo, ou insuficiente para mobilizar na direção de retornos atraentes, a empresa e seus negócios.

Risco zero.

Também conhecido como risco nulo, ou ausente. Ocorre quando se casam corretamente prazos, volumes e natureza financeira, no risco de transformação.

A rigor, é o desejo de toda operação financeira. Trata-se do risco mínimo; do risco ausente; do risco controlado na plenitude; do risco totalmente seguro, porque existe plena certeza e transparência.

No mundo real, este é um sonho e uma verdadeira miragem. Inexiste. O mundo possui inúmeros e variados riscos.

Crédito em ambiente perfeito e transparente.

Este foi o sonho dos economistas clássicos, marshallianos. Simplesmente, não existe. Simplificação para facilitar a feitura de modelos e de contextos em que certos comportamentos de variáveis visam ser destacados, corresponde à extinção e à ausência do risco.

Crédito em ambiente imperfeito e sujeito a assimetria de informação.

Este é o verdadeiro, que ocorre, sucede e se repete. A realidade admite a assimetria da informação: enquanto alguns agentes econômicos são bem informados e sabem, conhecem, se antecipam a fatos e realidades, outros agentes são mal ou desinformados e desconhecem fatos e realidades. Enquanto alguns agentes são pró-ativos, outros se nutrem de tamanha passividade e malemolência, que deixam ser desfeitos pela mudança dos quadros da realidade intertemporal (ver Stiglitz, J.).

Bibliografia.

- Anuários do Banco Central do Brasil, anos 2000 a 2007.
- Anuários dos anos 2000 a 2007; IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- Boettke, Peter J.; Where did Economics go Wrong? Modern Economics as a Flight from Reality; Critical Review II; winter 1997; Critical review Foundation; 1997.
- Brealey, Richard e Myers; Finanças Corporativas; Editora MacGraw – Hill; 2003.
- Gittman, Lawrence; Administração Financeira; Editora Atlas; 2006.
- Kasznar, Istvan; Falências e Concordatas de Empresas – Teorias, Modelos e Projeções com Modelo ADM – 1982/1987; Edição do SBERJ – Sindicato dos Bancos do Estado do Rio de Janeiro; 1.988.
- Kasznar, Istvan; Treasury Management; Mimeo; Citibank N. A – Latin American Banking Group; 1994.
- Kasznar, Istvan; Macroeconomics for PDP I, II III – Professional Development Program; 3 volumes; Mimeo; Citibank N. A – Latin American Banking Group; 1994.
- Kasznar, Istvan; Matemática Financeira I e II; Professional Development Program; Mimeo; Citibank N. A – Latin American Banking Group; 1993.
- Kasznar, Istvan; Macroeconomia para Bourse Game; Professional Development Program; Mimeo; Citibank N. A – Latin American Banking Group; 1993.
- Kasznar, Istvan; Project Finance – livro e vídeo; Editora Tama – Suma Econômica; 2003.
- Merton, Robert e Bodie, Zvi; Finanças; Bookman; 2005.
- Kasznar, Istvan; Análise de Crédito para Banco Comercial; Banco Francês e Brasileiro; 1984.
- Kasznar, Istvan; Análise de Crédito para Banco de Investimento; Banco de Investimento Credibanco, associado ao Banco Francês e Brasileiro; 1983.
- PNAD; IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; período 1980 / 2008.
- Mayer, Thomas; Truth versus Precision in Economics. Aldershot. England. Edward Elgar; 1993.
- O’Driscoll, Gerald and Rizzo, Mario; The Economics of Time and ignorance; New York; Basil Blackwell; 1985.
- Stiglitz, Joseph; Information and the Change in the Paradigm in Economics – Part 2; Goliath Business News; March, 2004.

Van Horne, James; Administração Financeira; Ao Livro Técnico Editora; volumes 1 e 2; 2001.