

Abordagem da Moody's para Atribuição de Ratings a Operações Lastreadas por Recebíveis Comerciais

Autores

Jean Dornhofer
Senior Vice President
+44 20 7772-5355
Jean.Dornhofer@moodys.com
Sam Pilcer
Managing Director
+1 212 553-7418
Sam.Pilcer@moodys.com

Contatos

Londres
Frédéric Drevon
Managing Director
+44 20 7772-5356
Frederic.Drevon@moodys.com
Paris
Annick Poulain
Senior Vice President
+33 1 5330-1031
Annick.Poulain@moodys.com
Nova York
Everett Rutan
Senior Vice President
+1 212 553-4808
Everett.Rutan@moodys.com

Serviço de Atendimento ao Cliente

Frankfurt: +49 69 2222-7847
Londres: +44 20 7772-5454
Madrid: +34 91 414-3161
Milão: +39 023 6006-333
Paris: +33 1 7070-2229
clientservices.emea@moodys.com
Nova York: +1 212 553-1653

Monitoria

monitor.rmb@moodys.com

Website

www.moodys.com

Sumário

- I. **VISÃO GERAL**
- II. **AVALIAÇÃO DO RISCO DE DEFAULT**
 - A. Perfil do Originador
 - B. Critérios de Elegibilidade da Carteira
 - C. Giro da Carteira
 - D. Revisão de Dados
 - E. Gatilhos e Mitigantes
 - F. Determinação do Montante de Reservas para Perdas
 - G. Clientes Especiais
 - H. Considerações Especiais para Operações Financiadas por ABCP (Notas Promissórias Lastreadas por Ativos)
- III. **AVALIANDO OUTROS RISCOS**
 - A. Operações Pan-Européias
 - B. Diluição
 - C. Riscos de *Servicing*
 - D. Irresistência de Juros
- IV. **OPERAÇÕES ESPECIAIS**
 - A. Operações Pan-Européias
 - B. Recebíveis Não-Faturados

RESUMO DA OPINIÃO:

Grande e crescente parte das dívidas securitizadas é constituída por recebíveis comerciais. 14% de todas ABCP (notas promissórias lastreadas por ativos) emitidas no mercado europeu em 31 de dezembro de 2001 financiaram recebíveis comerciais. Nos Estados Unidos, os recebíveis comerciais são aproximadamente 25% do composto de ativos de programas multicedentes. Ademais, a Moody's tem visto crescente interesse no financiamento de operações de recebíveis comerciais com dívida a prazo. De acordo com a perspectiva de um investidor de FIDCs, os recebíveis comerciais a prazo são uma opção para ativos relacionados a empréstimos de consumo e exposição a operações com menor tempo de vida.

A Moody's prevê contínuo crescimento do número de operações de recebíveis comerciais realizadas no mercado europeu e norte-americano. Em vista do desacelerado crescimento econômico, um elevado volume de operações de recebíveis comerciais deve continuar existindo, dado o número de "fallen angels" – instituições que perderam a classificação de grau de investimento recentemente – que podem não mais ter acesso ao tradicional mercado corporativo de notas promissórias e empréstimos bancários sem garantia real.

Outros fatores incluem o desejo de tesoureiros de empresas de diversificar suas fontes de captação, e pressionar os bancos a elevar o retorno sobre o patrimônio (ROE) através da cobrança de margens mais altas ao mesmo tempo em que utilizam sua base de capital de maneira mais eficiente.



Recebíveis comerciais são obrigações sem garantia real geradas quando um segmento vende produtos ou presta serviços a outro segmento, e possuem as seguintes características distintivas:

- São irresistíveis a juros. O “rendimento” é criado pela captação com desconto, e não há *spread* melhorar a negociação.
- São ativos “*business to business*” – geralmente não há consumidores em carteiras de recebíveis comerciais.
- São créditos sem garantia real – ao contrário de *leases* para equipamentos ou crédito para financiamento de carros a consumidores, não há um ativo forte subjacente que possa ser tomado de volta em caso de não-pagamento.
- Os devedores geralmente ficam mais concentrados em uma carteira de recebíveis comerciais do que em uma carteira de ativos relacionados a empréstimos ao consumidor.
- As características do ativo não são homogêneas em todas as operações. Produtos, clientes, práticas de venda, prazos de pagamento, contabilidade e políticas de recebimento variam muito de acordo com o setor e o originador.
- O desempenho dos recebíveis comerciais tende a variar mais do que os recebíveis relacionados ao consumo porque depende, em partes, das práticas operacionais do originador, seu relacionamento com seus originadores, condição financeira atual, posição competitiva e direção estratégica. O caráter renovador das operações de recebíveis comerciais e o rápido pagamento do ativo significam que há uma contínua exposição às mudanças de sorte do originador.
- A diluição – uma redução no montante da dívida devido a fatores que não sejam pagamento ou *default* – é uma fonte potencial de perda para investidores de recebíveis comerciais.
- Os ativos giram rapidamente, em muitos casos dentro de um ou dois meses. Se o domínio e a direção dos recebimentos de ativos não forem bem conduzidos antes de uma deterioração da condição financeira do originador, um investidor pode perder a maior parte de sua cobertura de garantia através da fungibilidade desse caixa com aquela do originador de recebíveis.
- A captação de recebíveis comerciais é uma importante fonte de capital de giro para o originador de recebíveis.

Mesmo em operações com opiniões legais sobre venda perfeita e acabada, envio de recursos e arranjos de “sweep” e outros mecanismos protetores, estes recebimentos de ativos poderiam ficar presos nos processos de falência do originador de recebíveis. A Moody’s, portanto, examina as outras fontes de captação do originador.

O montante de proteção é determinado principalmente pelo desempenho do ativo, a irregularidade dos clientes e a quantidade de diluição. Critérios de elegibilidade mais restritivos, limitando principalmente grandes exposições para alguns devedores, e menores gatilhos de desempenho menores servem para reduzir os níveis de proteção.

Para formar uma visão inicial muito aproximada da possível quantidade de reservas para perda e diluição, o agregado de índices médios mensais de *default* e diluição podem ser multiplicados pelos giros dos recebíveis (expressos como uma fração de um mês) e então multiplicados por um fator de estresse proporcional ao intervalo de rating desejado, conforme os fatores qualitativos discutidos abaixo. É preciso também elevar esta estimativa inicial pela quantidade necessária para uma reserva de retorno e, possivelmente, outros fatores. São avaliados riscos que não sejam de *default* – incluindo fungibilidade de caixa e transferência de ativos, diluição, riscos de operação e de *servicing*, e outros.

Operações de recebíveis comerciais com ratings altos geralmente tem taxas conservadoras de avanço, nenhuma fungibilidade de caixa, uma venda perfeita e acabada e freqüente ajuste do saldo de ativo elegível com a dívida em circulação, e um originador com algumas alternativas de captação em caso de estresse financeiro e exposição significativamente maior a outros credores.

Visto que toda operação de recebíveis comerciais é diferente – devido a diferenças no originador, pode ser um desafio alcançar uma execução eficiente. Tanto características

estruturais quanto características da carteira, que resultam em uma quantia relativamente maior ou menor de melhorias, estão registradas abaixo. A metodologia a seguir também pode ser utilizada para outros tipos de ativos que tenham alto giro e sejam irresistíveis a juros.

Este Relatório foi preparado originalmente em inglês e posteriormente traduzido para diversas outras línguas, inclusive o português. Em caso de divergência ou conflito entre as versões, a versão original em inglês prevalecerá.

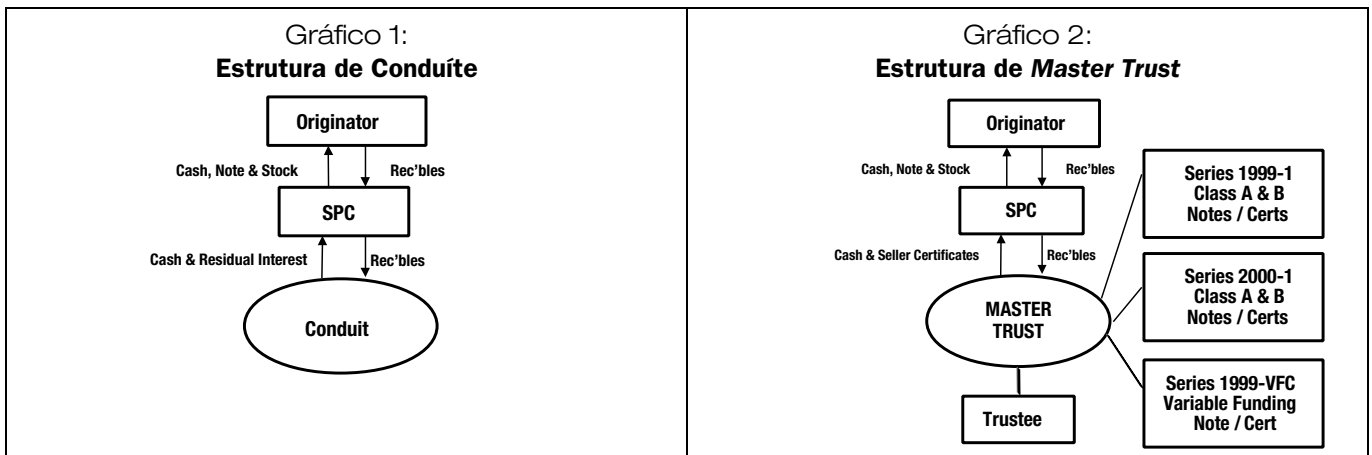
I. VISÃO GERAL

Caráter:

Recebíveis de contas são dívidas de curto prazo, irresistíveis a juros advindos de vendas de produtos ou serviços de uma empresa (“a originadora”) aos seus clientes corporativos (“os devedores”). Visto que são irresistíveis a juros, não há um excesso de spread disponível para melhorar a operação. Como geralmente são obrigações sem garantia real de pessoas jurídicas, 100% da severidade de perda geralmente é assumida do *default* de um cliente. As características do desempenho dos recebíveis comerciais não são homogêneas em toda o grupo de ativos visto que produtos, devedores, práticas de venda, prazos de pagamento, procedimentos contábeis e de recebimento variam muito por indústria e originador. As práticas, direção estratégica e condição financeira do originador podem influenciá-los diretamente.

Visto que raramente há cobranças financeiras, há pouco incentivo para os devedores pagar pontualmente, e – portanto – a taxa de atrasos pode ser muito alta. Grandes atrasos em recebíveis comerciais não impedem que novos produtos sejam recebidos e, definitivamente, tem conseqüências menos severas e menos duradouras do que os *defaults* bancários. A cessação das remessas pode ocorrer somente após o segundo ou um novo incidente de *default*.

As carteiras de recebíveis comerciais geralmente tem maiores concentrações de devedores do que outros tipos de ativos que são relacionados a consumidores. Essas carteiras também estão sujeitas à diluição, que é uma redução no montante da dívida por motivos que não sejam pagamento ou *default*. Os ativos giram rapidamente, geralmente dentro de um a dois meses. Portanto, é dada uma atenção especial à redução de risco apresentada pela fungibilidade de caixa (que são pagamentos recebidos dos clientes e devidos à securitização, mas que passam pelas contas dos originadores). Caso não seja resolvida, a fungibilidade de caixa poderia resultar na perda de uma porção significativa da proteção e dos usos dos recursos.



Estrutura:

As operações de recebíveis comerciais são geralmente apoiadas por uma carteira revolvente de obrigações. Os recebíveis comerciais são tipicamente comprados com desconto para fornecer rendimento e proteção de risco de crédito. Isto significa que a super-colateralização é a forma mais comum de proteção. Cada operação terá uma proteção, que é o total da reserva de *default*, reserva de diluição, reserva de retorno e reserva de *servicing*. Visto que os recebimentos são feitos sobre recebíveis antigos, o comprador geralmente pode comprar recebíveis comerciais que estão de acordo com alguns critérios de elegibilidade durante um período revolvente de cinco anos. O contínuo acréscimo de novos recebíveis pode levar a mudanças significativas nas tendências do desempenho.

Os gatilhos de desempenho protegem os investidores forçando-os a cessar as compras, o que resulta em uma amortização precoce. As altas taxas de pagamento de ativos significam que o período de amortização dura somente alguns meses.

Os diagramas acima ressaltam duas estruturas típicas vistas nas securitizações de recebíveis comerciais. A estrutura de conduíte é a que é geralmente encontrada em operações de apenas uma classe, financiadas por conduítes de ABCP. Nessas estruturas, o originador vende recebíveis comerciais em vendas perfeitas e acabadas para uma subsidiária de uma SPE (Sociedade de Propósito Específico) que tenha sido estabelecida para fornecer não-consolidação em caso de falência do originador (“impossibilidade do pedido de falência”) para proteger a *pool* de liquidez que lastreia o ABCP, e possivelmente para obter tratamento extra-patrimonial para o vendedor.

A estrutura de *Master Trust*¹ tem sido utilizada em operações de recebíveis comerciais a prazo. Uma sociedade de propósito específico, geralmente controlado pelo vendedor, é formada para comprar recebíveis em uma venda perfeita e acabada do vendedor e simultaneamente revendê-los para um *master trust*, que emite notas classificadas ou certificados para financiar a compra. Cada certificado representa um interesse benéfico unificado no fideicomisso. Sob a estrutura de *master trust*, algumas séries de certificados com garantia real pela mesma carteira de recebíveis podem ser emitidas de tempos em tempos para financiar o crescimento em volumes e substituir séries antigas à medida que são pagas à vista. Visto que cada série pode ter um vencimento, taxa de juros e rating diferentes, o emissor tem um alto grau de flexibilidade. A emissão de notas em contraste com a emissão de certificados de fideicomisso é uma decisão do emissor com base na taxa e considerações elegíveis de investidores.

As estruturas de fideicomisso quase sempre emitem um certificado de emissão variável (VFC), que quase invariavelmente é comprado por um conduíte de ABCPs multicedentes. Este VFC permite que a empresa obtenha financiamento para aumentos temporários da base de recebíveis que não justificaria a emissão de novos certificados. Por exemplo, aumentos perenes do saldo de recebíveis podem ser facilmente acomodados por um VFC.

Financiamento:

O caráter flexível do financiamento de ABCP tem sido tradicionalmente visto como particularmente compatível aos recebíveis comerciais. O ABCP oferece um financiamento flexível que é aproximadamente compatível com o prazo do ativo, e se ajusta rapidamente ao montante de ativos elegíveis, que pode variar de acordo com o mês.

Em partes, o elevado interesse na utilização de dívidas a prazo para financiamento de recebíveis comerciais deve-se à escassez de oferta de linhas de liquidez no mercado de ABCP e a incerteza acerca da disponibilidade e prazos de renovações anuais de liquidez para os seus programas. O número de securitizações de recebíveis comerciais a prazo provavelmente não será maior do que o número de operações de ABCP, mas estes fatores poderiam elevar o nível de emissões no mercado a prazo. O desafio das securitizações a prazo está aumentando o conhecimento do investidor sobre os recebíveis comerciais. Os ativos de recebíveis relacionados a consumo, tais como:

¹ *Master Trust* - expressão em inglês para designar um tipo de entidade emissora que pode emitir, em diferentes momentos, múltiplas séries de títulos de securitização.

hipotecas residenciais, cartões de crédito, empréstimos para financiamento de automóveis e empréstimos ao consumidor, são mais conhecidos pelo típico investidor de operações de securitização a prazo. Não existe um índice que siga o desempenho das operações de recebíveis comerciais e não seja observado por analistas de securitizações. Consulte o *Apêndice 3* para exemplos de operações de recebíveis comerciais, executadas recentemente, financiadas por operações de securitização a prazo e ABCPs.

Por outro lado, ambos os instrumentos podem ser utilizados para financiar a mesma carteira, com as Notas de Médio Prazo financiando a porção estática da carteira e os ABCPs financiando a parte perene, oscilante da carteira através do uso de certificados de emissão variável.

Tabela 1:

Comparação das Alternativas de Financiamento para Operações de Recebíveis Comerciais

	ABCP	Operações de Securitização a Prazo
Tamanho da Negociação em Milhões de Euros	€75 a € 150	€ 150 a 200
<i>Pricing</i>	Menos previsível	Maior
Prazo da Negociação	5,5 anos	5,5 anos
Tempo da Execução	1,5 mês	6 meses
Proteção do Crédito	Intervalos Aaa a A2	Intervalos Aaa
Linha de Liquidez	Comum	Não Comum
Custos	Baixo	Baixo a Médio

Aplicação:

Devido ao caráter de giro rápido e irresistível de juros, a seguinte metodologia usada para recebíveis comerciais é geralmente utilizada também para os seguintes tipos de ativos:

- recebíveis de pagamentos de contas de água, luz e gás – incluindo recebíveis de telecomunicações;
- *forfeiting* ;
- cartões com valor armazenado;
- recebíveis descontados;
- recebíveis de abono de serviço
- letras de câmbio.

II. AVALIANDO O RISCO DE *DEFAULT*

II. A. Perfil do Originador:

Condição Financeira e Direção Estratégica:

A condição financeira e sucesso do originador tem um impacto mais significativo sobre o desempenho dos recebíveis comerciais do que outros tipos de ativos. Os originadores que tem uma posição de mercado estabelecida, que são bem conhecidos, e que apresentam um grau maior de diversificação nos mercados que atendem e nos produtos que produzem, devem ter um grau mais baixo de volatilidade em suas carteiras. Originadores em operações de maior rating tem pelo menos cinco anos de existência no mercado e tendem a operar em setores de baixa tecnologia.

Para compreender a possível direção do desempenho futuro, a Moody's revê todo o setor quando avalia uma operação de recebível comercial. Este exame inclui a estrutura organizacional de um originador e a composição de sua propriedade; o montante de receitas geradas e a rentabilidade referente a cada linha de negócios relacionada; a participação de mercado do originador nos últimos anos; as perspectivas gerais para o setor; objetivos de curto e longo prazos; e mudanças previstas nas estratégias.

O caráter revolvante das operações de recebíveis comerciais acrescenta um grau de volatilidade às perdas. Uma mudança na estratégia de negócios, mercado-alvo, posição do produto ou período do ciclo de vida do produto do originador poderia resultar em uma

mudança no desempenho da carteira. A Moody's considera a probabilidade de uma mudança no composto de clientes, na qualidade de crédito dos clientes, na demanda pelo produto, nos critérios operacionais do originador, condição financeira do originador, e competição do setor, e então avalia o impacto destes fatores sobre o nível de perdas potenciais dentro da carteira. *Vendedores operando em setores inerentemente voláteis ou cíclicos ou vendedores produzindo produtos de alta tecnologia ou produtos altamente especializados receberão níveis de proteção relativamente mais altos. Originadores de produtos que demonstram demanda inelástica, como a eletricidade, geralmente tem taxas mais baixas de default e volatilidade e, portanto, níveis mais baixos de proteção.*

Insolvência:

A deterioração financeira corporativa do originador pode ter efeito negativo sobre a qualidade do desempenho dos recebíveis. A real ou previsível iminente falência de um originador pode levar a uma vontade menor dos clientes de pagar, evidenciada por aumento dos índices de inadimplência, elevadas compensações ou diluição e giro mais lento. O originador pode ser incapaz de fornecer garantia suficiente quando necessário e pode oferecer políticas operacionais mais liberais para elevar as vendas. Os *servicings* de recebimentos podem sofrer deterioração e pode haver elevado risco de fraude, e o risco de caixa ser imobilizado no estado de falência do originador. Maiores taxas de inadimplência, perdas e diluições podem ser esperadas à medida que o desempenho financeiro do originador sofre deterioração.

A Moody's devota uma parte considerável de sua análise para avaliar a probabilidade de insolvência do originador e seu impacto resultante sobre a operação. Em revisões das carteiras para algumas empresas que securitizaram seus recebíveis e depois declararam recuperação judicial, o desempenho dos recebíveis comerciais subsequentes ao pedido de recuperação judicial geralmente não é muito diferente do desempenho anterior. Em outros casos, é muito pior. A deterioração do desempenho dos recebíveis geralmente é uma função do caráter do segmento e das práticas de venda que levam à diluição agravada e compensação após a falência. A maioria da deterioração do desempenho observada nestas carteiras após a falência não seria prevista através da análise das estatísticas de desempenho pré-falência. Caso o originador tenha rating da Moody's ou benefícios de uma classificação de crédito que seja atentamente monitorada e para mitigar os riscos de uma possível deterioração do desempenho, alguns coordenadores elegeram a proposta de um gatilho de rating que possa servir para interromper as compras de recebíveis caso o rating do originador tenha sido rebaixado do grau de investimento ou para o grau especulativo. Por outro lado, os níveis de proteção devem aumentar significativamente. Estas duas estruturas mitigam o risco de deterioração no desempenho se o rating do originador tiver migrado para uma nota menor de grau especulativo. Se o coordenador, bancos provedores de liquidez ou fornecedores de suporte de crédito tiverem outras relações bancárias com o originador, eles podem ser capazes de detectar mudanças graduais na condição financeira do originador.

Fontes de Captação:

A captação de recebíveis comerciais é uma fonte importante de capital de giro para o originador de recebíveis. A presença de outras fontes de captação de capital de giro para uma securitização de recebíveis comerciais é uma parte importante da análise de ratings. A Moody's também examina a composição da estrutura de capital do originador para determinar sua dependência da securitização como uma fonte de captação. Em caso de insolvência do originador, um alto nível de dependência de securitização para o financiamento de capital de giro resultou em uma certa ambiguidade sobre a robustez da segregação dos recebimentos do ativo do estado de falência nos Estados Unidos.

Padrões Operacionais:

O julgamento superior nos procedimentos operacionais e de recebimento serão refletidos nos dados de desempenho e resultarão em menores níveis de melhora. O processo operacional do recebível do originador deve ser muito mais objetivo do que o processo operacional típico do crédito ao consumidor. A Moody's não vê o uso de mecanismos de pontuação quantitativa similar às pontuações de crédito utilizadas pelas carteiras de crédito ao consumidor. Os limites de crédito e prazos de pagamento das indústrias do setor são geralmente determinados por fatores subjetivos, como a

necessidade de operar uma fábrica em um certo nível de capacidade. Um cliente de grande porte pode, até certo ponto, controlar os negócios do originador. Prazos de pagamentos estendidos e frequentes inadimplências geralmente são notados com devedores que compõem grande parte da carteira. Estes fatores serão refletidos nos dados de desempenho e levarão a maiores níveis de melhora.

Um cliente potencial de grande porte com um histórico de crédito fraco pode criar uma situação difícil. O cliente pode demandar um alto limite inicial de crédito, e o originador pode ser pressionado a comprometer severas políticas operacionais de crédito no interesse de promover um relacionamento com um cliente de grande porte. Para um cliente duradouro, o originador geralmente não pára de enviar produtos ou colocar o cliente em regime de caixa, embora o cliente tenha saldos inadimplentes substanciais. Ao contrário, o originador tenta entrar em um acordo com este cliente estendendo seus prazos para pagamento. Esta prática não funciona muito bem dentro do contexto da securitização.

As representações dos originadores serão feitas nos documentos da operação de que nenhuma mudança nas políticas de crédito e recebimento será feita durante todo o tempo de vida da operação. Para os originadores com capacidade creditícia menor ou aqueles cujos recebíveis tem históricos de desempenho mais fracos, a Moody's prefere um teste objetivo na política de concessão de crédito ditando, por exemplo, que atrasos acima de 90 dias serão considerados como perda.

Revisões da Operação:

A Moody's realiza uma inspeção in loco na área de crédito do originador para todas as operações a prazo. Durante uma revisão de operação,³ um exame é feito para garantir que os procedimentos para análise de novos originadores, limites de crédito, processo de aprovação, nível de consistência da aplicação de prazos, capacidade de decisão do departamento de marketing sobre o departamento de crédito, a monitoria do desempenho de pagamento do originador e a clareza e rigor dos procedimentos de recebimento. O originador fornece informações sobre política de provisionamento de créditos em atraso, bem como créditos considerados como perda.

Se o tamanho da operação ditar que o impacto sobre a carteira do emissor de ABCP é mínimo, a Moody's pode não precisar conduzir uma revisão da operação. Neste caso, a Moody's utiliza primeiramente o desempenho histórico da carteira para avaliar a força relativa dos procedimentos operacionais e de recebimento.

II. B. Critérios de Elegibilidade da Carteira:

Como qualquer operação de securitização, os critérios de elegibilidade são a primeira linha de defesa contra clientes e ativos de maior potencial de risco. *Critérios de elegibilidade mais restritivos resultam em níveis de proteção significativamente mais baixos, embora possam significar uma menor taxa de avanço geral em toda a carteira de recebíveis.*

Exposição do Cliente:

O critério de elegibilidade mais importante limita a captação de recebíveis por clientes sem rating ou com rating baixo para 1,0% do saldo em circulação ("limite para clientes normais"). Os limites normais de 2,0% ou 3,0% levam a maiores margens de proteção. Se o limite para clientes normais for maior que 3,0%, resultará em maiores reservas para perdas. Limites mais altos para clientes com maior capacidade creditícia ("limites para clientes especiais") são estabelecidos de acordo com a composição da carteira do originador e são discutidos abaixo.

Em muitas operações, os recebimentos em excesso são alocados para os investidores. Caso a operação se beneficie destes recebimentos, quaisquer concentrações em excesso (montante de recebíveis acima destes limites) podem, às vezes, produzir um nível adicional de proteção na operação. A Moody's considerará o impacto desta proteção adicional nos ratings, com base em sua confiabilidade e na qualidade de crédito dos clientes.

O rating da Moody's para um cliente corporativo condiz com seu rating publicado, não com suas obrigações comerciais. Uma empresa com maior rating pode demorar para pagar seus credores ou pode não pagá-los, e isso pode não afetar seus ratings de curto

e longo prazos atribuídos pela Moody's. Pode ser possível utilizar outra avaliação de rating caso um cliente ainda não tenha sido classificado pela Moody's. Por exemplo, os clientes classificados de acordo com o sistema interno de notas do coordenador tem sido acomodados através de um mapeamento para os ratings da Moody's.

Além da capacidade de crédito do cliente, outros fatores são considerados no estabelecimento de limites de concentração relacionados a níveis de proteção. Um cliente pode não ser capaz de continuar operando sem os recebimentos dos produtos, o que faz com que o pagamento tenha alta prioridade. Esta circunstância é típica de vendas de matéria-prima para fabricantes de processo contínuo. Por outro lado, consequências negativas no histórico de crédito externo de um cliente mediante um *default*, como os encontrados em duplicatas, também servirão para reduzir os níveis de reserva para perdas. Um *default* em uma duplicata tem registro público. Uma grande parte dos clientes que pagam por débito automático também servirá para reduzir níveis de reservas para perdas.

Tipos de Recebíveis de Risco:

Os critérios de elegibilidade devem proibir compras dos seguintes tipos de recebíveis:

- atrasados (geralmente 30 a 60 dias após o vencimento, mas não mais que 90 dias após o vencimento) ou recebíveis em *default* (geralmente mais de 90 dias após o vencimento);
- contratos executórios nos quais obrigações decorrentes do contrato ainda não foram pagas e a falha em cumprir com o pagamento causaria uma quebra de cláusula contratual importante;
- não performados, que são aqueles gerados mediante uma remessa ou entrega de produtos ou serviços pagos;
- recebíveis do governo ou outros nos quais o cliente pode não estar legalmente sujeito aos procedimentos normais de recebimento;
- recebíveis faturados e mantidos, que são criados quando o produto é adquirido e o cliente quer adiar a remessa devido à falta de espaço para armazenamento ou incapacidade de determinar o destino da remessa, e o originador concordar em manter a mercadoria até que o envio da remessa seja possível;
- recebíveis relacionados a um serviço que é sub-contratado para um terceiro;
- recebíveis correntes de originadores que tem atrasos significativos em outros recebíveis (“*cross-aging*”);
- recebíveis devidos de empresas afiliadas ao originador;
- recebíveis que estão sujeito a qualquer indenização, reconvenção ou defesa; e
- recebíveis sujeitos a gravames.

Caso qualquer um dos recebíveis acima fosse adquirido, o montante de proteção tenderia a ser relativamente mais alto porque estes tipos de recebíveis carregam um risco maior de default e/ou diluição, pelos motivos discutidos abaixo.

Volume da Carteira de Recebíveis Líquidos:

Após aplicar os critérios de elegibilidade ao saldo total de recebíveis, os que forem aceitos serão chamados de volume de recebíveis elegíveis ou recebíveis líquidos.² O volume de recebíveis elegíveis ou recebíveis líquidos, é igual ao saldo total de recebíveis menos os recebíveis inelegíveis incluindo a dívida mútua, atrasos ou recebíveis com *default*, recebíveis *cross-aged* (recebíveis sem atraso de originadores com porcentagens excessivas de recebíveis atrasados), e concentrações de excesso.³ Para que uma negociação de recebíveis comerciais esteja correta, o volume de recebíveis líquidos na carteira deve ser igual ou maior que o montante de dívida securitizada mais todas as reservas exigidas. O cálculo do saldo de recebíveis líquidos na carteira é feito frequentemente, pelo menos mensalmente e geralmente semanalmente. Caso algum recebível seja considerado ineligível no momento do cálculo, o saldo de recebíveis

² A documentação que acompanha uma securitização terá uma definição precisa de elegibilidade. Operações diferentes podem definir termos similares diferentemente. A Moody's analisa esta documentação e combina as definições legais com a intenção dos negócios como parte do processo de rating.

³ Consulte Apêndice 4 para ver um exemplo de determinação do saldo dos recebíveis líquidos de uma carteira.

Líquidos na carteira é reduzido.

Se um originador romper com quaisquer descrições e garantias em relação a recebíveis vendidos, ele é obrigado a recomprar os recebíveis ilegíveis (que não tenha *default* ou atraso.) A força desta obrigação de recompra é proporcional ao rating principal do originador.

Para evitar o desgaste operacional de marcar os recebíveis, que são transferidos para a securitização, algumas operações européias tem índices de alocação que são utilizados para alocar caixa entre o emissor e o originados na securitização. Por exemplo, se o investidor não se beneficiar da receita de recebimentos ilegíveis, o índice de alocação atribuiria a porção de recebimentos que viesse dos recebíveis ilegíveis para o originador. Os recebimentos em uma ação atribuída à porção elegível da carteira serão utilizados para repagar os titulares das notas. Da mesma forma, se o originador tiver transferido mais recebíveis elegíveis do que é exigido de acordo com o cálculo da base de empréstimos, o índice de alocação pode servir para garantir que o originador tenha recebimentos do “excesso” de elegíveis.

II. C. Giro da Carteira:

O tempo de geração da fatura do pagamento de uma dívida subjacente é geralmente muito rápido, entre 38 e 45 dias. O giro das contas a receber é utilizado para determinar-se a taxa de pagamento. É igual a 30 multiplicado pelo saldo de contas a receber sobre os recebimentos e expresso em unidades de dias.⁴

Um pagamento maior para o pagamento oferece mais tempo para a idoneidade creditícia dos clientes deteriorar ou para as questões discutidas acima afetarem os padrões de pagamento. *Portanto as carteiras com giro mais lento geralmente exigirão mais proteção do que as carteiras comparáveis com giros mais rápidos.* As operações de recebíveis comerciais tem um gatilho baseado na taxa de giro. Se o giro demorar mais que um certo número de dias, nenhum recebível novo pode ser adquirido, limitando a exposição para devedores de pagamento mais lento. A eliminação da exposição para clientes de pagamento mais lento é uma maneira de reduzir os níveis de proteção.

II. D. Análise dos Dados:

Suficiência e Precisão dos Dados:

A Moody's considera o desempenho histórico da carteira de recebíveis com base nas informações fornecidas pelo originador. Como regra geral, é necessário pelo menos três anos de dados mensais de desempenho dos recebíveis comerciais. A *Tabela 1* lista os itens dos dados que a Moody's geralmente analisa quando atribui ratings a operações de recebíveis comerciais. Até que ponto os dados puderam ser fornecidos na *Tabela 1* e os níveis de proteção puderam ser reduzidos. Com o conjunto completo de dados, a Moody's será capaz de prever a distribuição de perdas com um maior grau de certeza. *Um problema comum nas transações européias, a falta de dados ou a presença de poucos dados leva a maiores níveis de proteção em relação aos níveis históricos de default devido a um maior nível de incerteza.*

⁴ A taxa de pagamento é igual a a) 30/Giro das Contas a Receber ou b) para reafirmar: balanço de recebimentos/recebíveis, e é expresso como uma porcentagem de recebíveis. Note que estas são as definições utilizadas pela Moody's para análise da operação de recebíveis comerciais. Alguns documentos da operação utilizam diferentes definições e apresentam dados baseados nessas definições. A Moody's geralmente ajusta os dados para obter números em uma base comparável.

Tabela 2

**Exigências de Dados para cada originador*
(mensalmente, três anos ou mais históricos)**

1. Vendas, recebimentos e balanço dos recebíveis no final do mês.
2. Cálculo pro-forma indicando o montante de recebíveis elegíveis obtidos do total de recebíveis da carteira de acordo com os termos da securitização.
3. Vencimentos em 0-30, 31-60, 61-90, ou mais de 90 dias após o vencimento (ou a fatura anterior, dependendo dos termos da securitização) e perda.
4. Perda pro-forma, diluição, e outro cálculo de reserva dos últimos três anos.
5. Cálculo de gatilho pro-forma de acordo com os termos da operação.
6. Diluição, caixa não aplicado ou outros montantes de ajuste dos últimos três anos.
7. Giro dos recebíveis comerciais em dias.
8. Distribuição dos maiores clientes e seus ratings além do histórico de pagamentos dos clientes principais, observando quaisquer disputas ou atrasos significativos.
9. Separação dos recebíveis do governo e dos comerciais; estrangeiros e domésticos; e os recebíveis de mútuos.
10. Em operações com mais de um originador, os itens 1, 3, 4, 5, 6, e 7 acima devem ser divididos por originador, bem como fornecidos em conjunto.

* Consulte o Apêndice 4 para um exemplo dos itens 1,2,3.

Explicações de resultados ou sistemas divergentes ou mudanças do sistema de negócios que afetam os dados fornecidos adiantarão o cálculo da proteção. Geralmente, uma recente mudança nos sistemas da Moody's ou contabilidade para aquisições recentes tornará difícil a apresentação de dados consistentes que é um reflexo verdadeiro do desempenho final da carteira. Nestes casos, os níveis de proteção serão relativamente mais altos.

No entanto, mesmo em casos que os dados são amplos e precisos, eles podem falhar em refletir a perda esperada da carteira. Dados de bons momentos econômicos podem subestimar os níveis potenciais de perda durante uma recessão. A inter-independência observada entre o originador e os clientes pode levar a elevadas compensações. Ademais, dados históricos de *ageing* podem não prever o comportamento de pagamento de futuros clientes se o modelo de negócio do cedente consiste em um número pequeno de vendas, não recorrentes, de ticket médio elevado, a uma população de compradores cuja composição encontra-se em fluxo permanente.

Com o tempo, mais dados serão gerados, e a Moody's espera revisar a proteção de crédito caso o desempenho permita. Para muitas operações de recebíveis comerciais, os níveis de reserva são dinâmicos. Logo, o desempenho melhor que o esperado pode automaticamente levar a uma redução da proteção e uma melhora da taxa de avanço.

Atrasos:

Os atrasos geralmente são uma função do montante de poder de negociação entre originador e seus clientes, padrões da indústria, qualidade de crédito da base de clientes e se os atrasos são medidos pela data da fatura ou do vencimento. A prática padrão do setor e procedimentos de cobrança relaxados geralmente resultam em altos níveis de atraso nas carteiras de recebíveis comerciais. Muitas carteiras podem ser compostas de até 20% de atrasos de 1 a 30 dias. Numa extensão maior, mais clientes com grande capacidade de crédito podem atrasar pagamentos devido à sua posição comparativamente mais forte em relação ao originador na relação comercial.

O comportamento de pagamento dos clientes, principalmente o *ageing* de recebíveis de grandes sacados, é ilustrativo na determinação de níveis de reserva. A Moody's analisa as tendências nas "roll rates" (taxas de transição de recebíveis enquadrados na faixa de inadimplência de 31 a 60 dias ou enquadrados no mês seguinte, na faixa de 61 a 90 dias) para determinar a probabilidade de que os pagantes atrasados finalmente pagarão ou finalizarão suas perdas de crédito. Quando os originadores oferecem descontos para pagantes pontuais, os atrasos podem ser reduzidos, porém a diluição em forma de descontos é elevada.

Proxy de Perda:

Já que a determinação de perda do recebimento à discreção do cedente, a melhor estimativa de perda (a “proxy de perda”) são recebíveis severamente atrasados, geralmente recebíveis que estão atrasados há 90, embora uma medida diferente possa ser utilizada dependendo do caráter do setor. *Operações com uma proxy de perda maior exigirão níveis mais altos de proteção. Um maior grau de volatilidade na proxy de perda, como refletido na relação entre o desvio padrão e a média, resulta em um nível relativamente mais alto de proteção.* Uma variabilidade significativa da proxy de perda, como medido pelo desvio padrão da proxy média de perda, pode levar a níveis de proteção mais altos necessários para cobrir um nível potencialmente maior de volatilidade.

A Moody's revisa os dados disponíveis, tanto quantitativamente quanto qualitativamente. A tendência do desempenho da carteira é comparada com empenhos estratégicos que estavam a caminho na época correspondente. Ademais, um crescimento rápido no balance de recebíveis pode mascarar uma deterioração do desempenho da carteira, e portanto torna-se importante combinar a proxy de perda com o balanço de recebíveis no momento da originação: abordagem de safra. Os dados da safra no momento da originação podem oferecer mais percepções do que a análise de séries de tempo.

A Moody's tenta compreender as circunstâncias que levaram a aumentos vertiginosos na proxy de perda, e avalia a probabilidade destas circunstâncias ocorrerem novamente. Aumentos vertiginosos—períodos de desempenho excepcionalmente bons ou ruins—podem resultar de eventos extraordinários identificáveis e, portanto, podem ser excluídos da amostra. Por outro lado, um aumento vertiginoso pode indicar um evento excepcional que poderia ocorrer novamente, e com o qual se deve lidar estruturalmente ou com proteção. Por exemplo, um aumento nas vendas seguido por um aumento na Proxy de perda pode sugerir um alargamento dos padrões operacionais. Pouco pode ser feito para evitar que um originador altere seus padrões operacionais, então níveis maiores de proteção resultariam nessa situação. Em outro cenário, um aumento nas perdas é geralmente causado pelo *default* de um cliente de grande porte, que poderia ocorrer durante o período de vida da operação ao menos que os critérios de elegibilidade impeçam grandes exposições.

Sazonalidade:

Setores altamente sazonais não geram securitizações de recebíveis comerciais eficientes facilmente. Vendas, recebíveis e recebimentos podem estar altamente concentrados em um curto período de tempo. Os clientes podem pagar mais devagar à medida que esperam por suas vendas aos consumidores ou outros clientes. As demandas sazonais particulares ao setor de um originador podem criar maiores perdas em certas épocas do ano. Uma análise precisa destes padrões será somente demonstrada através de dados de alguns anos, mais do que o mínimo de três anos citados acima. Por fim, as formulas padrão para determinar reservas de perda e diluição (veja abaixo) tendem a render taxas de avanço muito baixas, limitando o montante e um montante efetivo de financiamento recebido pelo originador.

Um problema mais significativo é imposto, dado o caráter dinâmico das reservas na maioria das operações de recebíveis comerciais. O rápido aumento dos recebíveis em certas épocas do ano requer um aumento concomitante do montante de reservas. Se o desempenho também sofrer deterioração, as reservas podem ser ainda maiores. Uma exigência para introduzir níveis mais altos de proteção pode vir muito tarde para recebíveis eligíveis adicionais. Se a dívida tiver sido emitida durante uma época de pico do setor do originador, haveria momentos durante o período revolvente quando o originador seria incapaz de gerar recebíveis suficientes para suportar o nível de empréstimos. Para operações a prazo, grande parte dos recebimentos que seriam normalmente investidos em novos recebíveis seria mantida em uma conta de captação de excesso na falta de geração suficiente de recebíveis. Como resultado, setores altamente sazonais requerem monitoria atenta com frequência, redefinição diária da base de empréstimos durante o período de grande geração de vendas e recebimentos dessas vendas.

Algumas, mas não todas essas emissões podem ser abordadas se a operação for financiada por ABCP. As oscilações sazonais em volume poderiam ser financiadas através de certificados de emissões variáveis adquiridos potencialmente por um ABCP conduíte, visto que a maioria dos ABCPs é emitida com um vencimento de 90 dias ou menos, de acordo com o crescimento e pagamento dos recebíveis comerciais.

II. E. Gatilhos e Mitigantes:

Gatilhos out of formula:

A Moody's exige que todas as operações de recebíveis comerciais contenham uma característica "out of formula". Uma operação está "in formula" se o montante da dívida emitida mais as reservas exigidas é menor ou igual ao montante de recebíveis elegíveis⁵. Este teste deve ser aplicado pelo menos no momento de aquisição de novos recebíveis, e em cada data de liquidação. As operações de recebíveis comerciais geralmente tem liquidação mensal, e em alguns casos, mais frequentemente. Estar "in formula" garante que, pelo menos quando os ativos são adquiridos, os investidores se beneficiarão do nível mínimo exigido de proteção. A Moody's então avalia se o nível mínimo exigido de proteção oferece uma proteção de perda adequada durante o tempo que demora para uma carteira de recebíveis ser paga.

Muitas negociações de recebíveis comerciais, especialmente aquelas com originadores sem rating ou com graus especulativos, tem liquidação mensal ou até diária. Liquidações frequentes significam que situações "out of formula" são corrigidas antes que se tornem muito grandes. Uma rápida deterioração é possível quando há um giro rápido de recebíveis e a possibilidade de um declínio significativo do saldo de recebíveis. Se, por exemplo, a operação é liquidada mensalmente, o demonstrativo indicaria que a negociação ainda está "in formula" por um mês inteiro antes da próxima data de liquidação. Durante esse mês, mesmo se sob controle do consignatário, os recebimentos de caixa ainda poderiam voltar para o originador na crença de que os recebimentos estão sendo utilizados para comprar novos recebíveis que estão sendo gerados durante o mês. No entanto, devido a fatores sazonais, a reduzida demanda para o produto do originador ou outros fatores comerciais (como uma greve), o nível dos recebimentos de caixa poderiam exceder muito as novas vendas geradas. O demonstrativo de liquidação recebido no final do mês poderia ser um indicativo de um estado "out of formula" neste momento. Quando a deficiência é um montante muito grande, ela não é facilmente curada e geralmente resulta em um evento extremo, como a falência de um originador. A securitização não teria recebíveis nem caixa, somente uma grande quantidade de montante de recurso do originador. Os investidores teriam de ser expostos a riscos adicionais, na forma de recurso para um originador cujo rating geralmente é significativamente menor do que o da dívida securitizada.

Gatilhos Significativos em Relação ao Histórico:

Operações de recebíveis comerciais com altos ratings também tem gatilhos de default, atraso e diluição de níveis significativos em relação a resultados históricos. Muitas vezes, é muito improvável que os gatilhos relacionados ao desempenho nas operações de recebíveis comerciais seriam acionados. Três problemas comuns com a construção destes gatilhos são:

- Primeiro, os níveis de gatilhos são estabelecidos muito altos em relação à média histórica e o desvio padrão da proxy de perda. Os gatilhos propostos geralmente são estabelecidos em mais de cinco desvios padrões da média de proxy de perda. Os níveis de gatilho devem ser estipulados para obterem o resultado apropriado na operação. Um gatilho que exigisse uma notificação para a Moody's e um evento de avaliação dos resultados seriam estipulados em um nível próximo à experiência histórica. Porém, um gatilho que exigisse uma amortização desde o início não deve ser estipulado próximo à experiência histórica a fim de evitar um evento de liquidação dado a uma possível performance esporádica e não recorrente da operação.

⁵ Visto que a proteção é geralmente na forma de super colateralização, a formula refere-se à base de ativos; se, por exemplo, uma carta de crédito também fosse oferecida na proteção, a fórmula consideraria o montante de recebíveis elegíveis mais a carta disponível de montante de crédito.

Se, por exemplo, a proxy de perda média for 1,20%, o desvio padrão da proxy de perda é 0,60% e a proxy de perda máxima refletida é 2,50%, um gatilho de amortização precoce de 4,80% (6 desvios padrão da média) pode ser estabelecido muito alto. Por exemplo, um nível de gatilho mais apropriado pode ser a média da Proxy de perda mais, talvez, três desvios padrão, dependendo do montante de proteção. Em outras operações, a estipulação do gatilho no montante de três desvios padrão da proxy de perda média pode ser muito alta, dependendo dos dados de desempenho, o mitigante ocasionado pelo gatilho, e o montante de proteção de crédito.

- Segundo, as médias móveis de três ou doze meses “atenuam” os resultados dos cálculos do gatilho e os torna menos significativo. O procedimento atenuador serve para mascarar os efeitos de um desempenho volátil; i.e. um originador com média mensal de *defaults* consecutiva de 0%, 4,0% e 2,0% perde em média 2,0%. Porém, o desempenho mensal é muito volátil. As médias também mascaram os efeitos de deterioração no desempenho da carteira: uma carteira com perdas de 1,0%, 3,0% e 5,0% tem perdas médias de 3,0%, mas as perdas tem recentemente sido muito maiores do que esse nível.
- Terceiro, o método de cálculo geralmente não é responsivo aos atributos de medida variável. Um gatilho de diluição que reflete diluição no último mês é mais eficiente do que um que a mede nos últimos três meses, porque os montantes de diluição podem aumentar muito significativamente e rapidamente.

Estas falhas nos cálculos de gatilhos ocorrem em todos os tipos de ativos. Porém, são problemáticas principalmente nas operações de recebíveis comerciais devido a sua alta taxa de repagamento.

Gatilhos mais contraídos resultam em níveis de proteção menores porque forçam uma amortização precoce antes que o desempenho sofra grande deterioração. Ao contrário, se os gatilhos relacionados ao desempenho forem grandes em comparação com o desempenho real, os níveis de proteção podem ser estipulados muito altos em relação ao desempenho real. Naturalmente, os gatilhos estipulados muito próximos aos níveis de desempenho esperados, devem ser evitados, visto que podem resultar em uma amortização precoce da operação.

Gatilhos Relacionados ao Originador:

Uma operação também pode ter gatilhos relacionados ao rating ou condição financeira do originador. Como observado, a deterioração da condição financeira do originador pode levar a um declínio da qualidade de crédito da carteira. Gatilhos relacionados ao originador incluem uma perda do nível de rating (se aplicável), uma mudança no controle, cláusulas financeiras restritivas (*financial covenants*), uma grande mudança adversa da condição financeira, *default* de pagamento, *default-cruzado* (*cross-default*) e/ou aceleração cruzada (*cross-acceleration*), e falência.

Mitigantes:

O acionamento dos gatilhos na operação de recebíveis comerciais exige que o emissor pare de comprar recebíveis. Certas características estruturais podem acelerar o pagamento e são, portanto, consideradas mais fortes. Primeiro, todos os recebimentos, incluindo recuperações e, às vezes, incluindo aqueles de recebíveis ineligiáveis em excesso de concentrações: podem ser utilizados para pagar os investidores. Em muitas negociações de recebíveis comerciais, o fator de alocação para investidores sênior é estipulado em 100% durante a amortização. Segundo, a amortização de proteção será “congelada” diante de uma amortização precoce e, como resultado, um nível continuamente mais alto de caixa é alocado para o investidor sênior.

Outros mitigantes também podem ser aplicados como resultado dos gatilhos. Estes incluem níveis mais altos de proteção, mudanças no *servicing* ou controle de fluxos de caixa, e liquidações mais frequentes. Além disso, os gatilhos, exceto o gatilho *out-of-formula*, pode não ser obrigatório, e pode ser dispensado com a aprovação de algumas partes. Estes fatores também são ponderados na avaliação dos níveis de proteção e na atribuição do rating.

II. F. Determinando o Montante de Reservas de Perda:

Mensuração da Proteção:

O montante apropriado de proteção para perdas é uma função: da média e desvio padrão da proxy de perda dos últimos três anos; montante de exposição e ratings de clientes especiais; a probabilidade e impacto da insolvência do originador sobre o desempenho da carteira; o potencial de deterioração no perfil de risco da carteira com o tempo; a força dos gatilhos, a duração do giro dos recebíveis e as proteções estruturais, como a solicitação para cessar a compra de novos recebíveis ou emissão de ABCP.

No geral, o montante de proteção para operações de recebíveis comerciais tende a ficar entre 15 e 25%, sendo geralmente maior em:

- a) uma fórmula dinâmica que responde às mudanças de desempenho da carteira.
- b) uma porcentagem fixa nominal dos recebíveis elegíveis em circulação e;
- c) o montante necessário para cobrir parte da concentração do cliente de maior porte.

A Moody's determina a adequação destes montantes através da análise da convergência dos efeitos dos fatores qualitativos discutidos acima e os resultados das seguintes abordagens:

- a) uma análise da reação de um cálculo dinâmico às mudanças no desempenho histórico;
- b) um exame do pagamento da carteira sob cenários de estresse; e
- c) os resultados de métodos alternativos, como a simulação de Monte Carlo ou o método da expansão binomial para carteiras com concentrações de clientes.

Cálculo de Proteção Dinâmico:

O cálculo dinâmico para reservas de *default* geralmente se calcula através de um índice *default* multiplicado por um fator de estresse multiplicado pelo tempo sobre o qual as perdas ocorrem. Isso é idêntico para a seguinte fórmula utilizando-se o índice de perda sobre liquidação:⁶

$$= \frac{EP \times L \times BA}{TU} * \text{Múltiplo}$$

Onde:

EP =

A soma dos termos de pagamento contratual mais o número de dias em que um recebível é tipicamente pago, que será ajustado de acordo com tendências atuais no desempenho do pagamento

L =

O índice de perda/liquidação, que é o índice de perdas (recebíveis geralmente em 91 a 120 dias de atraso) / recebimentos em um período específico.

BA =

O saldo em circulação da carteira do originador

TU =

O giro do recebível

Por exemplo, se os prazos do recebível são de 30 dias e o tempo médio para pagamento é 90 dias, o Período de Exposição seria de 120 dias. Se o giro dos recebíveis é de 60 dias, o nível de perda / liquidação é 2,5%, o saldo da carteira é €300.000.000 e o múltiplo é 2,25, a reserva de perda seria €33.750.000.

A Moody's avalia fórmulas dinâmicas através da análise do desempenho histórico dos recebíveis do originador. A média, mediana e pico de proxy de perda (geralmente o nível de 91 a 120 dias após o vencimento dos recebíveis) são comparados ao montante do

⁶ Note que o índice de perda/liquidação *L* é composto de perdas divididas pelos recebimentos. Giro, *TU*, é 30 dias multiplicados pelo saldo de recebíveis dividido pelos recebimentos. Dessa maneira, *L/TU* é igual a perdas divididas pelo saldo de recebíveis, dividido por 30 dias (Perdas/Recebíveis* 30). O divisor extra de 30 dias converte o período de espera, *EP*, de dias para meses. Portanto, (*EP x L / TU*) é igual a (*EP/30*) x (Perdas/Saldo de Recebíveis). *EP/30* é o tempo de perda em meses e Perdas/Saldo de Recebíveis é o índice de perda.

cálculo dinâmico que seria exigido naquela época.

A maior desvantagem dos cálculos dinâmicos é que eles falham em levar em consideração qualquer mudança no número ou rating de clientes especiais. Além disso, um fator de estresse uniforme em um dado rating-alvo não é relevante, visto que falha em considerar a volatilidade particular da carteira e os fatores qualitativos discutidos acima. Em alguns casos, isso leva à baixa proteção, em outros leva à proteção exagerada. O nível de estresse deve ser uma função do nível de volatilidade do desempenho da carteira, e este nível pode ser determinado – em partes – pela análise da volatilidade histórica e previsto, em partes, por uma estimativa da provável composição da carteira. Geralmente, carteiras menos granulares tem maior grau de volatilidade. Carteiras com menor grau de volatilidade podem ter nível menor de proteção do que o exigido de acordo com o cálculo dinâmico.

Outro potencial problema é a resposta do cálculo dinâmico a mudanças repentinas do desempenho. Em muitas implementações, a proxy de perda é calculada em uma base média de três meses (ou mais). Isto significa que os níveis de reserve não se ajustarão rápido o suficiente às carteiras com um potencial de mudança rápida em *defaults* e diluições. Este problema é particularmente restrito a carteiras que demonstram um maior grau de volatilidade no desempenho em *defaults* e também para diluição, que naturalmente tem um grau maior de volatilidade. Nestes casos, a Moody's prefere um cálculo dinâmico que utilize um período menor de média móvel—ou nenhuma média móvel, simplesmente o ultimo valor—e algum fator adicional para cobrir a volatilidade, como o nível máximo de inadimplência e/ou diluição observado em empresas durante os últimos doze meses.

Testando a Adequação de Reservas para Perdas:

Para operações financiadas por ABCP, a Moody's geralmente procura saber se a ABCP será paga mesmo em operações mais estressantes. Para determinar a suficiência das reservas, a Moody's modela o pagamento ou "liquidação" da carteira de recebíveis comerciais. Esta análise utilizada as seguintes premissas: o gatilho "*out-of-formula*" é acionado e as reservas são precisamente iguais aos níveis exigidos, nenhum recebível novo é acrescentado à carteira (carteira em amortização plena); o juro sobre a dívida continua com a taxa contratada; os recebíveis são financiados até que sejam quitados ou uma perda seja incorrida; e as reservas para perdas são fixadas a um montante de referência, o que significa que as reservas não aumentam dinamicamente se as perdas aumentam.

O giro dos recebíveis da carteira, a taxa de perda, e a taxa de diluição são tratados como variáveis aleatórias e são estressados. O estresse é aplicado à média e ao desvio padrão destas variáveis. O montante de estresse pode ser ajustado para cada carteira para considerar os fatores subjetivos qualitativos discutidos acima. As taxas de *servicing* devem aumentar conforme custo de contratação de um *back-up servicer* (embora as operações de recebíveis comerciais geralmente pagam muito rápido, o que torna o uso de um *back-up servicer* ineficaz, se eles somente são acionados quando o cedente já estiver insolvente) A adequação de piso médio e mínimo das reservas é analisada separadamente sob estas circunstâncias. Se as reservas médias não se provarem adequadas sob cenários de estresse, as reservas podem aumentar ou os gatilhos de desempenho podem ser menores para limitar a exposição do investidor à volatilidade do desempenho. Se o desempenho da carteira reflete um grau maior de volatilidade, e se as reservas dinâmicas mostram-se insensíveis para os motivos discutidos acima, A Moody's prefere que as reservas de piso mínimo sejam adequadas sob cenários de grande estresse.

Para operações a prazo, que recebem ratings em uma base de perda esperada, uma abordagem de simulação de Monte Carlo é utilizada para avaliar perdas sob um maior número de cenários ou uma abordagem log-normal é utilizada para produzir diretamente uma distribuição das perdas. Estes dois métodos não são mutualmente exclusivos, pois a distribuição log-normal pode ser utilizada para modelar perdas ou outras variáveis no caso do modelo Monte Carlo. A abordagem log-normal é mais simples, mais rápida e menos complexa computacionalmente, mas a abordagem Monte Carlo permite a modelagem de operações mais complicadas, incluindo grandes *defaults* de clientes.

Por exemplo, a abordagem log-normal determina o desempenho da operação em uma única distribuição estimada de perdas. A proteção para cada classe de dívida é comparada ao nível de perda, e então uma perda esperada é calculada sobre a probabilidade de cada nível de perda.

Um Monte Carlo é utilizado para calcular a perda esperada para os investidores em um grande intervalo no qual são selecionados valores ao acaso para a taxa de pagamento, perdas, diluição, reservas e o porte de recebíveis da carteira. Estas distribuições de probabilidade são baseadas na análise da Moody's do desempenho da carteira do originador. Perdas, diluição, e taxa de pagamento são amostras em uma base de estresse, através de um peso adicional dado à calda de cada distribuição. Isso é feito em uma atrelada a cada variável, de forma que o desempenho positivo de uma variável não compensa o desempenho negativo de outra, i.e. diluição, não compensa a variável de baixo desempenho, e.g. perdas. O modelo também incorpora o rating do originador como uma proxy para a probabilidade que o programa amortizará devido ao originador ou risco de *servicer*. Um originador de baixo rating – que pode estar sob estresse – tem o efeito de gerar cenários de amortização em uma base de maior probabilidade. Os fluxos de caixa de amortização estimada são incorporados em um modelo de fluxo de caixa total da operação, que assume que os pagamentos exigidos são feitos ao investidor, ao menos que e até que sejam liquidados.

Com qualquer um dos métodos, a perda esperada pode ser comparada com as tolerâncias de perda esperada para os ratings de longo prazo da Moody's para o dado prazo da operação. As tolerâncias do rating variam de acordo com o prazo e são, portanto, combinados com o prazo da operação, i.e. prazo legal de 5 anos. No caso da notas ou certificados a prazo classificados, a perda esperada deve ser consistente com aquela associada com o rating esperado.

Forma:

Geralmente a proteção de crédito é em forma de super-colateralização, embora seguro de crédito, co-obrigação do cedente ou intervalos de rating tenham sido utilizados.

Formas de proteção que não sejam super-colateralização são mais fortes por não serem incluídos na insolvência do originador. Seguros de crédito são elevadamente focados na proteção de crédito nas operações européias. Nestas operações, os ratings dos protetores de crédito e a condicionalidade dessa proteção (i.e. condições para exigir cobrança sob um seguro de crédito) são fatores muito importantes nas operações de rating.

Caso o originador tenha suficiente força de crédito em relação ao rating da operação, um recurso direto ao originador pode servir como proteção. O uso do recurso do originador tem o efeito de uma correlação mais direta com o rating da securitização de recebíveis comerciais do originador. Se o rating do originador cair para abaixo do rating do emissor, geralmente é necessário mudar imediatamente para outra forma de proteção – possivelmente supercolateralização – para manter o rating original, se todo o resto permanecer constante. O uso da abordagem de recurso pode enfraquecer o argumento de que transferências de recebíveis do originador para o emissor devem ser vistas como uma venda perfeita e acabada mais do que um financiamento, em caso de falência do originador.

Tabela 3:

Termos Necessários para Cálculo do Reforço de Crédito

1. Limites de concentração nos critérios de elegibilidade para clientes normais e especiais
 2. Para operações com mais de um originador: montante de qualquer limite de originadores
 3. Montantes numéricos dos principais gatilhos e mitigantes de desempenho
 4. Giros dos Recebíveis
 5. Definição de proxy de perda
 6. Cálculo pro-forma de todas as reservas e se as reservas são “fungíveis” – o que significa, por exemplo, que a reserva de diluição podem ser potencialmente utilizadas para cobrir defaults caso a reserva para perdas seja insuficiente
 7. (Para operações de Notas Promissórias Lastreadas por Ativos (ABCP): se o programa de proteção ao crédito pode ser especificamente alocado para apoiar subject pool addition)
 8. (Para operações de ABCP: quais, se existentes, riscos na operação de ABCP estão sendo absorvidos pelos liquidity banks?)
 - Fungibilidade do Caixa
 - Recebíveis sem default considerados ineligíveis
 - Diluição
 - Venda perfeita e acabada
-

II. G. Clientes Especiais:

O nível de concentração de clientes especiais pode ser o segundo maior (depois da diluição, como discutido acima) fator que contribui para o montante de proteção de crédito em operações de recebíveis comerciais se a operação for avaliada de acordo com os limites de clientes especiais permitido de acordo com os critérios de elegibilidade. Se os recebíveis de um originador não tiverem concentrações significativas de clientes, o risco de *defaults* do cliente pode ser avaliado através de uma abordagem estatística em uma base coletiva. Operações bem estruturadas geralmente tem concentrações de clientes normais de cerca de 1,0% a 3,0% da carteira atribuíveis a qualquer cliente e seus afiliados. Limites um pouco mais altos que o normal podem levar a um nível de proteção um pouco maior. Caso, alternativamente, a carteira inclua exposição significativa a qualquer tipo particular de cliente, a diversificação é reduzida e a proteção será uma função do tamanho e os ratings desses clientes. A Moody's vê a exposição como podendo ter mais risco que um empréstimo sem garantia real pelo emissor ao cliente, dependendo do caráter do setor, importância do produto para o comprador e capacidade para encontrar fornecedores alternativos.

A Moody's também considera a mudança projetada nas concentrações de clientes permitidas de acordo com os critérios de elegibilidade em relação às concentrações correntes de clientes. Por exemplo, se os dados históricos refletem que a maior concentração de clientes é de 1,30%, portanto a concentração de clientes especiais de acordo com os critérios de elegibilidade é 5,0%, o originador é contratualmente permitido a mudar significativamente a maneira pela qual conduz seus negócios. A severidade da perda potencial é muito maior do que a qual é refletida nos dados de desempenho. Em cada operação, a Moody's avalia a probabilidade das exposições reais do cliente seja igual àquela permitida sob as concentrações de clientes especiais nos critérios de elegibilidade. A Moody's analisará os vários fatores que podem compensar o risco de mudanças das concentrações de clientes. A fórmula de proteção de crédito dinâmica pode incluir um termo que eleva a proteção caso a concentração aumente. O setor pode não possuir clientes de grande porte. Por fim, a Moody's pode pedir monitoria regular das concentrações de clientes de grande porte. Se forem prováveis as concentrações relativamente altas de clientes especiais, a proteção pode ter que aumentar de acordo.

Riscos Associados com os Clientes Especiais:

Um *default* ou disputa por um cliente de grande porte pode ser traduzido em grandes perdas para a carteira. Além disso, dependendo do quão relacionado o desempenho do cliente esteja ao originador e um ao outro, e a duração dos giros dos recebíveis, um grande número de clientes pode ter *default* simultaneamente.

A composição dos clientes tende não ser diversificada pelo setor. Pode haver uma

preocupação de que os clientes múltiplos podem ter *default* simultaneamente, o que é mitigado em parte pelo giro rápido das operações de recebíveis comerciais. A Moody's considera a correlação examinando a estabilidade do setor subjacente, o nível necessário de pareceria entre o originador e os clientes, o caráter de curto prazo da obrigação. *Grandes concentrações no mesmo setor fraco levarão a níveis relativamente mais altos de proteção porque a correlação entre originador e cliente é mais pronunciada nesses casos e o desempenho pode refletir um nível maior de volatilidade à medida que as tendências do setor sofrem deterioração.*

Os limites de concentração de cliente propostos são geralmente ligados ao rating do originador com base na premissa de que o desempenho de pagamento do originador com respeito ao recebível refletirá o seu desempenho no seu rating. *Os ratings da Moody's dizem respeito somente ao desempenho do pagamento da dívida publicamente classificada, não ao desempenho de pagamento de recebíveis. A falha em pagar uma obrigação não resultará, sozinha, no rebaixamento de ratings de curto e longo prazo do originador atribuídos pela Moody's.*

O rating de um originador também não é necessariamente indicador de que o cliente pagará o recebível pontualmente, conhecido como “*slow pay risk*” (risco de pagamento lento). O *slow pay* é típico das operações de recebíveis comerciais porque as consequências do atraso sobre a operação de recebíveis comerciais são muito menores do que aquelas associadas com o *default* dos títulos públicos de dívida ou dívida bancária. Um pagamento atrasado de uma fatura geralmente não terá um efeito negativo na reputação do originador nos mercados de capital e o originador pode inclusive manter seu relacionamento com o originador. Um cliente de qualquer rating pode pagar atrasado para conservar o capital de giro, para suprir aumentos sazonais de estoque, ou porque é improvável que um originador abrirá uma ação contra um cliente de grande porte tão importante. Às vezes o atraso no pagamento é ocasionado por características logísticas da aprovação de apagamento do cliente e procedimentos de desembolsos.

Quando grandes limites de concentração são mirados para clientes com altos ratings, a Moody's revisará o histórico de desempenho de atraso mensal de destes clientes. Em muitos casos, este desempenho reflete um alto nível de atrasos. Para operações financiadas com ABCP, as linhas de liquidez geralmente oferecem fundos para até o montante de ativos sem *default*, no qual um *default* é geralmente considerado um recebível não pago dentro de um certo período a partir da sua fatura ou data de vencimento ou cujo cliente está em falência. Um período de 90 dias normalmente, clientes com mais de 90 dias serão considerados em *default*, mesmo se for somente um *slow pay*. O problema do *slow pay* não é endêmico para operações a prazo nas quais o rating foca o pronto pagamento de juros (e reservas suficientes serão disponibilizadas para cobrir o pagamento de juros) e o pagamento final do principal.

A Moody's ou outra fonte de classificação é utilizada neste caso porque pode ser um bom indicador do potencial de falência do cliente. Quando um cliente entra em processo de recuperação judicial, geralmente uma grande porção de recebíveis a ser pagar pelo cliente torna-se uma perda.⁷

Mitigantes para o Risco de Slow Pay:

Há três mitigantes para as operações de *slow pay risk*. O primeiro método é simplesmente limitar a quantidade de recebíveis financiados por clientes de grande porte. A outra alternativa, que funciona somente para operações financiadas por ABCP com linhas de liquidez, é para a definição de liquidez de *default* conter uma definição separada e com período de atraso maior para devedores com perfil de crédito mais elevado. Terceira, para limitar a exposição para concentrações maiores, um gatilho baseado no *cross-ageing* pode ser utilizado. O gatilho de *cross-ageing* exige que todos os

⁷ Os créditos em *default* dependem do setor, originador e da importância de contínuo fornecimento para o setor do originador. Muitas empresas continuam a funcionar quando entram em processo falimentar, e o pagamento dos créditos em circulação podem ser necessários para obter um fornecimento contínuo de produtos necessários para a operação. Haverá um atraso nos pagamentos, pelo menos até que o tribunal possa aprovar alguns pagamentos. Empresas de menor porte geralmente tem menos opções e, portanto, entram em liquidação pouco tempo após pedir o processo falimentar. Para as operações de maior rating, a Moody's geralmente não dá muitos benefícios ao montante de recuperações previsto de recebimento em um estado de falência devido ao alto grau de incerteza acerca do montante de distribuição para os credores sem garantia real. Esta análise dependerá, em partes, do setor em questão, do tamanho da receita do cliente e o montante e clareza das circunstâncias refletidas nos dados de “*roll-rate*” (por exemplo 91 a 120 dias em um mês, 121 a 150 dias no próximo mês).

recebíveis de um cliente especial com grande parte dos saldos inadimplentes torna-se inelegível para recompra e, possivelmente, excluídos do balanço de recebíveis elegíveis.

Ratings da Moody's e Outras Avaliações:

Se a Moody's classifica um cliente, o rating serve como uma mensuração da qualidade creditícia do cliente. Como discutido acima, sua disposição ao pagamento de recebíveis comerciais pode não ser indicada pelo seu rating. Em alguns casos, a Moody's também considerará outros fatores, como o relacionamento do cliente com o setor do originador. No entanto, grande parte da evidência deve estar prontamente disponível para apoiar estas alegações. Se o cliente não tiver sido classificado pela Moody's, é considerado como tendo um rating baixo de nível especulativo ao menos que haja evidências substanciais que indicam que um nível maior de rating é indicado. Estas evidências podem, por exemplo, serem na forma de uma nota de rating interna do banco em casos em que o mapeamento anterior tenha sido conduzido entre o rating do coordenador e o rating da Moody's. Se o cliente ainda não tiver sido classificado enquanto o seu controlador já foi, evidências como garantia ou recebimento de suporte explícito são necessárias. A Moody's também pode consultar o analista do rating fundamental do controlador em relação à subsidiária.

A dependência do rating do cliente para analisar a qualidade de crédito da carteira de recebíveis requer que esses ratings sejam monitorados durante toda a vida da negociação. Se o rating do cliente especial for rebaixado, sua exposição na operação deve ser reduzida para aquela de um cliente normal na próxima compra de ativos ou outra ação compensatória deve ser tomada.

Níveis de Reserva para Clientes Especiais:

Face a grandes concentrações de clientes de grande porte, a Moody's pode modelar explicitamente o impacto do *default* do cliente para avaliar a adequação dos níveis de proteção ao crédito dada a perda esperada proposta. Uma simulação de Monte Carlo pode ser expandida para considerar o rating ou qualidade de crédito de cada cliente, a exposição agregada para cada cliente e suas afiliadas ("grupo"), o grau de correlação entre os clientes dentro de um mesmo setor, o grau de diversificação por setor e o giro dos recebíveis. Outra abordagem seria aplicar uma expansão binominal para modelar o risco de *default*.

Os motivos dos altos graus de concentração também serão avaliados. Alguns setores podem falhar ao operar sem os produtos providos pelo originador, como a dependência do varejador dos equipamentos manufaturados. A Moody's analisa o padrão de pagamento histórico do cliente e as conseqüências para *default*.

Dado que diferentes carteiras exigirão proteção diferente com base nos ratings e possivelmente o grau de correlação entre os clientes, não há regras rígidas que exijam que um certo número de clientes seja coberto pela proteção de crédito para alcançar um certo rating. Por exemplo, se duas carteiras fossem idênticas: giro de 35 dias, muito diversificadas pelo setor, pequenas concentrações, operando em um setor com tendências negativas: exceto de que uma carteira tinha concentrações de clientes especiais de três clientes com rating **Aa2** de 5,0% cada, e a outra carteira tinha concentrações de clientes especiais de três com rating **Baa2** de 5,0% cada. A primeira carteira requer 15,0% de reservas para perdas para alcançar o rating **Aaa**, enquanto a segunda requer 17,0%. Além disso, se os clientes não fossem bem diversificados mas tivessem operado em somente dois setores, as reservas para perdas que alcançariam um rating **Aaa** seriam de 25% para a primeira carteira e 26% para a segunda carteira. Obviamente, outros fatores contribuem para a avaliação da Moody's da proteção de crédito.

Quanto menor o rating dos clientes especiais, mais proximamente correlacionado será o seu desempenho, ou maior será a exposição para cada cliente, tudo levará a níveis de proteção relativamente maiores. Em situações em que a super-colateralização suficiente é tida como não econômica, seguradoras de crédito tem recentemente um papel mais importante na oferta de um suporte de crédito limitado para operações que tem maiores concentrações.

II. H. Considerações Especiais para Operações Financiadas por ABCPs

Os ratings-alvo para operações financiadas com ABCP são menores do que aqueles tipicamente associados a tranches seniores de negociações a prazo. Os padrões operacionais para uma operação ABCP podem ser de níveis **A** ou **Baa**, enquanto as tranches seniores de FIDCs são tipicamente de nível **Aaa**. Como resultado, níveis menores de proteção específicos da carteira são geralmente mais refletidos em operações ABCP do que em operações a prazo porque a perda esperada associada ao nível alvo de rating é maior. Gatilhos de captação, linhas de liquidez e programa de proteção ao crédito fortalecem ainda mais a operação para elevá-la acima de **A** ou **Baa** e permitir que o ABCP do conduíte receba rating **Prime-1**.

Efeito da Carteira:

Ocasionalmente o montante de proteção específico da carteira proposto não será suficiente para confirmar o rating ABCP **Prime-1** de um programa. Por exemplo, suponha que fosse de 10,0% mas que o montante necessário para receber rating **Prime-1** (indicativo de uma probabilidade de *default* no intervalo **Aa**) fosse determinado em 15,0%. Os 5,0% restantes neste caso podem ser derivados de uma “alocação” de 8,0% da proteção de crédito do programa. A Moody’s registrará e demonstrará esta alocação, e também examinará o efeito da inclusão da carteira sobre a carteira do conduíte, e reconhece que o tamanho da carteira em relação ao montante não alocado de proteção do programa de crédito, assim como a correlação do originador com outros originadores existentes dentro da carteira também seria considerada. *Conduítes com um programa de proteção com muito excesso e uma carteira diversificada podem adquirir negócios com estruturas mais fracas e ainda manter seu rating Prime-1.*

Efeito da Linha de Liquidez:

A análise da Moody’s geralmente começa com um exame da fórmula de captação de liquidez⁸ das operações de ABCP. Os bancos provedores de liquidez em programas de ABCP parcialmente apoiados geralmente financiam até o montante de recebíveis sem *default*, nos quais um recebível em *default* é aquele que está vencido por um certo limite, geralmente 90 dias após o vencimento, e cujo cliente está falido. A Moody’s analisará então o montante de reservas para perdas para corresponder com aquele que é esperado nessas categorias.

Às vezes, como uma acomodação entre o banco patrocinador e seu cliente, o originador, algumas concessões operacionais são feitas, como o estabelecimento menos freqüente da operação ou fungibilidade do caixa. Estas fraquezas podem funcionar em uma operação de ABCP como estes tipos de risco são geralmente supostos pelos bancos provedores de liquidez que suportam as operações de ABCP. Estes bancos podem decidir absorver outros riscos associados à operação, incluindo: uma venda perfeita e acabada dos ativos operacionais, fungibilidade do caixa, *servicing* do originador, recebíveis vistos como ineligíveis após a compra, risco residual, liquidação na “cauda” da operação e diluição. Se um risco é absorvido pelos bancos provedores de liquidez, a análise da Moody’s será apenas da força da obrigação dos bancos provedores de liquidez **Prime-1** e não dependem da análise de reservas ou proteções estruturais necessárias para mitigar o risco. Estas operações de ABCP podem ter exigências menos rígidas da proteção de crédito para diluição, fungibilidade do caixa e freqüência de estabelecimento. Se, no entanto, como é geralmente o caso na Europa, os riscos não forem absorvidos por bancos provedores de liquidez, ambas as reservas devem ser mensuradas para oferecer a retirada potencial do fluxo de caixa ou mitigantes estruturais devem ser introduzidos. A Moody’s espera que o nível de risco de absorção por bancos provedores de liquidez seja menor no futuro próximo.

⁸ A fórmula de captação nos documentos de liquidez às vezes é chamada de “*borrowing base*”

III. AVALIANDO OUTROS RISCOS

III. A. Fungibilidade do caixa e Transferência de Ativos

Fungibilidade do Caixa:

A Moody's analisa o processo de recebimento de caixa, o local, propriedade e custos sobre todas as contas, o controle do originador sobre as contas, a presença de qualquer outro fundo recebidos nestas contas, e o *timing* de transferência dos fundos para outras contas.

Idealmente, todos os recebimentos de caixa pertencentes à operação seriam segregados do originador e colocados em uma conta em nome do emissor. Este é o caso geralmente dos Estados Unidos, onde a conta agregada para pagamentos é muito comum. Os clientes são direcionados a enviar todos os pagamentos para uma conta controlada por um banco — geralmente o fiduciário da operação — e não o originador. A conta agregada não é utilizada para outro fim a não ser recebimentos relacionados à operação. Em alguns casos, o originador pode direcionar o fiduciário a efetuar pagamentos de caixa da conta agregada contanto que mantenha um rating acima de um certo nível ou outros gatilhos não tenham sido atingidos. Contas agregadas não existem na Europa.

Praticamente, todos os recebimentos de caixa, podem – se por um curto período de tempo – ser direcionados para uma conta em nome do originador. Porém, este arranjo pode ter um impacto significativo no montante das linhas de suporte em operações de recebíveis comerciais devido ao seu rápido giro. Nos casos em que o caixa é depositado em contas em nome do originador, estes fundos podem ser retidos ou "fungibilizados" em caso de insolvência do originador. Nestes casos, a proteção será elevada para permitir a possibilidade destes fundos serem "perdidos" na insolvência do originador. Quanto mais rápido o giro dos recebíveis, maiores os recebimentos que potencialmente devam ser retidos na insolvência de um originador. Recebíveis comerciais tem um giro tão rápido que esta proporção poderia ser o montante integral da carteira.

De acordo com a lei do Reino Unido, há dois principais meios para mitigar o risco de fungibilidade: (i) a *declaration of trust*⁹ na conta relevante em favor do emissor ou (ii) a cessão de um juro do instrumento de dívida na conta em favor do emissor. No segundo caso, é importante que os juros do instrumento de dívida tome a forma de um pré-fixado mais do que um variável ou pós-fixado ("*floating charge*")¹⁰, ou o emissor será subordinando a credores preferenciais¹¹ do originador. Além disso, é importante que o emissor (como um credor garantido) tenha o poder de bloquear a indicação de um administrador em relação ao originador¹². Isso ocorre porque nenhum passo deve ser dado para exercer segurança sobre a propriedade de uma empresa que está administrando¹³. Se o emissor não pode evitar a indicação de um administrador, uma linha de liquidez deve ser necessária para manter a dívida corrente até que os fundos sejam distribuídos do estado de falência. De fato, uma boa contabilidade terá que ser mantido para garantir que o emissor receba os fundos no final; um alto número de contas eleva a possibilidade de um aumento na proteção. Caso torne-se aparente que um *security interest* não possa ser criado sobre a conta (i.e. devido ao "*negative pledge*") e os fundos provavelmente sejam fungibilizados com outros fundos, mesmo se somente por alguns dias, a proteção terá de ser elevada para permitir a possibilidade desses fundos serem perdidos em caso de insolvência do originador.

Em geral, nas outras jurisdições, para minimizar os níveis de proteção, a Moody's terá que receber um alto nível de garantia confirmada por uma opinião legal de que os pagamentos

⁹ Uma *declaration of trust* é adequada quando a conta contém fundos mistos – i.e. dinheiro do originador ou terceiros, e recebimentos de ativos securitizados.

¹⁰ Em termos gerais, um *security interest* sobre a conta do banco é mais provável do que um *floating charge* se o originador tem controle sobre a conta e pode fazer retiradas no curso normal de seus negócios. O uso que o originador faz da conta pode ser apropriadamente restrito para que os juros tomem forma de um *fixed charge* (consultar a *Re Yorkshire Woolcombers Association [1903] 2 Ch 284*

¹¹ Definida como *Insolvency Act 1986*, s386 e Sch

¹² O poder para bloquear o administrador é dos credores que tem *security over the whole* (ou *whole*) de propriedade de uma empresa (não somente as contas a receber) onde pelo menos parte é considerada de *floating charge* (*Insolvency Act 1986* s29(2))

¹³ *Insolvency Act 1986* s11(3)

de recebíveis serão recebidos pelo emissor a despeito da insolvência do originador e uma linha de liquidez será necessária para manter os pagamentos de dívida correntes até o recebimento dos recebíveis.

Se as leis ou práticas de insolvência da jurisdição relevante não apoiarem esta conclusão, a Moody's irá prever o montante de recebíveis que poderia ser perdido e que requerem níveis mais altos de proteção para levar em conta este de caixa. A taxa de pagamento dos recebimentos é um determinante importante da da apuração do montante apropriado de proteção necessária. Se a taxa de pagamento é muito alta, resultará em um nível maior de proteção. Certas proteções contingentes podem ser adicionadas à estrutura para reduzir o montante de proteção associada aos riscos de fungibilidade. Por exemplo, a frequência do sweep dos fundos da conta do originador à do emissor reduz a severidade de perda potencial sob a insolvência do originador. Operações, portanto, com um sweep diário podem ter níveis de proteção comparativamente mais baixos.

Gatilhos de ratings também podem ser utilizados para reduzir a severidade da perda relacionada à fungibilidade do caixa. Por exemplo, uma estrutura de gatilho de rating para um originador **Baa2** deve cumprir com o seguinte. Se o rating do originador cair para **Baa3**, uma notificação será dada aos cinco principais clientes especiais para direcionar seu pagamento para a conta do emissor. Um Segundo gatilho poderia requerer uma notificação para todos os clientes se o rating do originador cair abaixo de **Ba2**. Um terceiro gatilho poderia cessar todas as compras de recebíveis e forçar amortização se o rating do originador cair abaixo de **Ba3**.

Transferências de Ativos:

Recebíveis comerciais são transferidos para SPEs em uma “venda verdadeira e acabada” que remove os ativos de propriedade do originador. O estado de venda verdadeira e acabada garante, com um alto grau de certeza, que os ativos não se tornaram parte da falência de um originador caso este entre em falência ou insolvência. Sendo assim, o caixa nas contas de recebimento dos originadores (em sua capacidade como *servicer* em nome do fiduciário) não é controlado pelo originador porque representa os recursos dos recebíveis que foram vendidos ao comprador. Não obstante, a proteção de crédito e outras proteções estruturais (e.g., transferência de dois dias dos recebimentos para a conta de um fiduciário da securitização para empresas com rating de baixo grau de investimento ou mais abaixo) devem abordar os efeitos de qualquer permanência “*automatic stay*” de acordo com a lei de falência ou insolvência que pode “congelar” a disposição dos recebimentos de caixa em posse do originador até que a propriedade seja determinada pela corte de falência.

A despeito da venda de participações em ativos (*asset interests*) para a SPE, um *backup security interest* é um componente essencial de securitizações a prazo e de ABCP. Nos Estados Unidos, o Artigo 9º do Código Comercial Uniforme (UCC – Uniform Commercial Code)¹⁴ governa a cessão de participação em títulos (*security interests*) e a prioridade dos credores em operações de recebíveis comerciais. Uma participação de primeira prioridade em títulos (*first priority perfected security interest*) fornece duas proteções importantes. Primeiro, no caso em que a venda verdadeira e acabada é desconsiderada, o *security interest* garante que os investidores sejam os primeiros em relação aos outros credores para receber os recursos de, e exercer mitigantes relacionados a, uma garantia. Segundo, a primeira garantia serve como um desincentivo para credores sem garantia real do originador para desafiar a venda de ativos.

Para afetar a primeira garantia, o devedor primeiro concede um *security interest* para o credor. Nos Estados Unidos, este *interest* é aperfeiçoado através de um “demonstrativo de financiamento” descrevendo a garantia em uma localização especificada no estatuto, na qual geralmente o devedor é incorporado ou organizado. Para garantir que o credor tem prioridade sobre todos os outros credores do devedor, é feita uma procura nos escritórios de registro (*filing offices*) apropriados.

Security interests são concedidos a cada passo da transferência na operação, do

¹⁴ O Artigo 9 é um estatuto modelo que foi sancionado pela legislação de cada Estado, com diferenças mínimas entre eles. Foi revisado recentemente e se tornou efetivo em 1º de Janeiro de 2002 em todo o Estado.

originador (como devedor) ao SPE (como credor), e, posteriormente, do SPE (como devedor) ao SPE de segundo grau (emissor). Para operações a prazo no mercado público (e às vezes em operações de ABCP), uma terceira transferência do *security interest* é feita para um fiduciário em nome dos titulares (ou para um fiduciário de garantia em nome dos titulares das notas promissórias).

Uma terceira proteção contra os riscos que surgem da falência do originador é a estruturação da operação em relação à potencial “consolidação independente” dos ativos do comprador da SPE e do emissor em estado de falência do originador. Uma consolidação independente é um mitigante equitativo no Código de Falência dos Estados Unidos, mas bem estabelecido em decisões da corte. Este mitigante, que as cortes concedem somente em circunstâncias muito raras, tem o intuito de proteger os interesses dos credores do devedor que podem ter contado com a idoneidade creditícia de uma afiliada do devedor. Proteções estruturais incluem, entre outras coisas, medidas para garantir a separação do originador e suas SPEs afiliadas, covenants em relação a empréstimos entre empresas afiliadas, e transferências de ativos para os quais não foi dado o valor justo. O conceito de consolidação independente não é visto em muitas áreas fora dos Estados Unidos.

A venda perfeita e acabada, a não consolidação, e as opiniões de perfeição são sempre fornecidas para a análise da Moody's em operações públicas de recebíveis comerciais a prazo, mas geralmente não para operações de ABCP visto que os fornecedores de liquidez assumem os riscos associados.

A Moody's também analisará a provisão para os procedimentos necessários para garantir uma venda perfeita e acabada na jurisdição relevante. No Reino Unido, por exemplo, o originador deve rotular cada recebível vendido, o que cria um desgaste administrativo maior, para alcançar um venda perfeita e acabada.

III. B. Diluição:

Causas:

A diluição tende a ser um aspecto maior e mais variável do desempenho da carteira e é, portanto, geralmente a fonte mais de reservas do que de *defaults*. A diluição ocorre se o montante faturado é reduzido por motivos que não sejam pagamento nem *default*. Fontes típicas de diluição incluem: o montante da fatura não foi pago devido a um erro na fatura, um desconto é dado quando um devedor paga uma fatura, o abatimento is relacionado a um devedor, retorno de produtos vendidos, compensações de outros arranjos nos negócios entre o cliente e o originador, crédito de garantia e disputas. Os setores que são mais sensíveis à mudança de gosto do consumidor ou avanços tecnológicos, como varejistas ou fabricantes de computadores, tendem a ter um nível mais alto de diluição devido aos produtos devolvidos, por exemplo.

Certos tipos de recebíveis são mais suscetíveis à diluição. Recebíveis não performados e contratos executórios tem uma probabilidade maior de disputas, erros em custos de estimativa ou cancelamento de um pedido. Além disso, um cliente de um originador falido pode pedir para ter um contrato executório anulado, cancelando dessa maneira o recebível correspondente. Recebíveis do governo devem se tornar seriamente diluídos porque o governo federal opta por compensar suas obrigações de pagamentos ao cedente contra outras dívidas que o governo central possa ter contra o originador, como impostos. Recebíveis faturados e mantidos (quando o devedor recebe a fatura de uma mercadoria estocada nas dependências do originador) são geralmente mais suscetíveis a retornos e disputas do que aqueles recebíveis nos quais o produto é enviado.

Considerações na mensuração da reserve de diluição são os dados históricos de diluição, práticas e padrões do setor, e força de crédito do originador dos recebíveis. A Moody's se empenha para compreender as causas históricas de diluição específicas da empresa e verifica o tempo geralmente necessário para que a empresa identifique a diluição.

O montante de diluição pode aumentar significativamente devido aos fatores sazonais ou sob insolvência do originador. Por exemplo, um grande aumento das vendas durante os feriados de dezembro resulta em um aumento vertiginoso de mercadorias devolvidas no final de dezembro e nos meses subsequentes.

Estabelecendo Reservas de Diluição:

Um grau significativo de correlação pode existir entre o incidente de disputas e a condição de crédito do originador. Os controles de qualidade de um originador podem sofrer deterioração simultaneamente com o enfraquecimento de sua condição financeira. Compensações aumentarão à medida que os clientes quiserem ser rapidamente compensados pelas dívidas a serem pagas a eles por um originador com dificuldades financeiras. A diluição pode deve aumentar muito durante a insolvência do originador. Assim sendo, os dados históricos fornecidos pelo originador com um histórico financeiro estável pode não permitir uma estimativa significativa de disputas em caso de deterioração da força de crédito do originador.

O desempenho de diluição mensal pode ser volátil. É muito comum para a diluição aumentar de níveis muito baixos em um mês para 3,0% ou mais no próximo mês. Se o índice de diluição de um mês aumentar de 0,75% em um mês para 5,0% no próximo mês, as reservas dinâmicas, principalmente aquelas baseadas na média não podem responder a este nível de aumentos. Os gatilhos não ajudam neste caso. Um piso fixo, relativamente alto, de reservas de diluição combinado com o cálculo de diluição dinâmica que considera o maior índice de diluição nos últimos 12 meses é preferido. Nas operações em que o impacto da insolvência do originador é altamente previsível, o aumento previsto na diluição é dado através da ligação do rating da operação com a qualidade de crédito do originador, ou exigindo um grande aumento das reservas dado o rebaixamento do originador. É positivo as reservas serem fungíveis; o que significa que a reserve para perda pode ser utilizada para itens diluídos, caso haja volatilidade maior do que o esperado na diluição.

Se o montante histórico do saldo de recebíveis sugerir que um aumento vertiginoso nas diluições levaria a uma deficiência da base de empréstimos, uma forma alternativa de proteção, como uma garantia, pode ser necessária.

III. C. Riscos de Servicing:

Responsabilidades:

O originador geralmente age como um *servicer*. O *servicer* permanece responsável por administrar a substituição de recebíveis, calculando a proteção de crédito dinâmica, identificando recebíveis elegíveis, mantendo medidas de prevenção contra fraudes, recebendo recebíveis, divulgando, monitorando pagamentos atrasados, a realização de perda de débitos duvidosos e outras atividades diárias de suporte. Os procedimentos do originador ao lidar com erros da fatura: se eles corrigiram a cobrança em excesso através da emissão de créditos (os clientes ainda assim devem pagar a conta atual) ou cobrar novamente os clientes (a conta atual é cancelada e uma nova conta é gerada) terá um impacto significativo sobre a diluição e o amadurecimento da carteira. Os originadores geralmente mudam procedimentos em resposta a problemas recentes de cobrança ou registro de envios de remessas. Os originadores que melhoraram somente recentemente seus procedimentos operacionais ou de *servicing* podem esperar para receber níveis de proteção relativamente mais altos, visto que o sucesso destes esforços ainda não são conhecidos.

Como observado, a qualidade do *servicing* e do desempenho da carteira pode deteriorar se o originador está passando por dificuldades financeiras. A maioria das operações não perdem o ritmo até que o originador entre em falência ou *default* em suas obrigações. A introdução de um *back-up servicer* (agente de cobrança contratado) é ainda mais complicada porque estes recebíveis giram com muita rapidez para que seja possível perceber o benefício de um *back-up servicer* depois que o originador está insolvente. Os recebimentos são geralmente uma função dos relacionamentos de negócios e continua venda do produto pelo originador para o cliente, geralmente diminuindo ainda mais a utilidade de um *backup servicer*.

Impacto da Deterioração da Qualidade de Crédito do Originador:

Três soluções estão disponíveis. Se o *servicer* está em falência, isso geralmente não infere que uma grande empresa está fechada ou deu fim às operações de *servicing* de recebíveis. A maioria das grandes empresas que declaram insolvência opera em um estado de reestruturação (Capítulo 11 nos Estados Unidos). Elas continuam *servicing* seus recebíveis pré-falência e continuam fazendo negócios com os mesmos clientes. Nos Estados Unidos, a maioria das empresas falidas obtém empréstimos de crédito revolvente garantidos por seus recebíveis pós Capítulo 11 para oferecer captação contínua. Caso estas circunstâncias pareçam ser o resultado mais provável para o originador em caso de falência, a análise de estresse dos recebíveis que apóiam o rating não é baseada em uma interrupção total do *servicing* dos recebíveis, mas variáveis estressadas trazidas por uma insolvência.

Por outro lado, alguns originadores provavelmente passarão por uma reestruturação (Capítulo 11) muito rápido até chegar na liquidação (Capítulo 7 nos Estados Unidos) ou vão direto para a liquidação. Algumas empresas tipicamente não são um bom alvo para securitização. Candidatos prováveis para esta direção são as empresas que geram grandes margens operacionais negativas, as empresas menores ou empresas que estão entrando em falência pela segunda ou terceira vez. A análise do balance patrimonial do originador e a probabilidade de consequências imediatas da insolvência sendo a reestruturação ou liquidação são partes da avaliação qualitativa dos negócios de recebíveis comerciais feita pela Moody's.

Segundo, ocasionalmente, se o *servicing* requer atenção especial, um *back up servicer* tem que ser introduzido se a condição financeira do *servicer* cair abaixo de um certo nível de rating. O caráter de rápido giro dos recebíveis precisa que a mudança seja feita significativamente antes que a insolvência aconteça. Por outro lado, os níveis de proteção devem aumentar diante de um rebaixamento de um originador para compensar a elevada possibilidade de desempenho adverso.

III. D. Irresistência de juros:

O rating de uma operação de recebíveis comerciais também é uma opinião do pronto pagamento de juros sobre as notas. Uma reserva de retorno é necessária em vista do caráter de irresistência de juros dos recebíveis comerciais. Os juros de suporte à dívida securitizada devem ser calculados como um desconto adicional ao preço de compra dos recebíveis. Embora seja raro, um giro muito desacelerado de recebíveis poderia precisar do uso de reserva de caixa ou linha de liquidez. A Moody's prefere que a reserve seja acumulada bem antes do pagamento exigido sobre a dívida.

A reserva de retorno é mensurada de uma maneira dinâmica para considerar a taxa nominal sobre a dívida e uma taxa de pagamento sob estresse dos recebíveis. A reserva de retorno é igual aos custos de captação mais outras despesas da operação, multiplicada por um fator de estresse e os números estressados de dias no período de recebimento/360. O fator de desconto também deve aumentar durante o período revolvente se a taxa média de giro dos recebíveis diminuir. Isto é, as formulas de reserva de retorno devem ser dinâmicas a respeito do giro dos recebíveis, bem como as taxas de juros. Em operações de ABCP ou negociações a prazo, nas quais as notas são taxas de oscilação sem swaps de taxas de juros, a fórmula de reserva de retorno deve incorporar algum fator de estresse para abordar o possível aumento das taxas de juros durante o período de liquidação e, no caso de operações de ABCP, os possíveis aumentos no *spread* sobre as datas de ABCP.

IV. OPERAÇÕES ESPECIAIS

IV. A. Operações Pan- Européias, Multi-Subsidiárias:

A Moody's avalia o desempenho dos recebíveis de contribuição de cada originador para uma operação de multicedentes pan-europeus. Para diminuir os níveis de proteção, os critérios de elegibilidade limitam o montante de recebíveis vendidos por originadores de baixo desempenho. Se não há limites, a proteção é mensurada para o desempenho de um originador de menor desempenho, que poderia constituir uma grande parte da carteira durante o tempo de vida da operação.

Frequentemente, uma subsidiária de menor desempenho não se beneficia das reservas de outro originador ("*cross-collateralisation*" – colateralização cruzada) porque o tratamento de venda perfeita e acabada pode ser prejudicado. Uma forma comum centralizada de proteção geralmente é introduzida para ser combinada com as reservas locais. Se estiver disponível, o benefício da *cross-collateralisation* é reduzido por oscilações cambiais entre os países que utilizam o Euro e os que não utilizam. Diferentes leis dentro das jurisdições dos originadores ditam diferentes estruturas para transferência do ativo, risco de preferência, impostos ou outros riscos estruturais e de tratamento contábil.

IV B. Recebíveis Não-Faturados

Precisão na Estimativa:

Os recebíveis não-faturados são aqueles para os quais o produto/serviço foi oferecido, porém a fatura ainda não foi gerada e enviada pelo originador. Em contraste com os recebíveis de fluxo futuro, o produto/serviço associado com o recebível não-faturado tem geralmente sido consumido pelo comprador e o montante tem sido faturado. O montante a ser faturado em associação com este consume é estimado pelo originador utilizando o que foi acordado no cálculo. Até o ponto em que a quantidade utilizada é estimada em oposição ao auditado, um desconto será aplicado no cálculo da conta. O método de estimativa e a mecânica do ciclo de faturamento deve ser compreendido.

Recebíveis não-faturados dependem mais da presença e condição do originador. Um alto grau de precisão na estimativa do montante de recebíveis que será por fim faturado precisa ser demonstrado. A Moody's examina a variação entre o montante que teria sido previsto de acordo com o cálculo estimado para recebíveis não-faturados nos últimos anos e o montante real faturado. Uma superestimação dos resultados realmente faturados resulta em uma compensação na próxima compra. Os serviços e produtos commoditizados, como recebíveis de telecomunicações ou eletricidade, são mais adequados para serem sujeitos a securitizações não faturadas porque a conta é muito menos provável ser sujeita a uma disputa sobre o montante devido. Além disso, pedidos não podem ser cancelados antes da geração de uma conta.

A diferença, caso exista, do tratamento da venda do recebível não faturado (vs. o faturado) é em caso de insolvência do originador na jurisdição em questão ele deve ser abordado em uma opinião legal. Um originador insolvente pode não ter mais o quadro de funcionários para gerar e enviar a conta, ou exercer a mesma medida de cuidado. Em operações não-faturadas, um gatilho em relação ao rating da mesma geralmente requer o fim da venda de recebíveis não-faturados ou a introdução de um *back-up servicer*.

V. CONCLUSÃO

A abordagem da Moody's para as operações lastreadas por recebíveis comerciais analisa além dos cálculos de níveis de proteção e procura compreender como os vários fatores de negócios podem afetar o desempenho da carteira durante o tempo de vida da operação. Ao mesmo tempo em que formulas e modelos são um bom início, os níveis de reservas finais serão significativamente influenciados por julgamentos qualitativos relacionados a fatores tais como: condição financeira, perspectivas de negócio, arena competitiva, práticas operacionais e padrões do setor. Os cálculos padrão dos níveis de proteção podem não ser pertinentes, visto que geralmente as causas do risco e os mitigantes preferidos variarão de acordo com o originador. Uma explicação abrangente

das condições particulares do originador é importante para o processo de revisão dos ratings e a determinação dos níveis de proteção.

Riscos que não sejam de *default* do cliente, como diluição ou fungibilidade do caixa podem elevar significativamente os níveis de proteção. As proteções estruturais, como gatilhos, podem ser introduzidas para diminuir os níveis de proteção.

As operações de recebíveis comerciais são classes tradicionais de ativos que tiveram historicamente um grande grau de popularidade. A Moody's espera um crescimento contínuo em operações da Europa e dos Estados Unidos que são baseadas em recebíveis a serem financiadas por operações de securitização a prazo e ABCPs no futuro próximo. Para promover crescimento nos volumes de emissão, um grau de educação da comunidade de investimento em operações de securitização a prazo pode ser necessária. Segundo, meios de elevadas execuções eficientes de operações, principalmente operações menores, podem ser ainda mais exploradas.

PESQUISA DA MOODY'S

Para uma explicação mais detalhada da abordagem da Moody's para este tipo de operação bem como operações similares, favor consultar os seguintes relatórios:

Metodologias de Rating

- Binomial Expansion Method Applied to CBO/CLO Analysis, dezembro de 1996 (SF5066)
- The Lognormal Method Applied to ABS Analysis, setembro de 2000 (SF8827)
- Bigger isn't Better: The Risk of Obligor Concentrations in Trade Receivable Transactions, setembro de 1998 (SF6873)
- Trade Receivables Update: Concentrating on Dilution, janeiro de 1997 (SF5121)
- A Guide to Collateral Quality Risks in Securitized Trade Transactions: Focus on Contract Related and Dealer-Network Risks, abril de 1995 (SF3805)
- True Sale Assailed: Implications of In re: LTV Steel for Structured Transactions, abril de 2001 (SF10405)

Para acessar qualquer um destes relatórios, clique na entrada acima. Note que estas referências são atuais na data de publicação deste relatório e que relatórios mais recentes podem estar disponíveis. Nem todas as pesquisas encontram-se disponíveis para todos os clientes.

O SUMÁRIO DE TERMOS E CONDIÇÕES (“*TERM SHEETS*”) Ideal

Geralmente é perguntado à Moody’s quais componentes devem ser incluídos em um *term sheet*. Idealmente, o *term sheet* deve resumir os pontos principais da operação, ao invés de detalhar itens que devem ser descritos por documentos legais. Com grande frequência, o *term sheet* contém itens como a representação e garantias que tipicamente são padrões e, portanto, devem fazer parte dos documentos legais, ao mesmo tempo em que ignora considerações importantes aos negócios que tem impacto significativo sobre a operação. Abaixo seguem as questões idealmente respondidas em um *term sheet* para uma operação de recebíveis comerciais.

Originador:

- Qual é a estrutura organizacional do originador e a composição de sua propriedade?
- Quais são os setores dos quais o originador participa? Qual é a distribuição aproximada das receitas por linhas de negócio?
- Qual é a participação de mercado do originador dos últimos anos e como se relaciona com seus competidores no setor?
- Há previsão de que a estratégia de negócios do originador mudará durante a vida da operação? Quais desafios particulares, internos ou competitivos, o originador enfrenta durante a vida da operação? Como as mudanças na estratégia de negócios afetarão a composição da base de clientes?
- O coordenador, bancos provedores de liquidez ou fornecedores de suporte de crédito tem outras relações bancárias com o originador?
- Quais são as outras linhas de crédito com as quais a empresa conta para financiar suas necessidades de capital de giro?
- Como os procedimentos da operação serão utilizados?
- Inclui resultados de pelo menos dois anos de demonstrativos financeiros auditados mais demonstrativos financeiros semestrais?

Crítérios de Elegibilidade:

- Qual é a concentração limite máxima para cada cliente “normal”?
- Quais são as concentrações limites máximas para clientes “especiais” (geralmente de ratings mais altos)?
- Recebíveis atrasados (geralmente 30 a 60 dias após a data de vencimento, mas não mais que 90 dias) ou em *default* (mais de 90 dias após o vencimento) elegíveis para compra?
- Alguns dos recebíveis estão sujeitos a disputas, compensações, reconvenção ou defesa?
- Quais são os limites de elegibilidade sobre os clientes que possuem grande parte de seus saldos em atraso (“*cross-ageing*”)?
- Quais são os termos de pagamento exigidos?
- Qual é a média de dias que os clientes geralmente levam para pagar suas faturas, conhecido como “giro dos recebíveis comerciais”?
- Inclui descrição detalhada de procedimentos operacionais e de recebimento?
- Como o originador determina a idoneidade creditícia de cada cliente novo?
- Quais são os procedimentos de recebimento para contas em atraso? Até que ponto as vendas para clientes inadimplentes são permitidas? Qual é a política de liquidação?

Dados:

- Inclui dados de todos os itens descritos na Tabela 2 acima?
- Qual é a média histórica e desvio padrão para a proxy de perda (recebíveis em *default*) e como o montante de reservas para perdas exigido naquele momento é comparado com a proxy de perda?

- É feito um esforço para combinar o incorrimento de uma perda com o seu período de originação (abordagem de safra – “*vintage approach*”)?
- Qual é a explicação para grandes saldos nas estatísticas de proxy de perda de recebíveis em *default*? Qual é a explicação para grandes perdas?
- O histórico de pagamento demonstra níveis de atrasos e de *default* de clientes de grande porte?
- Qual é a tendência atual para estatísticas de atrasos e diluição?
- Qual é o nível de oscilações sazonais no saldo de recebíveis? É provável que o originador seja capaz de sempre gerar recebíveis suficientes para suportar a base de empréstimos da operação?
- Como que os gatilhos de atrasos, *default* e diluição propostos comparam-se com os níveis reais refletidos historicamente? Qual o nível máximo visto historicamente? Qual é o desvio padrão dos dados de desempenho real de atrasos, *default* e diluição?

Cálculo do Reforço de Crédito:

- Qual é o montante mínimo (“pisso”) do reforço de crédito? Quantos clientes especiais são cobertos por vez?
- Qual teria sido o montante de proteção específico da carteira para os últimos três anos e como teria sido comparado com as perdas reais?
- Quão ágil é o cálculo de reserva dinâmica para mudanças do desempenho da carteira? Historicamente, o montante de reservas dinâmicas “acompanhou” a deterioração da carteira?
- A porcentagem de reforço de crédito é calculada através do montante em circulação de recebíveis elegíveis; do montante da dívida em circulação; ou do limite de compra?
- Há reservas “fungíveis” – por exemplo, a reserva de diluição poderia ser potencialmente utilizada para cobrir *defaults* caso a reserva de *default* seja insuficiente?
- Se os ratings dos clientes especiais forem rebaixados, sua exposição na operação terá de ser reduzida para àquela de clientes “normais”?

Para Operações de ABCPs:

- Quais, caso haja, riscos estão sendo absorvidos pelos bancos provedores de liquidez? Qual é a expressão exata da fórmula de captação da linha de liquidez?
- Qual é a definição de um Recebível em *Default* de acordo com a linha de liquidez? Os dados estão de acordo esta definição? Por exemplo, se um Recebível em *Default* de acordo com a linha de liquidez é definido como um título com 90 dias de atraso, os dados demonstrarão isso ou não?
- Caso as reservas específicas da carteira não sejam vistas como adequadas, seu patrocinador requerirá uma alocação dos reforços de crédito do programa de conduíte para dar suporte à operação?
- O programa entraria em amortização caso um certo número de esforços de crédito tenha sido utilizado para cobrir perdas?

Fungibilidade do Caixa:

- Para quais contas serão enviados os pagamentos? Caso não seja a mesma do emissor, ele tem um interesse benéfico sobre estas contas?
- Qual montante é recebido diretamente em uma conta bancária? Quanto é recebido pela empresa através de seus escritórios ou diretamente através da visita que seus funcionários fazem aos clientes?
- Os recebimentos de recebíveis comerciais devem misturar-se com outros fluxos de caixa do originador? Caso devam, com qual frequência os recebimentos de recebíveis comerciais devem ser transferidos para a conta da SPE? Qual é o provável atraso na jurisdição relevante se o originador entrar em falência e os fundos da conta de recebimento não puderem ser debitados de acordo com o código de insolvência (“*stay*”)?

- A lei de qual jurisdição governa a operação?

Diluição:

- Quais fatores são responsáveis pela diluição? Como provavelmente a prática do setor e a condição financeira do originador podem influenciar o montante de diluição tido?
- Quais serviços o originador desenvolve que, em caso de insolvência, poderia fazer com que os clientes se negassem a pagar suas faturas?
- Como a diluição é reconhecida no sistema contábil do originador? Quanto dos montantes vencidos anteriormente é composto por diluições não reconhecidas?

Agenda da Análise de Operações de Recebíveis Comerciais

1. Perfil do Originador

- Linhas de negócios da empresa
- Objetivos estratégicos de curto, médio e longo prazo para os próximos três anos e alterações recentes da política/ estratégica
- Competição e participação de mercado em cada linha de negócios
- Incidência de negócios repetidos ou exclusivos em cada linha
- Visão geral dos demonstrativos financeiros dos últimos três anos: revisão da receita e EBITDA para cada originador
- Visão geral da estrutura de capital: credores e segurança; descrição das linhas, caso haja alguma mantida pelo coordenador; identificação dos credores que devem ser pagos pela securitização
- Motivação para a securitização e uso de procedimentos

2. Análise do Desempenho

- Fatores determinantes por trás do desenvolvimento histórico de vendas e carteira de recebíveis ao longo do tempo
- Volume previsto da carteira ao longo da operação e estratégia para elevar (ou diminuir) o tamanho da carteira
- Explicação das tendências, perdas médias e máximas; e quaisquer mudanças previstas nos níveis dada a direção estratégica acima
- Principais motivos das perdas de crédito
- Impacto de mudanças significativas no setor ou eventos negativos sobre o desempenho
- Realidade e Projeção: típico perfil de clientes por setores e tamanho das receitas para cada originador; qualidade de crédito; concentração geográfica da base de clientes; montante médio a ser pago pelos clientes;
- Como seus planos estratégicos para cada originador mudará ou não seu típico perfil de clientes e composição da carteira
- Análise dos clientes especiais propostos

3. Diluição

- Análise do desempenho: explicação das tendências, montante médio e máximo causado pela diluição
- Explicação das causas: divisão entre, por exemplo, descontos, erros de cobrança e devoluções
- Explicação dos critérios para um cliente qualificado por um programa de descontos
- Análise de como o originador sabe a diferença entre diluição e *default*; *timing* de reconhecimento da diluição
- Procedimentos de erros de cobranças
- Procedimentos de prevenção de fraudes

4. Processos Operacionais e de Originação

- Mercado-Alvo: perfil do cliente por tamanho da receita, setor, área geográfica
- Processo de seleção para o que foi incluído na carteira
- Procedimentos para aprovação de novos clientes e estabelecimento de limites de crédito; incidentes de exceções históricas; índice de rejeição para novos clientes
- Cadeia de procedimentos de aprovação e exceção
- Organização do departamento de crédito e interação com o departamento de marketing
- Descrição de exceções notadas na última auditoria interna do departamento de crédito

- Validação histórica do processo de aprovação de crédito

5. Monitoria do Crédito

- Metodologia de *ageing* dos recebíveis – da data da fatura ou do vencimento
- Procedimentos e *timing* para geração da fatura
- Aplicação do pagamento; incidente de compensação
- Frequência da monitoria da condição financeira dos clientes
- Monitoria do recebimento e administração da carteira
- Passos da notificação para as contas em atraso; consequências para contas em atraso; passos exatos (por dias) de recuperação de contas atrasadas; política sobre *re-ageing* contas atrasadas
- Estrutura do departamento de recebimento; anos de experiência e número de casos por membros do time
- Política de perdas e incidentes históricos de insolvência de clientes

6. Administração de Operações

- Identificação dos proprietários de contas bancárias utilizadas na securitização
- Auditorias - frequência, escopo e resultados
- Sistema de contas de recebíveis
- Problemas históricos, caso haja, com compilação de dados; efeito de aquisições
- Procedimentos de prevenção a fraudes
- Segurança e *back-up*

7. Procedimentos para Introdução de Back-up Servicer

- Candidatos potencialmente possíveis para *back-up servicer*
- Frequência de recebimento de relatórios; *computer tape*; compatibilidade de sistemas de computador.

Nota: É preferível que os dados de desempenho sejam enviados para a Moody's antes da análise da operação.

APENDIX 3

Part A: Term Trade Receivable Backed Transactions:

Deal Name	Tranche (1)	Rating	Loss (2)	Dilution	Turn (3)	CE (4)	Min CE (5)	Reserve Formula
Alliant Master Trust Series 2000-1 - Class A	\$270	Aaa	1.80%	3.50%	44	21.9%	15.0%	
Class B	\$15	A2				17.6%	12.5%	
Class C	\$15	Baa2				13.3%	10.0%	
VFC	\$20	n.r.				17.6%		
CSXT Trade Receivables Master Trust Series 1998-1	\$300	Aaa	1.10%	2.00%	55	17.0%	13.0%	Greater of 13%, 12.5%+Average Dilution Ratio * Dilution Horizon, or Loss Reserve+Dilution Reserve
General Cable 2001 Master Trust Series 2001-1 Class A	\$72	Aaa	1.70%	2.60%	67	30.4%	22.5%	Greater of 22.5% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
Class B	\$8	A3				21.0%	14.5%	Greater of 14.5% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
Series 2001-VFC	\$-	Aaa				30.4%	22.5%	Greater of 22.5% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
FCC Oxygen Compartment Titriwatt ¹								
Serie 09 2002 EP1	Euro 205	Aaa					7.0%	Greater of 7%, Highest Loss Ratio x 4
Series 10 2002 EP1	Euro 350	Aaa					7.0%	Greater of 7%, Highest Loss Ratio x 4
Series 11 2002 EP1	Euro 655	Aaa					7.0%	Greater of 7%, Highest Loss Ratio x 4
Series 12 2002 EP1	Euro 400	Aaa					7.0%	Greater of 7%, Highest Loss Ratio x 4
Series 12 2002 EP2	Euro 390	Aaa					7.0%	Greater of 7%, Highest Loss Ratio x 4
Huntsman International Asset Backed Securities Ltd. Series 2001-1 Class A-1	\$85	Aaa	2.60%	1.10%	34	11.0%	10.0%	
Class A-2	Euro 85	Aaa				11.0%	10.0%	
Class B	\$5	A2				8.9%	8.0%	
VFC	\$10	n.r.				10.3%		
Levi Strauss Receivables Funding LLC Series 2001-A	\$110	Aaa	0.45%	7.60%	63	46.2%	18.0%	Greater of 18% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
Silver Funding Limited Asset-Backed MTN Series 2002	£100 million (P)	Aaa	0.51%	1.64%	75 days	21.7%	21.7%	
	£8 million (P)	A2	0.51%	1.64%	75 days	16.0%	16.0%	
	\$85 million (P)	Aaa	2.18%	3.35%	60 days	55.5%	45.5%	
	\$15 million (P)	A2	2.18%	3.35%	60 days	48.0%	38.0%	

¹ On watch for possible downgrade.

Deal Name	Tranche (1)	Rating	Loss (2)	Dilution	Turn (3)	CE (4)	Min CE (5)	Reserve Formula
Stone Receivables Corporation Master Trust Series 1999-1 - Class A	\$176	Aaa	0.54%	3.46%	35	30.7%	10.0%	Greater of 10% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
Class B	\$12	A2				25.7%	8.0%	Greater of 8% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
Class C	\$12	Baa2				20.6%	6.0%	Greater of 6% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
VFC	\$10	Aa2				28.2%	10.0%	Greater of 10% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
Unigroup Master Trust Series 2001-A - Class A (wrapped)	\$55	Aaa	6.10%	0%	50	19.6%	9.0%	Greater of 9% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
VFC (wrapped)	\$45	Aaa				19.6%	9.0%	Greater of 10% + Average Dilution Ratio * Dilution Horizon or Loss Reserve + Dilution Reserve
Vitol Receivables Master Trust Series 1999-1 Class A	\$75	Aaa	0.00%	0.03%	8	15.1%	15.0%	
Series 1999-1 Class B	\$2.5	A2				12.1%	12.0%	
Series 1999-2 VFN	\$150	n.r.				12.1%		
Series 2000-1 Class A	\$75	Aaa				15.1%	15.0%	
Series 2000-1 Class B	\$2.5	A2				12.1%	12.0%	

(1) O tamanho da tranche é real para tranches a prazo e montante autorizado por VFC's

(2) Perda e diluição são os índices calculados no último mês, utilizados para determinarem reservas. Podem ser medidos durante alguns meses

(3) O giro é de 30 * Começo do Saldo de Recebíveis / Recebimentos

(4) CE é atual reserve para perda mais a diluição. Retorno adicional ou reservas de servicing podem estar disponíveis.

(5) CE mínimo é somente para perdas, como geralmente há um acréscimo dinâmico para as diluições.

Part B: Selected ABCP Trade Receivable Backed Transactions Originated 2001 - 2002

The below chart is a sample and is not meant to represent all trade receivable transactions financed with ABCP. In general the largest trade receivable backed transactions financed by ABCP on a prior review basis originated during the period June 2001 through May 2002 are reflected. Amounts are in USD unless denoted otherwise.

Conduit	Sponsor	Amount (millions)	Industry	Reserve
Partially Supported Transactions:				
Antalis	Société Générale	Euro 430	Telecommunication	
Antalis	Société Générale	Euro 100	Cargo transport	
Antalis	Société Générale	Euro 150	Food	
Antalis	Société Générale	Euro 150	Leisure Amusement Entertaining	
Antalis	Société Générale	Euro 450	Chemicals, plastic and rubbers	
Antalis	Société Générale	Euro 74	Steel	
Antalis	Société Générale	Euro 122	Healthcare	
Arabella Funding Ltd.	Bayerische Hypo und Vereinsbank AG	Euro 80	Auto Parts	60%
Arabella Funding Ltd.	Bayerische Hypo und Vereinsbank AG	Euro 150	Building Materials	10%
Atlantic Asset Securitization Corporation	Credit Lyonnais	200	Dairy Products	9%
Atlantic Asset Securitization Corporation	Credit Lyonnais	125	Packaging Materials	12%
Atlantic Asset Securitization Corporation	Credit Lyonnais	75	Auto Parts	13%
Atlantic Asset Securitization Corporation	Credit Lyonnais	50	Construction Materials	22%
Barton Capital Corporation	Societe Generale	222	Electrical Parts Supplier	10%
Bryant Park Funding LLC	HSBC Securities (USA) Inc.	350	Advertising	12%
Compass Securitisation Limited	Westdeutsche Landesbank Girozentrale	Euro 200	Cement	14%
Compass Securitisation Limited	Westdeutsche Landesbank Girozentrale	Euro 280	Steel	14%
Compass Securitisation Limited	Westdeutsche Landesbank Girozentrale	Euro 250	Sporting Goods	16%
Direct Funding	CDC Ixis-Capital Markets	Euro 500	Utility	
Edison Asset Securitization LLC	General Electric Capital Corp.	700	Industrial Materials	15%
Eliopee Ltd	BNP Paribas	Euro 100	Retail Stores	
Eliopee Ltd	BNP Paribas	Euro 250	Utility	
Eliopee Ltd	BNP Paribas	Euro 350	Utility	
Elixir Funding Limited	Natexis Banques Populaires	Euro 400	Buildings	
European Receivables Financing Trade Limited	Gerling-Konzern Speziale Kreditversicherungs AG	Euro 250	Food Processing	30%
Fairway Finance Corporation	BMO Nesbitt Burns	60	Processed Metals and Materials	15%
Gemini Securitization Corporation	Deutsche Bank AG	400	Agricultural Equipment	
Giro Balanced Funding Corporation	Bayerische Landesbank	GBP 150	Retail	26%
Kaiserplatz Funding	Commerzbank AG	Euro 1000	Finance	7%
Kaiserplatz Funding	Commerzbank AG	Euro 100	Computer	
Liberty Street Funding Corporation	Bank of Nova Scotia	90	Computer OEM	12%
Liberty Street Funding Corporation	Bank of Nova Scotia	150		16%
Manhattan Asset Funding Company LLC	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	50	Semiconductors	9%
Manhattan Asset Funding Company LLC	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	85	Airline	22%
Mont Blanc Capital Corporation	ING Bank NV	350	Steel	14%
Nieuw Amsterdam Receivables Corporation	Rabobank Nederland	100	Agricultural Products	30%
Oval Funding Corporation	E.I. Du Pont de Nemours	500	Du Pont Products	
Park Avenue Receivables Corporation	JPMorgan Chase	200	Oil and Gas Exploration Services	12%
Park Avenue Receivables Corporation	JPMorgan Chase	250	Auto Parts	15%
Redwood Receivables Corporation	General Electric Capital Corp.	75	Diversified Manufacturing	15%
Redwood Receivables Corporation	General Electric Capital Corp.	32	Healthcare Management	15%
Redwood Receivables Corporation	General Electric Capital Corp.	150	Prescription Benefit Services	15%
Redwood Receivables Corporation	General Electric Capital Corp.	75	Sporting Goods	35%
Redwood Receivables Corporation	General Electric Capital Corp.	55	Fencing	
Redwood Receivables Corporation	General Electric Capital Corp.	100	Sporting Goods	
Rheingold Securitisation Limited	Deutsche Bank AG	500	Telecommunications	25%
Sheffield Recievables Corporation	Barclays Bank PLC	200	Electronics Distributor	8%
Siefunds Corporation	Siemens AG	Euro 1000	Conglomerate	15%
Siefunds Corporation	Siemens AG	1000	Conglomerate	15%
Starbird Funding Corporation	BNP Paribas	100	Imaging Services	10%
Thesee	BNP Paribas	Euro 579.5	Food	
Thèsèe	BNP Paribas	Euro 240	Chemicals	
Three Pillars Funding Corporation	Sun Trust Equitable Securities	100	Shipping	14%
Three Pillars Funding Corporation	Sun Trust Equitable Securities	75	Floor Covering	15%

Conduit	Sponsor	Amount (millions)	Industry	Reserve
Three Pillars Funding Corporation	Sun Trust Equitable Securities	100	Information Technology Services	19%
Three Pillars Funding Corporation	Sun Trust Equitable Securities	100	Home Furnishings	
Thunder Bay Funding Incorporated	Royal Bank of Canada	75	Transportation	7%
Club Deals:				
Club Deal		Euro 2400	Telecommunications	
Silver Tower Funding	Dresdner Bank AG			
Tulip Funding Corporation	ABN AMRO Bank, NV			
Club Deal		2200	Telecommunications	16%
Paradigm Funding LLC	Westdeutsche Landesbank Girozentrale			
Liberty Street Funding Corporation	Bank of Nova Scotia			
Giro Balanced Funding Corporation	Bayerische Landesbank			
Eagle Funding Capital Corporation	FleetBoston Financial Corporation			
Club Deal		900	Consumer Electronics	10%
Manhattan Asset Funding Company LLC	Sumitomo Mitsui Banking Corporation			
Black Forest Funding Corporation	Bayerische Hypo und Vereinsbank AG			
Club Deal		900	Consumer Electronics	
Manhattan Asset Funding Company LLC	Sumitomo Mitsui Banking Corporation			
Black Forest Funding Corporation	Bayerische Hypo und Vereinsbank AG			
Eagle Funding Capital Corporation	FleetBoston Financial Corporation			
Club Deal		750	Food Processing	12%
Park Avenue Receivables Corporation	JPMorgan Chase			
Three Pillars Funding Corporation	Sun Trust Equitable Securities			
Nieuw Amsterdam Receivables Corporation	Rabobank Nederland			
Club Deal		400	Steel	15%
Liberty Street Funding Corporation	Bank of Nova Scotia			
Delaware Funding Corporation	JPMorgan Chase			
Club Deal		140	Steel	13%
Liberty Street Funding Corporation	Bank of Nova Scotia			
Market Street Funding Corporation	PNC Bank, NA			
Fully Supported Transactions:				
Atlantic Asset Securitization Corporation	Credit Lyonnais	50	Healthcare	Fully
Supported				
Beethoven Funding Corporation	Dresdner Bank AG	170	Autos	Fully
Supported				
Four Winds Funding Corporation	Commerzbank AG	200		Fully
Supported				
General Funding Limited	TFI Gestion	Euro 537	Tobacco	Fully
Supported				
Giro Balanced Funding Corporation	Bayerische Landesbank	75	Auto Parts	Fully
Supported				
Kaiserplatz Funding	Commerzbank AG	Euro 70		Fully
Supported				
Liberty Street Funding Corporation	Bank of Nova Scotia	88	Air Conditioning Systems	Fully
Supported				
LMA	Crédit Lyonnais	Euro 100	Cargo transport	Fully
Supported				
LMA	Crédit Lyonnais	Euro 110	Automobile	Fully
Supported				
LMA	Crédit Lyonnais	Euro 150	Utility	Fully
Supported				
LMA	Crédit Lyonnais	Euro 210	Beverage, food and tobacco	Fully
Supported				
LMA	Crédit Lyonnais	Euro 75	Personal and miscellaneous	Fully
Supported				
LMA	Crédit Lyonnais	Euro 89	Printing and publishing	Fully
Supported				
Mont Blanc Capital Corporation	ING Bank NV	82	Finance Company	Fully
Supported				
Thesee	BNP Paribas	Euro 200	Automobile	Fully
Supported				
Tulip Funding Corporation	ABN AMRO Bank, NV	25	Tire Manufacturer	Fully

Conduit	Sponsor	Amount (millions)	Industry	Reserve
Supported				
Tulip Funding Corporation	ABN AMRO Bank, NV	Euro 1250	Telecommunications	Fully
Supported				
Viking Asset Securitisation Limited	Unibank A/S	Euro 65	Paper Products	Fully
Supported				
Club Deal		350		Fully
Supported				
Liberty Street Funding Corporation	Bank of Nova Scotia			
Enterprise Funding Corporation	Bank of America, NA			
Club Deal		200	Semiconductors	Fully
Supported				
Paradigm Funding LLC	Westdeutsche Landesbank Girozentrale			
Beethoven Funding Corporation	Dresdner Bank AG			
Club Deal		1500	Agricultural Equipment	Fully
Supported				
Gemini Securitization Corporation	Deutsche Bank AG			
Delaware Funding Corporation	JP Morgan Chase			
Old Line Funding Corporation	Royal Bank of Canada			

Part C: 50 Sample ABCP Trade Receivable Backed Transactions, Sorted by Industry

This sample was selected from the 50 largest U.S. based ABCP conduits and does not reflect the entire universe of ABCP financed trade receivable deals.

Industry	CP O/S Amount	Purch Limit	% of Outstanding	% Purchase Limit
Other	9,851.94	16,282.28	16.9%	16.8%
Diversified/Conglomerate Manufacturing	7,424.05	12,028.25	12.7%	12.4%
Oil, Gas, and Energy	7,282.80	10,523.10	12.5%	10.8%
Commercial Finance	5,161.68	7,152.01	8.9%	7.4%
Automobile	3,978.76	5,826.82	6.8%	6.0%
Chemicals, Plastics, and Rubber	3,387.74	5,126.69	5.8%	5.3%
Telecommunications	3,340.57	8,851.18	5.7%	9.1%
Cargo Transport	2,989.18	3,691.43	5.1%	3.8%
Electronics	2,607.98	8,053.99	4.5%	8.3%
Healthcare, Education, & Childcare	2,598.50	5,196.63	4.5%	5.4%
Leisure, Amusement, Motion Pictures and Entertainment	2,456.74	3,133.00	4.2%	3.2%
Buildings & Construction	1,613.06	1,838.55	2.8%	1.9%
Home & Office Furnishings, Housewares & Durable Consumer Products	1,551.39	2,248.49	2.7%	2.3%
Aerospace & Defense	864.57	1,119.20	1.5%	1.2%
Consumer Finance	600.49	665.28	1.0%	0.7%
Retail Stores	515.15	1,446.07	0.9%	1.5%
Machinery (Nonagriculture, Nonconstruction, Nonelectronic)	509.01	640.33	0.9%	0.7%
Textiles & Leather	234.23	258.20	0.4%	0.3%
Personal, Food and Misc. Services	224.65	225.00	0.4%	0.2%
Mining, Steel, Iron, and Non-precious Metals	223.44	295.00	0.4%	0.3%
Grocery	220.00	500.00	0.4%	0.5%
Automotive Finance	213.31	1,295.68	0.4%	1.3%
Beverage, Food, and Tobacco	151.50	200.00	0.3%	0.2%
Farming and Agriculture	125.00	150.00	0.2%	0.2%
Printing, Publishing & Broadcasting	100.22	102.00	0.2%	0.1%
Unknown	32.74	55.00	0.1%	0.1%
Diversified Natural Resources, Precious Metals and Minerals	31.83	45.00	0.1%	0.0%
Insurance	19.90	40.00	0.0%	0.0%
Total	58,310.44	96,989.18	100%	100%

APPENDIX 4: NUMERICAL EXAMPLES

Note Moody's requests three or more years of history, and all other data indicated in Table 1. The following examples are for illustrative purposes only.

Part A: End of Month Total Receivables Calculation

Label:								H
Formula:	A	B	C	D	E	F	G	A+B-C-D-E-F+G
Month	Beginning Balance	Sales	Collections	Discounts	Returns/ Allowances/ Eductions	Write-offs	Recoveries	Ending Balance
Jan-01	257,968,867	191,578,011	185,465,833	351,039	2,518,027	13,190,214	13,876	298,838,121
Feb-01	248,035,641	171,191,137	147,241,600	327,449	2,081,340	641	24,981	269,600,729
Mar-01	269,600,729	178,255,290	178,033,335	415,112	3,719,629	157,146	35,912	265,566,710
Apr-01	265,566,710	163,239,387	178,828,863	152,816	3,219,601	43,370	16,477	246,577,923
May-01	246,577,923	176,342,515	172,648,038	449,519	1,703,552	145,292	6,954	247,980,993
Jun-01	247,980,993	167,951,998	166,250,702	458,842	1,085,257	346,238	320,837	248,112,789
Jul-01	248,112,789	147,254,213	156,712,419	442,272	996,168	442,405	15,526	236,789,264
Aug-01	236,789,264	172,869,438	167,473,604	539,727	1,166,553	214,164	16,649	240,281,303
Sep-01	240,281,303	142,638,163	137,407,132	415,591	2,081,981	514,688	32,844	242,532,918
Oct-01	242,532,918	161,972,969	169,482,371	522,461	866,965	192,194	2,459	233,444,356
Nov-01	233,444,356	141,039,666	155,003,832	500,838	804,040	9,591	114,998	218,280,719
Dec-01	218,280,719	105,926,673	123,295,158	383,279	1,519,027	1,734,995	3,281	197,278,214
Jan-02	197,278,214	149,239,381	143,235,240	418,491	660,674	230,444	15,909	201,988,656
Average	242,496,187	159,192,219	160,082,933	413,649	1,724,832	1,324,722	47,746	284,674,077

Moody's examines the proportion of receivables relative to sales, the trend in and seasonal nature of sales growth, the pace of collections, the degree of large increases in dilutive items and the trend and timing of write-offs.

Part B: Net Receivables Balance Calculation

IIA.	Receivables End of Reporting Month	201,988,655
IIB.	Less Ineligible Receivables	
IIB1	Defaulted Receivables (Receivables greater than 90 days from invoice; see aging below)	20,820,193
IIB2	Receivables with Terms > 90 days	0
IIB3	Receivables of Affiliates of the Seller or any Originator	1,752,762
IIB4	Receivable with offset risk	0
IIB5	Receivables of an Obligor in non-OECD country	661,351
IIB6	Receivables owed by an Obligor which is bankrupt	0
IIB7	Receivables balance less than 90 days from Invoice for Obligors who have greater than 25% of it's Receivables balance greater than 120 days from Invoice Date (cross aging)	9,361,270
IIB8	Receivables of Government Obligors	0
IIB9	Installment Receivable	551,901
IIB10	No rejection or return of, warranty claim, Dispute	0
IIB11	Receivables which otherwise are not Eligible Receivables as defined in RPA	0
IIC.	Total Ineligible Receivables (aggregate IIB1 through IIB11)	33,147,477
IID.	Eligible Receivables (IIA-IIC)	168,841,178
IIE.	Total Excess Concentration	0
IIF.	Taxes and other balances to be deducted from Eligible	423,775
IIG.	Net Receivables Balance (IID-IIE-IIF)	168,417,404

Assets considered ineligible under the eligibility criteria are deducted from the end of month total receivables balance (the calculation of which was derived in Part A, above) to obtain The Net Receivables Balance. The Net Receivables Balance are those assets which may be financed by the securitization transaction.

Part C: Receivables Aging

Month	1-30	31-60	61-90	91-120	Over 120	Sum of Receivables Aging
January-01	161,260,440	52,319,326	17,116,219	6,388,402	10,951,254	248,035,641
February-01	156,826,048	83,428,017	12,238,905	5,426,717	11,681,042	269,600,729
March-01	151,793,078	79,435,719	18,465,208	4,022,978	11,849,727	265,566,710
April-01	130,326,700	81,907,415	18,949,237	5,386,819	10,007,753	246,577,923
May-01	141,366,930	72,582,568	18,466,658	5,764,379	9,800,457	247,980,992
June-01	139,276,194	74,147,213	18,185,046	4,925,603	11,578,733	248,112,789
July-01	127,889,747	73,228,018	19,147,880	4,655,662	11,867,958	236,789,264
August-01	139,395,044	67,575,092	16,097,313	6,046,106	11,167,750	240,281,304
September-01	132,140,433	72,447,313	19,788,904	5,836,145	12,320,122	242,532,917
October-01	133,762,694	65,699,015	17,683,498	5,462,801	10,836,341	233,444,348
November-01	118,408,188	62,794,669	19,022,397	6,351,148	11,704,316	218,280,719
December-01	89,746,522	65,638,553	21,821,509	7,449,051	12,622,579	197,278,214
January-02	126,891,809	38,950,380	15,326,274	7,026,886	13,793,307	201,988,656
Average:	134,544,910	68,473,331	17,869,927	5,749,438	11,552,411	238,190,016

Month	1-30	31-60	61-90	91-120	Over 120	Sum of Receivables Aging
January-01	65%	21%	7%	3%	4%	100%
February-01	58%	31%	5%	2%	4%	100%
March-01	57%	30%	7%	2%	4%	100%
April-01	53%	33%	8%	2%	4%	100%
May-01	57%	29%	7%	2%	4%	100%
June-01	56%	30%	7%	2%	5%	100%
July-01	54%	31%	8%	2%	5%	100%
August-01	58%	28%	7%	3%	5%	100%
September-01	54%	30%	8%	2%	5%	100%
October-01	57%	28%	8%	2%	5%	100%
November-01	54%	29%	9%	3%	5%	100%
December-01	45%	33%	11%	4%	6%	100%
January-02	63%	19%	8%	3%	7%	100%
Average:	56%	29%	8%	2%	5%	100%

Note that the data presented above reflects the number of days that the receivable has aged past its invoice date. The data may also be presented as the number of days that the receivable has aged past its due date, in which case the first column would be allocated for "Current" receivables.

Moody's examines the Receivables Aging to understand the trend in the "roll rates"; that is, the amount of receivables that are "rolling" from the, for example, 61-90 day bucket in the preceding month to the 91-120 bucket in the current month.

SF171791isf

OS RATINGS DE CRÉDITO SÃO OPINIÕES ATUAIS DA MOODY'S INVESTORS SERVICE, INC. (MIS) A RESPEITO DOS RISCOS RELATIVOS FUTUROS DAS ENTIDADES, CRÉDITOS, TÍTULOS DE DÍVIDAS OU ASSEMELHADOS. A MIS DEFINE RISCO DE CRÉDITO COMO O RISCO DE UMA ENTIDADE NÃO CUMPRIR COM SUAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS OU FINANCEIRAS NO PRAZO ESTIPULADO, E UMA ESTIMATIVA DAS PERDAS FINANCEIRAS NO CASO DE DESCUMPRIMENTO ("default"). OS RATINGS DE CRÉDITO NÃO TRATAM DE OUTROS RISCOS, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADOS A: RISCO DE LIQUIDEZ, DE VALOR DE MERCADO OU DE VOLATILIDADE DO PREÇO. OS RATINGS DE CRÉDITO NÃO SÃO DECLARAÇÕES SOBRE UM FATO ATUAL OU PASSADO. OS RATINGS DE CRÉDITO NÃO DEVEM SER TOMADOS COMO CONSELHO DE INVESTIMENTO OU FINANCEIRO, NEM COMO RECOMENDAÇÕES DE COMPRA, VENDA OU DETENÇÃO DE TÍTULOS DETERMINADOS. OS RATINGS DE CRÉDITO NÃO AVALIAM A ADEQUAÇÃO DE UM INVESTIMENTO PARA UM DETERMINADO INVESTIDOR. A MIS EMITE SEUS RATINGS DE CRÉDITO COM A EXPECTATIVA E COM BASE NO ENTENDIMENTO DE QUE CADA INVESTIDOR FARÁ SEU PRÓPRIO ESTUDO E AVALIAÇÃO DE TÍTULOS QUE CONSIDERE COMPRAR, CONTINUAR DETENDO OU VENDER.

© Direitos autorais: 2009, Moody's Investors Service, Inc., e/ou suas licenciadas, sociedades controladoras, sob controle comum ou controladas (em conjunto, a "MOODY'S"). Todos os direitos reservados. AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO SÃO PROTEGIDAS PELA LEGISLAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS E NÃO PODEM SER COPIADAS, REPRODUZIDAS, TRANSMITIDAS, DIVULGADAS, REVENDIDAS OU ARMAZENADAS PARA USO SUBSEQÜENTE PARA QUALQUER DESSES FINS, NO TODO OU EM PARTE, DE QUALQUER FORMA OU MEIO, POR QUALQUER PESSOA, SEM O CONSENTIMENTO PRÉVIO, POR ESCRITO, DA MOODY'S. Todas as informações contidas neste documento foram obtidas pela MOODY'S junto a fontes que ela considera precisas e confiáveis. Devido à possibilidade de erro humano ou mecânico, bem como outros fatores, contudo, essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram", sem garantia de qualquer tipo, e a MOODY'S não presta, a respeito dessas informações, qualquer declaração ou garantia, expressa ou implícita, quanto à precisão, grau de atualização, completude, valor comercial ou adequação a qualquer fim específico. Em nenhum caso a MOODY'S será responsável perante qualquer pessoa, física ou jurídica, por (a) perdas ou danos causados, sofridos ou relacionados, no todo ou em parte, a erro (por negligência ou não) ou circunstâncias diversas, dentro ou fora da esfera de controle da MOODY'S ou de seus diretores, administradores, empregados ou agentes, em relação à obtenção, compilação, análise, interpretação, comunicação, publicação ou transferência dessas informações, ou (b) danos diretos ou indiretos de qualquer natureza (incluindo, sem limitação, lucros cessantes), resultantes do uso ou incapacidade de usar essas informações, mesmo se a MOODY'S for avisada com antecedência sobre a possibilidade de ocorrência desses danos. Os ratings de crédito e os comentários de análise de relatórios financeiros, se houver, constituirão parte das informações contidas neste documento, e poderão ser interpretados somente como manifestação de opinião, e não como declaração de fato ou recomendação para a compra, venda ou detenção de valores mobiliários. A MOODY'S NÃO PRESTA NENHUMA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, QUANTO À PRECISÃO, GRAU DE ATUALIZAÇÃO, COMPLETEZ, VALOR COMERCIAL OU ADEQUAÇÃO A QUALQUER FIM ESPECÍFICO DE QUALQUER RATING, OUTRA OPINIÃO OU INFORMAÇÃO. Cada rating ou outra opinião deve ser considerado apenas como um fator para uma decisão de investimento tomada por um usuário das informações contidas neste documento, ou em nome desses usuários. Os usuários devem, conseqüentemente, realizar seu próprio estudo e avaliação de cada valor mobiliário, emissor, garantidor e fornecedor de suporte de crédito, para cada valor mobiliário que possam considerar comprar, deter ou vender.

A MOODY'S, neste ato, divulga que a maioria dos emissores de títulos de dívida (incluindo títulos corporativos e municipais, debêntures, notes e notas promissórias) e de ações preferenciais classificadas pela MOODY'S se obrigou, antes da atribuição de qualquer rating, a pagar à MOODY'S, por serviços de avaliação e rating por ela prestados, honorários de US\$1.500 a aproximadamente US\$2.400.000. A Moody's Corporation (MCO) e sua subsidiária integral, a agência de classificação de risco Moody's Investors Service (MIS), também mantêm políticas e procedimentos a fim de preservar a independência dos ratings e dos processos de rating da MIS. São incluídas anualmente no website da Moody's — www.moody.com —, sob o título "Shareholder Relations — Corporate Governance — Director and Shareholder Affiliation Policy.", informações acerca de relações societárias que possam existir entre diretores da MCO e entidades classificadas por ratings, e entre entidades que possuem ratings da MIS e que também informaram publicamente à SEC (Security and Exchange Commission — EUA) deter participação acionária maior que 5% na MCO. Esse rating foi preparado sem levar em consideração seus objetivos, necessidades ou situação financeira. Você deve, antes de utilizar essa opinião, verificar se é apropriada aos seus objetivos, necessidades e situação financeira.

* Este documento foi preparado originalmente em inglês e posteriormente traduzido para diversas outras línguas, inclusive o português. Em caso de divergência ou conflito entre as versões, a versão original em Inglês prevalecerá.