

INADIMPLÊNCIA: PREVENÇÃO, CONTROLE E COBRANÇA PELO ESTUDO DO PERFIL DOS CLIENTES

Larissa Tavares Oliveira*
Vanderlei Ferreira Vassi**

RESUMO: Com o mercado econômico brasileiro em crescimento, observa-se o aumento da demanda por crédito. De acordo com o Serasa, o índice de crescimento da inadimplência em 2011 chegou a 22%, fator que leva as empresas a aumentarem a qualidade dos métodos de prevenção, controle e cobrança. Quando a empresa tem definida uma boa política de crédito o analista tem à sua disposição ferramentas que tornam a análise de crédito mais precisa para as tomadas de decisão. Para a empresa, é mais viável evitar a inadimplência, pelos custos decorrentes dos “esforços” cobrança. Dentre os meios de prevenção, a análise de crédito deve ser baseada no estudo do perfil dos clientes, e nos meios de cobrança os tradicionais. Neste estudo, apresenta-se uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa, realizada por meio de documentos, entrevistas e observações na empresa Senai de Paranaváí, com o intuito de identificar o perfil dos inadimplentes e as ferramentas utilizadas. Para a amostra da pesquisa foram analisados 40 cadastros de clientes. A empresa apresenta um relatório de controle mensal de inadimplência, que além dos dados sobre faturamento e percentual, também menciona as quantidades recebíveis de acordo com os períodos de vencimento. Realizam ligações, envio de cartas, incluem em órgãos de proteção e tem uma empresa licitada para cobranças. Mesmo com todas estas ferramentas, identificam-se possíveis melhorias que podem ocorrer na análise de crédito e na flexibilidade de negociação de dívidas com os clientes, que poderiam melhorar ainda mais a política de crédito.

PALAVRAS-CHAVE: Inadimplência, Crédito, Cobrança.

DEFAULT: PREVENTION, CONTROL AND DEBT COLLECTION THROUGH CLIENTS ´ PROFILE

ABSTRACT: Boom in the Brazilian economy means an increase in credit demands. According to SERASA, default rate in 2011 was 22% and caused firms to increase

* Bacharel em Administração

** Mestre em Administração; Coordenador do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Norte do Paraná (FATECIE), Brasil. E-mail: vanderleivassi@gmail.com

their prevention, control and debt collecting methods. When a firm has a good credit policy, the analyst has certain tools that make credit investigation more precise for decision-taking. From the enterprises' point of view, the most important factor is to avoid defaults due to costs inherent to debt collection. Credit analysis should be based on an analysis of the clients' profile and traditional debt collection. A descriptive and qualitative research was undertaken by means of documents, interviews and reports on 40 client sheets of the firm Senai in Paranavaí, Brazil, to identify the profile of defaulters and the tools employed. A monthly control of defaults and data on billing and percentages also report the amounts that may be received according to deadlines. The firm calls up clients, sends letters and places them on commerce protection lists besides hiring a debt collecting firm. Although the methods are good, improvements may be adopted in credit analysis and flexibility in debt negotiations which may enhance the credit policy.

KEY WORDS: Default; Credit; Debt collection.

INTRODUÇÃO

Segundo Martin (1997), a inadimplência é o termo utilizado para designar a falta de pagamento, sem considerar as causas e motivos.

Com o mercado econômico em crescimento e o aumento de crédito para os clientes, de acordo com o banco de dados do Serasa *Experian*, o mercado brasileiro teve um aumento de 22,4% da inadimplência no ano de 2011. E com a baixa da taxa de juros, o ano de 2012 poderá ter um crescimento ainda maior.

Com este cenário a preocupação com as contas a receber das empresas tem ganhado atenção. De acordo com Barth (2004), a teoria que justifica a inadimplência creditícia com certeza envolve conceitos econômicos, psicológicos e sociológicos. E para a análise de fichas cadastrais, demonstrativos financeiros e histórias creditícias, com vista a conceder crédito a uma pessoa física ou jurídica é necessário estabelecer um modelo de previsibilidade de inadimplência.

Os estudos apresentados neste trabalho vão desde técnicas como os 5C's apresentado pelo Hoji (2009), como a de *creditscoring* (FERREIRA et al., 2011) e de mineração de dados (SELAU; RIBEIRO, 2009) apresentados por artigos científicos.

Levando-se em consideração a ideia de Martin (1997), que a classe social, os

costumes regionais, a influência popular e a renda mensal influenciam para gastar ou economizar, realizou-se uma pesquisa na empresa Senai de Paranavaí com o intuito de definir o perfil dos inadimplentes e analisar as demais técnicas utilizadas, demonstrando-se a importância de utilizar todas as ferramentas para minimizar este problema.

A coleta de dados desta pesquisa foi realizada de forma quantitativa por meio de análises documentais, observações e entrevistas.

Por este estudo encontram-se os problemas que podem ser revistos com as técnicas apresentadas e os modelos de soluções utilizados pela empresa que servem de exemplo para as demais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INADIMPLÊNCIA: CONCEITOS E EVOLUÇÃO

O termo crédito é conhecido na economia como a entrega de um valor baseado na confiança ou promessa de pagamento. A inadimplência é a quebra da promessa de pagamento, ou seja, a falta de pagamento independentemente do motivo que, de acordo com o Banco Central do Brasil, só acontece após 90 dias de atraso da data estipulada para pagamento (ROSCH; SCHEULE, 2007 apud FERREIRA et al., 2011; MARTIN, 1997; KASZNAR, 2009).

Com o mercado econômico em crescimento, observa-se aumento da demanda por crédito para as pessoas físicas no Brasil, o que faz com que as empresas se moldem para atender as necessidades dos consumidores e busquem prevenções da inadimplência acarretada pela maior demanda de crédito (SELAU; RIBEIRO, 2009).

Pode-se identificar este crescimento e as mudanças na inadimplência, por meio dos dados dos consumidores brasileiros, fornecidos pelo Serasa *Experian* (2008 a 2011), empresa que detém o mais extenso banco de dados da América Latina sobre consumidores.

De acordo com o Serasa *Experian* (2008 a 2011), considerando-se os percentuais calculados sempre em relação ao ano anterior, no ano de 2008

identificou-se alta no crescimento da inadimplência de 7,6% decorrente das altas taxas de juros do mercado. Já no ano de 2009, o índice foi de 6,8% de crescimento e com esta queda, o ano ficou conhecido como “a volta do crescimento econômico” que não acontecia desde 2007. No ano de 2010 o índice de crescimento continuou em queda, 5% de crescimento, até o mês de novembro, mas com as compras de datas comemorativas e o menor ritmo das atividades econômicas, os índices voltaram a crescer, chegando ao ano de 2011 com crescimento de 22,4%.

Observa-se nos índices anteriores que a inadimplência sofre influência direta sobre o que acontece na economia, como a inflação, a alta ou baixa das taxas de juros e as crises econômicas, além da influência cultural do país como os endividamentos decorrentes de datas festivas como Natal e Dia das Crianças, que podem ser em curto ou em longo prazo.

Com esta influência econômica, identifica-se que as empresas liberam mais crédito quando a economia está estável, mas se esquecem de que quando ela se desestabiliza, a inadimplência pode ser fatal, principalmente nos casos de dívidas em longo prazo.

Pesquisas em empresas americanas afirmam que os índices expressam a saúde financeira de empresas (liquidez, endividamento, lucratividade, atividade etc.) bem sucedidas, na maioria das vezes, ultrapassavam os índices das empresas falidas e o ato de liberar crédito em excesso pode ocasionar a desestabilização destes índices (FLITZPATRICK, 1932 apud FERREIRA et al., 2011; KASZNAR, 2009).

A busca por aumentar a qualidade e a quantidade das ferramentas e métodos utilizados para acompanhamento e prevenção, além da procura por analistas capacitados e inovadores, mostra-se de grande importância para diminuir os riscos destas desestabilizações, auxiliando na tarefa de escolher o cliente merecedor do crédito (BUENO, 2003 apud SELAU; RIBEIRO, 2009; KASZNAR, 2009).

2.2 CONTROLE DA INADIMPLÊNCIA E SOBREVIVÊNCIA EMPRESARIAL

A concessão de crédito se tornou um investimento para as empresas, mas ao se conceder o crédito passa-se a gerar no caixa as contas a receber, que podem ser em curto ou em longo prazo. Por isso a inadimplência passou a ser um fator

preocupante, pois além de vender, as empresas precisam receber para garantir a sua sobrevivência (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2009; SEHN; CARLINI JUNIOR, 2007).

O combate efetivo dos maus pagadores deve ser item de destaque na área administrativa da empresa, com frequentes e realistas estudos abrangendo todas as possibilidades de prevenção passíveis de aplicação dentro da estrutura organizacional (MARTIN, 1997, p.41).

De acordo com Ferreira et al. (2011), a boa política de crédito é fundamental, mas para a tomada de decisão nas empresas o risco e a incerteza estão presentes constantemente. Sendo definido como de risco a decisão tomada com base em análises de fatos históricos e de perspectivas de mercado e a incerteza na sensibilidade de percepção do próprio administrador e de suas observações subjetivas (CHAVES NETO; GUIMARÃES, 2002).

Quando a empresa tem definida a metodologia de política de crédito, o analista tem à sua disposição regras para conhecimentos de padrões e classificação que deixam sua função facilitada, trazendo maior segurança para a decisão da concessão de crédito (CHAVES NETO; GUIMARÃES, 2002).

Os meios de pesquisa para a definição de uma política de crédito para a empresa é o monitoramento por meio do cálculo do prazo médio de recebimento em que calculam as contas a receber, dividindo pelas vendas médias diárias, que consistem em auxiliar na estipulação do prazo que deve existir entre as contas a pagar (fornecedores) e as contas a receber que não afetará o caixa da empresa e o cálculo da idade média das contas a receber, ou seja, o valor dos clientes que devem 90 dias, 120 dias ou mais, que ajudará a identificar o prazo com maior problema e o melhor meio de cobrança (GITMAN, 2010).

A política de crédito pode ser formada a partir dos resultados encontrados na pesquisa definindo as condições de vendas do produto, a análise de crédito e os métodos de cobrança. As condições de vendas consistem em definir prazos para o crédito e descontos para incentivar os pagamentos à vista, a análise de crédito são técnicas utilizadas para que possa definir a probabilidade de inadimplência de cada cliente e os métodos de cobrança pode ser escolhido o meio mais adequado ao perfil do produto ou serviço oferecido e o retorno financeiro esperado (ROSS; WESTERFIELD, 2009).

2.3 MEDIDAS PREVENTIVAS

Quando uma dívida chega para a cobrança, ela tem o acumulado dos custos e dos esforços de recuperação. Por isso torna-se mais viável para a empresa evitar a inadimplência, com uma análise de concessão de crédito eficaz, do que combatê-la. (SEHN; CARLINI JUNIOR, 2007).

A análise de risco de crédito é a aprovação ou reprovação do crédito, com base nos dados fornecidos pelo cliente, de acordo com a política de crédito da empresa, com o qual os analistas com muito rigor irão procurar detalhes técnicos e mensurar o risco que o cliente oferece, atentando-se para não tornar a análise muito “massante” para ele (MARTIN, 1997; SEHN; CARLINI JUNIOR, 2007).

Na análise, é importante considerar um estudo da situação global do cliente, visando um parecer que retrate o desempenho econômico-financeiro atual e futuro, pois o maior risco encontra-se no futuro do cliente (SCHRICKEL, 2000 apud FERREIRA et al, 2011).

De acordo com Hoji (2009), o método de análise básica é o tradicional 5C's que envolve todas as características necessárias para a avaliação do cliente. O caráter que é a avaliação da cultura e integridade ética para cumprir com as obrigações financeiras, a capacidade de o cliente cumprir obrigações de crédito, o capital por meio da análise da estrutura econômica e financeira do cliente, o colateral que é a necessidade de oferecer algum bem como garantia e as condições que o cenário econômico apresenta no momento.

Os meios mais comuns de levantar os dados necessários para a análise dos C's são: por meio da solicitação de demonstrativos financeiros, como o *Holerith*, a consulta em órgãos de restrição de crédito, como o Serasa, a apresentação de CPF, RG e comprovante de residência originais e a verificação de antecedentes dentro da própria empresa. Em relação à consulta de dívidas anteriores do cliente dentro da própria empresa, é importante observar o motivo da dívida, pois às vezes o cliente deixou de pagar a conta momentaneamente, e ao impedir de que ele realize outra compra, poderá gerar um conflito interno entre o departamento de cobrança e de vendas e até perder o cliente (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2009).

Alguns autores também apresentam técnicas estatísticas diferenciadas para auxiliar na análise de crédito como a *creditscoring*, que consiste na pesquisa de dados

de informações cadastrais e de comportamento em comum fazendo um comparativo entre as características do adimplente e do inadimplente e a mineração de dados que também apresenta informações que definem o perfil dos inadimplentes. Estes métodos estatísticos são utilizados como uma avaliação do cenário econômico, e levam em consideração o histórico da instituição com seus clientes (SAUNDERS, 1999 apud FERREIRA et al, 2011; SCHULER JUNIOR; PEREZ, 2006; SILVA, 2006 apud SELAU; RIBEIRO, 2009).

2.4 MÉTODOS DE COBRANÇA

Os métodos de cobrança são utilizados em prol da tentativa de obtenção de contas vencidas. Os meios mais comuns de cobrança são o contato telefônico, o envio de cartas, a visita pessoal, a negatificação, o protesto, a terceirização e a cobrança judicial (ROSS; WESTERFIELD, 2009).

O contato telefônico pode ter um custo razoável e apresenta vantagens pelo poder de persuasão da voz e o recebimento de uma resposta imediata. Já as cartas de cobrança atendem apenas à necessidade de informar o cliente da pendência que dependendo do perfil do devedor, ele simplesmente desconsidera a carta ou quita o seu débito.

A visita pessoal pode ser utilizada nos casos em que a dívida é grande, pois tem uma maior força de persuasão do cliente, a terceirização geralmente é utilizada em extremo caso, ou seja, antes de um processo judicial, a negatificação do cliente é a inclusão dele em órgãos de proteção de crédito, como o Serasa ou o SCPC que é considerado uma negatificação não pública, já o protesto é uma apresentação pública do título inadimplente realizado pelos cartórios e a cobrança judicial é levar a dívida ao Estado por meio de processos legislativos que vão impor as leis e pacificar o conflito entre as partes (BLATT, 1998; MARTIN, 1997).

Da mesma forma que as empresas podem utilizar a lei ao seu favor nos processos judiciais de cobrança para receber as dívidas, o consumidor também tem direitos que deverão ser observados em todos os tipos de cobrança. De acordo com o Código de Defesa do Consumidor (lei 8.078, 1990), o art.42 determina que na cobrança de débitos, o cliente não poderá ser exposto a ridículo, nem ser submetido a qualquer tipo de constrangimento ou ameaça.

Além de que, se for cobrado indevidamente, o consumidor tem direito do dobro do valor pago em excesso com os juros e correções, salvo hipótese de engano justificável. E o art.71 complementa que não pode utilizar de ameaça, coação, constrangimento físico ou moral, afirmações falsas, incorretas ou enganosas e nem expor o consumidor ao ridículo de forma que interfira no seu trabalho, descanso ou lazer.

3 METODOLOGIA

O presente estudo buscou identificar o perfil dos inadimplentes e os fatores que influenciam na inadimplência da empresa Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), que atua no segmento de cursos profissionalizantes.

A pesquisa realizada é do tipo descritiva, que observa, registra, analisa e correlaciona os fatos. Sua natureza é quantitativa, que segundo Reis (2008), caracteriza-se pela coleta de dados com técnicas estatísticas, traduzindo em números as informações obtidas. O método utilizado na pesquisa foi o bibliográfico, que procurou explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas e o documental, em que são analisados documentos de “fontes primárias” encontrados em arquivos, relatórios e fontes não escritas.

“Algumas pesquisas elaboradas a partir de documentos são importantes não porque respondem definitivamente a um problema, mas porque proporcionam melhor visão desse problema” (RAMPAZZO, 2005, p. 52).

A organização em estudo se localiza na cidade de Paranavaí, no Estado do Paraná – Brasil e possui sua matriz na capital do Estado, Curitiba. Para esta pesquisa foram selecionados aleatoriamente 40 cadastros de inadimplentes dos anos de 2008, 2009, 2010 e 2011, sendo dez de cada ano.

No presente estudo, foram coletados dados primários adquiridos na empresa, por meio do manual interno, normas de gestão, cadastros de clientes, relatórios de inadimplência, relatórios de registros de ligações, relatórios de pesquisa com egressos e relatórios de produções anuais. E dados secundários obtidos com uma entrevista não estruturada com os recepcionistas da unidade com o objetivo de conhecer os critérios de análise de crédito utilizados na empresa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DO PERFIL DOS INADIMPLENTES

Identificou-se dentre os inadimplentes dos anos de 2008, 2009, 2010 e 2011; que a maioria, ou seja, 69% dos inadimplentes são do sexo masculino, contra 31% do sexo feminino. Desta análise, foram constatadas 6% de pessoas jurídicas.

Na amostra selecionada, 60% residem em Paranavaí e 40% são de outras cidades da região. Dentre os bairros não foi identificado nenhuma tendência, pois estão bastante variados, não havendo um bairro predominante.

Tabela 1. Faixa etária dos inadimplentes

Faixa de idade	Nº de indivíduos	%
18 a 20	5	12,5
21 a 30	17	42,5
31 a 40	14	35
41 a 50	4	10
51 a 60	-	-
acima de 60	-	-
TOTAL	40	100%

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 1 mostra que a faixa etária predominante dos inadimplentes do Senai de Paranavaí, está entre 21 e 30 anos, que geralmente é a idade em que estão à procura de uma profissão. Pode existir nestes dados uma pequena variação, pois quando o aluno é menor de idade, levam-se em consideração os dados do seu responsável.

4.2 MONITORAMENTO DA INADIMPLÊNCIA

As cobranças da unidade são realizadas como o previsto em manual interno e normal de gestão vigente. Aos atrasos a partir do sétimo dia do vencimento, realiza-se uma ligação ao cliente, mediante o registro em planilha de controle; a partir do

15º dia do vencimento, é enviada a primeira correspondência ao cliente; a partir do 30º dia, é enviada a segunda correspondência; a partir do 45º dia, é incluído no órgão de proteção ao crédito; e após o 90º dia, são enviados à cobrança terceirizada, conforme licitação vigente.

Tabela 2. Períodos de inadimplência

Recebíveis nos períodos	Vencido no período de 01/01/2006 até 30/04/2012	
	Valor	(%)
até 30 dias	7.784,90	5
entre 31 e 60 dias	4.237,41	3
entre 61 e 90 dias	4.247,18	3
entre 91 e 120 dias	6.375,90	4
entre 121 e 150 dias	7.598,30	5
entre 151 e 180 dias	7.412,12	5
entre 181 e 360 dias	38.859,45	25
acima de 361 dias	79.140,85	51
TOTAL	155.656,11	100%

Fonte: Relatório gerencial.

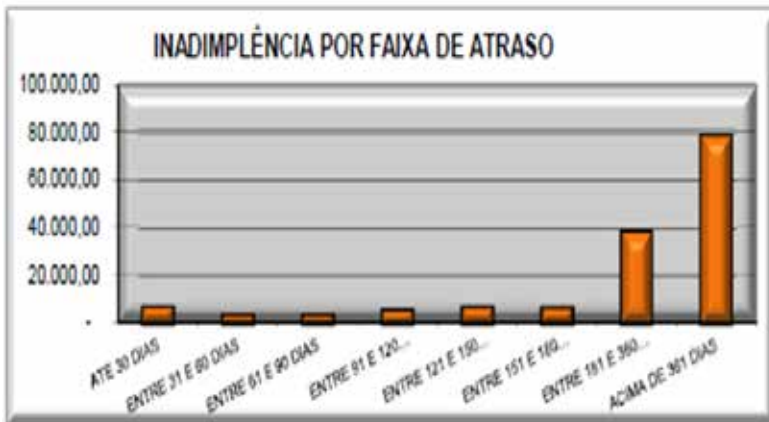


Gráfico 1. Gráfico dos períodos de inadimplência.

Fonte: Relatório gerencial.

Analisa-se na Tabela 2 e no Gráfico 1, que nos primeiros 30 dias existe grande quantidade de inadimplentes, mas o número é reduzido a partir de 31 dias, pelos esforços de cobrança que vão sendo realizados. Nos demais itens, passa-se a existir a inadimplência acumulada dos anos anteriores.

Tabela 3. Inadimplência

Ano	Faturado	Inadimplência		
		Qtde	Vencido	%
2008	506.724,19	152	21.886,69	4,3
2009	457.848,26	98	13.715,64	3
2010	533.026,96	47	10.603,65	2
2011	511.729,87	228	28.796,89	5,6

Fonte: Relatórios de contas a receber e relatório gerencial.

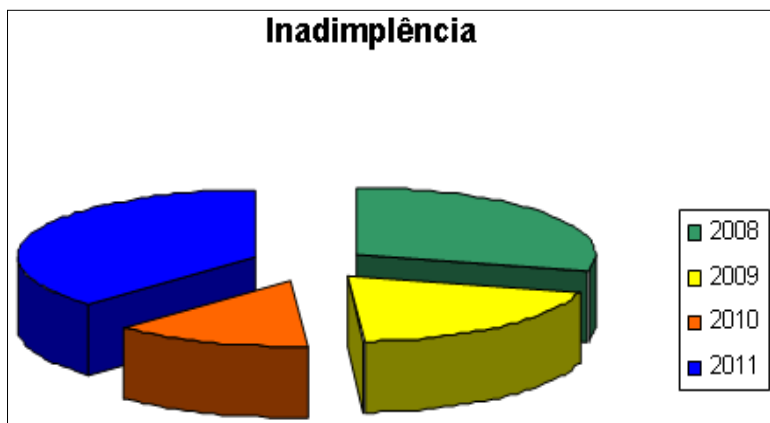


Gráfico 2. Inadimplência

Fonte: Relatórios de contas a receber e relatório gerencial

Na Tabela 3 e Gráfico 2, observa-se que nos anos de 2008 e 2011, há índices maiores de inadimplência. No ano de 2008 foi identificado um índice de evasão de 18%, o maior índice dentre os anos, que pode ter influenciado, pois os alunos acabam evadindo-se e não cancelam a matrícula. No ano de 2011, identifica-se um elevado número de matrículas em comparação aos outros anos, foram 4.188 matrículas de alunos pagantes e também o fim do contrato com a empresa terceirizada que atendia

a unidade e da qual para renovação foi necessária uma licitação que demorou cerca de um ano para ser concluída.

No ano de 2010, o menor índice de inadimplência, foi iniciada a implantação da empresa terceirizada e a troca da empresa de proteção ao crédito que era utilizada.

4.3 OUTROS FATORES RELEVANTES PARA A INADIMPLÊNCIA

Pela análise realizada na planilha de registro de ligações no período de 14/03/2011 a 31/05/2012, identificou-se que as principais justificativas para a inadimplência mencionadas pelos clientes é o esquecimento, o fato da data de vencimento não estar de acordo com a data do salário, as dificuldades financeiras e a desistência dos cursos.

Em relação às desistências dos cursos, analisou-se uma pesquisa de egressos do ano de 2010, onde constam opiniões sobre o atendimento, a estrutura, os docentes e os materiais, gerando graus de satisfação ou insatisfação. Mas os alunos não demonstraram insatisfação com nenhum dos fatores apresentados.

Observa-se nas normas de gestão da empresa, que a renegociação com os clientes, deve seguir parâmetros, como quantidade de parcelas, valores mínimos das parcelas e a não isenção da multa e dos juros.

Em entrevista realizada com a recepção e também consulta à norma de gestão de contas a receber, o procedimento padrão para a efetivação da matrícula do aluno é a consulta em órgãos de proteção ao crédito e dentro da própria instituição. O processo de inscrição é realizado mediante a apresentação dos documentos originais do RG, CPF e do comprovante de residência. Após, é realizada a consulta aos órgãos e ao sistema interno, para determinar a aprovação ou não do parcelamento para o cliente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que na empresa em estudo não foi possível realizar uma avaliação completa do perfil dos inadimplentes, pois os dados coletados dos clientes

pela empresa são insuficientes. Na análise de crédito ou inscrição, não é solicitado o comprovante de renda, e para os cursos de qualificação também não é necessário o arquivo das cópias dos documentos pessoais do cliente.

A solicitação do comprovante de renda pode ser mais uma garantia para a empresa de que a pessoa apresenta condições de pagar, mas também deve ser avaliado o quanto a empresa pode perder de demanda dos clientes que terão dificuldades de apresentar o documento. As cópias dos documentos arquivadas, apesar do tempo e espaço gastos, poderiam auxiliar em conferências cadastrais, como um endereço cadastrado incorretamente e que fará com que as correspondências de cobrança retornem.

Os critérios adotados para a cobrança demonstram eficiência nos dados dos recebíveis e atendem a um dos problemas levantados pelos clientes que é o “esquecimento”.

A renegociação do cliente ao ter pouca flexibilidade pode transparecer que a empresa não está interessada em receber. Mas estas normas existem com base em problemas que a unidade desconhece que levou a esta “centralização”, e que poderiam ser discutidas, levando-se em consideração se a norma “engessada”, ou se renegociação flexível trará maiores resultados.

Foram apresentadas várias técnicas de prevenção e cobrança e cabe a cada empresa definir qual deles se enquadra para chegar aos resultados procurados.

REFERÊNCIAS

BARTH, N. L. **Inadimplência**: construção de modelos de previsão. São Paulo: Nobel, 2004.

BLATT, A. **Cobrança e redução de inadimplência**. Rio de Janeiro: Suma Econômica, 1998.

BRASIL. **Código de defesa do consumidor**: lei nº 8078, de 11 de setembro de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm>. Acesso em: 28 mar. 2012.

BUENO, V. F. F. **Avaliação de risco na concessão de crédito bancário para micros e pequenas empresas**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) –Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

CHAVES NETO, A.; GUIMARÃES, I. A. Reconhecimento de padrões: metodologias estatísticas em crédito ao consumidor. **RAE-eletrônica**, v.1, n. 2, jun./dez, 2002.

FERREIRA, M.A.M. et al. Previsão de risco de crédito para a definição do perfil de clientes de um banco de varejo. **Revista de negócios**, Blumenau, v.16, n.2, p. 47-64, 2011.

FITZPATRICK, P. J. A Comparison of Ratios of Successful Industrial Enterprises with those of Failed Firms. **Certified Public Accountant**, v.12, p. 598–605, 1932.

GITMAN, L.J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. p. 558-570.

HOJI, M. **Administração financeira e orçamentária: matemática financeira, estratégias financeiras, orçamento empresarial**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2009. p. 126-132.

HOLANDA JÚNIOR, A.; MORA, H. J. A inadimplência nas instituições de ensino superior privadas: causas financeiras ou sociais? **Revista científica da faculdade Lourenço Filho**, v. 6, n. 1, 2009.

KASZNAR, I. K. Marketing, políticas de crédito e inadimplência: vender bem e evitar o mau pagador. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 3, n. 2, 2009.

MARTIN, C. L. M. **Recuperação de créditos: estratégia e soluções para a inadimplência**. São Paulo: Érica, 1997.

RAMPAZZO, L. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

REIS, L. G. **Produção de monografia: da teoria à prática**. 2. ed. Brasília: SENAC DF, 2008.

ROSCH, D., SCHEULE, H. Stress-testing credit risk parameters: an application to retail loan portfolios. **The Journal of Risk Model Validation**, n. 1, v.1, p. 55-75, 2007.

ROSS, S.; WESTERFIELD, R.W.; JAFFE, J. F. **Administração financeira**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009. p. 638-648.

SAUNDERS, A. **Credit risk measurement: New Approaches to Value at Risk and Other Paradigms**. New York: John Wiley & Sons, 1999.

SCHRICKEL, W. K. **Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos**. São Paulo: Atlas, 2000.

SCHULER JUNIOR, A. J.; PEREZ, A. L. F. Análise do perfil do usuário de serviços de telefonia utilizando técnicas de mineração de dados. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, Blumenau, v. 5, n. 1, p. 1-8, 2006.

SEHN, C.F.; CARLINI JÚNIOR, R.J. Inadimplência no sistema financeiro de habitação: um estudo junto à caixa econômica federal. **Revista de administração Mackenzie**, v. 8, n. 2, 2007.

SELAU, L. P. R; RIBEIRO, J. L. D. Uma sistemática para construção e escolha de modelos de previsão de risco de crédito. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 16, n. 3, p. 398-413, 2009.

SERASA EXPERIAN. **Arquivos de notícias**. Disponível em: <<http://www.serasaexperian.com.br/release/noticias/index.htm>>. Acesso em: 21 mar. 2012.

SILVA, J. P. Os dois lados do crédito. **GV Executivo**, v. 5, n. 3, p. 68-72, jul./ago. 2006.

Recebido em: 26 de fevereiro de 2014

Aceito em: 28 de outubro de 2016