

Desenvolvimento de Modelos Estatísticos de Collection

Estudo de Caso: Collection Scoring



Banco, Empresa de Telecomunicações e Supermercado de Grande Porte.

Desafio: Aumentar os índices de pagamentos por o canal Telemarketing aplicando estratégias de Collection Scoring.

Solução: Modelagem de Collection através de informações internas dos clientes e informações públicas do IBGE.

Resultado: Incremento superior a 50% nos índices de Pagamentos.

Desafio

A maioria das empresas sofre com os clientes ou consumidores inadimplentes, sendo que este é um dos fatores que mais atingem os setores do comércio e de serviços.

Para lidar com a inadimplência, é preciso antes conhecê-la bem, sabendo quais são os fatores que a ocasionaram.

O Marketing de Integração aplicado nos processos de Collection visam cada cliente como um todo, aonde cada um deles e diferente do outro, o histórico de pagamento é tão importante como a sua capacidade de pago e as garantias originais do crédito são tão vitais de conhecer como os montantes vencidos.

Os processos de database para a identificação de padrões de comportamento se tornaram a vedete da historia. A definição dos modelos e as regras de atuação para cada segmento de cliente não é mais motivo de discussão.

Hoje, a maioria das empresas trabalha junto com a necessidade do desenvolvimento de modelos estatísticos acima das campanhas históricas de cobrança que lhes possibilite classificar aos clientes em função de sua probabilidade de pagamento.

Neste trabalho estes modelos são desenvolvidos para três credores visando otimizar os recursos de comunicação com foco na cobrança.

Solução

Na atualidade se dispõe de profissionais e ferramentas para construir modelos de alta performance no negócio. Combinam-se software de entorno de bases de dados com poderosas ferramentas analíticas utilizando as mais sofisticadas técnicas estatísticas de modelagem. Os modelos além de apoiar-se em técnicas robustas, são fáceis de interpretar como também de implementar. Eles geralmente levam em consideração variáveis ou fatores ligados com:

- Sazonalidade, ou seja, com as épocas do ano em que a inadimplência se apresenta.
- Informação acerca da quantidade e os valores das prestações em atraso.
- Verificação dos tempos de aberturas de contas e permanência.
- Informações sócio-demográficas do cliente.

Apresentamos a continuação a estratégia de modelagem útil neste tipo de trabalhos.



Desenvolvimento de Modelos Estatísticos de Collection

Intrabase desenvolveu um Collection Scoring Model capaz de:

- Classificar os clientes em função de sua probabilidade de pagamento.
- Determinar sobre que clientes se devem focar os recursos de comunicação.
- Gerenciar as estratégias de cobrança através de diversos canais.

Além disso, o modelo é usado para:

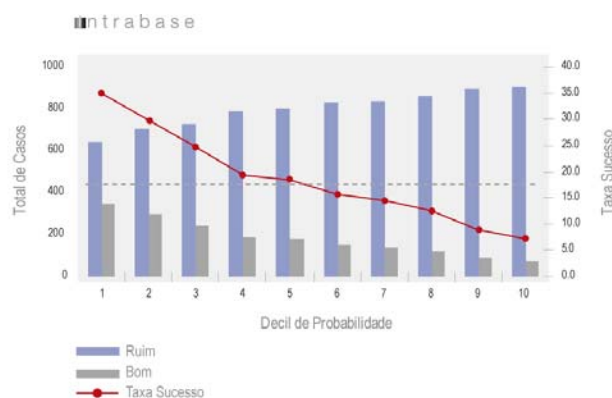
- Identificar as melhores fontes de recupero de clientes.
- Fazer suporte "ongoing" a traves do "Dynamic Scoring Model".
- Administrar os custos de marketing e comunicação.

Resultado

Os resultados são apresentados segundo o tipo de credor analisado. Eles foram agrupados em Credor Financeiro, Credor de Telefonía e Credor do Varejo. Os níveis de sucesso, ou seja, de Cliente Pagador e variável dentro de cada grupo. Para os clientes da Indústria Financeira, a Taxa de Sucesso média ficou em 18.6%. Já nos clientes da Indústria de Telefonía, a Taxa ficou em 24.6%, e nos clientes da Indústria do Varejo em 16.4%. Dentro de cada família de clientes foi desenvolvida uma modelagem híbrida que combinou as principais características do cliente, seu perfil socioeconômico, sua dívida, a safra de origem e os acionamentos prévios.

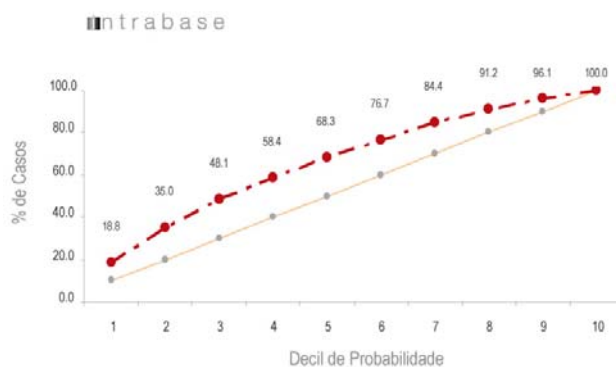
Industria Financeira

Gráfico I. Níveis de Sucesso por Decil de Probabilidade.



O desempenho da modelagem determina que com o 40% dos clientes com Scoring mais altos tem uma taxa média de pagamento de 27%, ou seja, com um lift acima da média dos 46%.

Gráfico II. Curva ROC do Modelo.



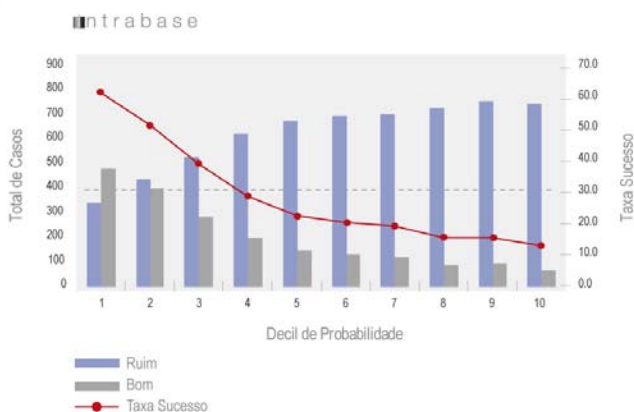
O modelo híbrido teve um bom desempenho com um coeficiente de concordância dos 61%, aonde o 50% dos casos com Scoring mais altos representam o 68% dos clientes que pagaram.



Desenvolvimento de Modelos Estatísticos de Collection

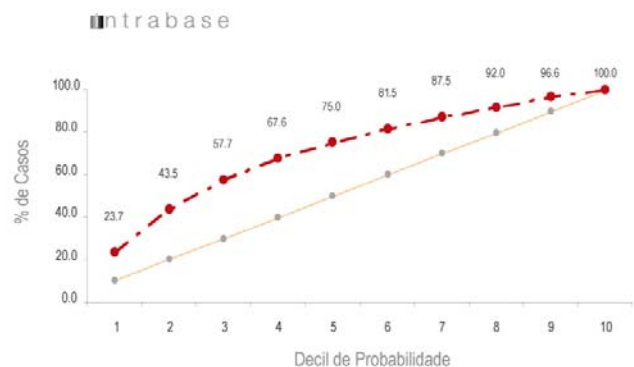
Industria Telecomunicações

Gráfico III. Níveis de Sucesso por Decil de Probabilidade.



O desempenho da modelagem determina que com o 40% dos clientes com Scoring mais altos tem uma taxa média de pagamento de 41%, ou seja, com um lift acima da média dos 69%.

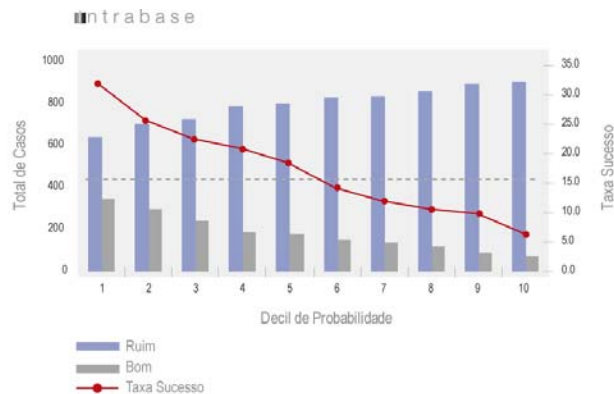
Gráfico IV. Curva ROC do Modelo.



O modelo híbrido teve um bom desempenho com um coeficiente de concordância do 68%, aonde o 50% dos casos com Scoring mais altos representam o 75% dos clientes que pagaram.

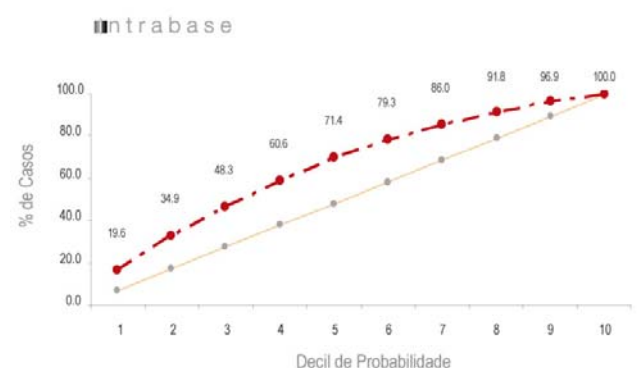
Industria Telecomunicações

Gráfico III. Níveis de Sucesso por Decil de Probabilidade.



O desempenho da modelagem determina que com o 40% dos clientes com Scoring mais altos tem uma taxa média de pagamento de 25%, ou seja, com um lift acima da média dos 51%.

Gráfico VI. Curva ROC do Modelo.



Desenvolvimento de Modelos Estatísticos de Collection

O modelo híbrido teve um bom desempenho com um coeficiente de concordância dos 63%, aonde o 50% dos casos com Scoring mais altos representam o 71% dos clientes que pagaram.

Conclusão

Com base em tudo o que foi levantado, é possível tirar algumas conclusões relevantes sobre o fenômeno da inadimplência.

Os níveis de pagamento foram diferentes dentro de cada tipo de Indústria.

Alem disso, existem certas características comuns que explicam de certa maneira o fenômeno.

A inadimplência é essencialmente a consequência de um baixo poder aquisitivo e a renda do consumidor fica altamente comprometida quando ele assume compromissos superiores a sua capacidade de pagamento.

A renda, o saldo endividado e o índice de pessoas sem meios de financiamento foram fatores vitais no desenvolvimento da modelagem.

Alem da associação da inadimplência com características sociais ou econômicas referentes ao cliente, resulta claro que a inadimplência ocorre de forma sazonal.

A quantidade de dias de atraso, em conjunto com a safra e o mês de origem da dívida resultam fatores muito fortes a serem tratados dentro de esta problemática.

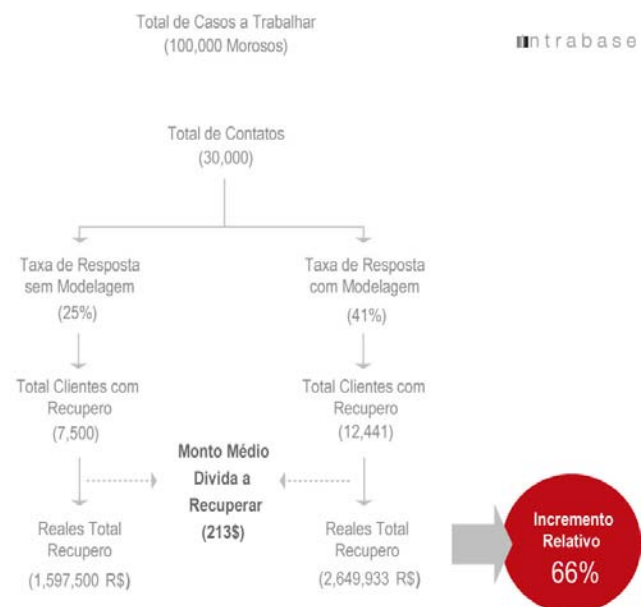
As informações aqui passadas podem ser utilizadas na elaboração de estratégias para prevenção e controle da inadimplência, bem como, nas ações de monitoramento dos pagamentos, avaliação dos riscos e seleção final de clientes, que poderão ser executadas de forma mais eficaz.

Dimensionamento de Oportunidade

As vezes, a performance do modelagem estatístico e da inteligência aplicada neste tipo de mercados, pode ser avaliada sob supostos cenários de trabalho.

Um desses cenários é pensando a estratégia de contato baseada nos grupos de maior chance de "collection", ou seja, mantendo o volume de trabalho original mais reduzindo o universo a aqueles segmentos já conhecidos como com alta chance de recupero. O seguinte cenário trabalha acima dos 4 segmentos de clientes mais atrativos com uma população de 100,000 inadimplentes.

Cenário I. Simulação de Performance Campanha com e sem Inteligência.



Sem dúvida, o ganho relativo trabalhando acima dos grupos com maior chance de sucesso é significativo. Mantendo o monto médio da dívida fixo, segundo a experiência deste trabalho, o recupero total aumenta um 66%.