

“Porque a Competição Não Tem Trégua”

O CASO DA DOSTOY'S

CONTEXTO DO PROBLEMA

Que toda crise gera oportunidade não é nenhum fato novo. O término da URSS, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, por exemplo, lançou a Rússia num novo paradigma econômico no qual empresas estatais recentemente privatizadas, *new-born entrepreneurs* e a máfia competem pela preferência de compra de 146 milhões de pessoas.

Antevendo que num país de dimensões continentais como a Rússia, o eminente colapso no sistema de transporte de massa e de comunicação provocado pelo fim da URSS colocaria uma parcela significativa destes compradores em potencial fora do mercado de consumo, Claire Martin e Penelope Johnson, duas inglesas do condado de Yorkshire, resolveram se mudar para a St. Petersburg e fundar a **DOSTOY'S**, uma empresa especializada na venda de produtos por catálogo.



DOSTOY'S

Χαπιταλιστ
χοοδ ατ
χομυνιστ
πριχεσ¹

O que parecia ser uma ideia sem fundamento de duas recém formadas, se tornou num estrondoso sucesso comercial. Nos meses que se seguiram ao envio dos primeiros lotes de catálogos pelo correio, para pessoas cujos nomes haviam sido literalmente retirados de listas telefônicas desatualizadas de cidades do interior do país, milhares de pedidos chegaram a então despreparada sede da empresa na avenida Kronichenco 1635.

Com o passar do tempo a empresa foi se organizando. Os processos produtivos foram sendo criados, a empresa adquiriu uma franquía dos correios, os primeiros sistemas informatizados foram desenvolvidos e implementados etc. Hoje o principal catálogo da empresa, o “**DOSTOY'S big show**”, contém mais de 10.000 itens.

¹ Capitalist goods at communist prices

DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Um dos problemas mais importantes com que a empresa se depara no momento é o da redução dos custos do processo de vendas de seus produtos. Cada catálogo que é postado e que não resulta em vendas de pelo menos R\$ 42,00 (quarenta e dois rublos) causam um prejuízo considerável a **DOSTOY'S**. Não são somente os custos associados a confecção, impressão, manipulação e envio do catálogo que causam este prejuízo, mais principalmente o custo da perda de oportunidade. Afinal se o catálogo tivesse sido enviado para a “pessoa certa”, ele teria gerado lucro, movimentado o estoque, divulgado a empresa, fortalecido o relacionamento com o cliente etc. Por mais irônico que possa parecer, no momento, a saúde financeira do negócio está sendo afetada negativamente pela idéia que viabiliza a existência do empreendimento em si, ou seja o catálogo de produtos que é remetido pelo correio.

As diretoras da **DOSTOY'S** estão cientes de que qualquer pedido espontâneo ou mesmo induzido de envio de seus catálogos tem que ser atendido. O que elas estão procurando são soluções que venham a contribuir para a redução dos custos de captação de novos clientes, especialmente dos casos de insucessos decorrentes do envio de catálogos não solicitados, uma atividade crucial para o crescimento da base de clientes da empresa.

Dentre as diversas alternativas que se apresentaram para resolver (minorar) o problema, a **DOSTOY'S** resolveu contratar um grupo de consultores que fosse capaz de identificar, a partir das informações armazenadas nos bancos de dados da empresa, o valor de compra *a priori* de pessoas para as quais os catálogos tivessem sido enviados pela primeira vez sem solicitação prévia. Como atualmente é muito fácil se obter informações sobre os cidadãos soviéticos junto ao governo federal, um modelo deste tipo pode impactar de forma muito positiva no futuro da empresa.

SUA TAREFA

- I. *Guess What?* Você e seu grupo de trabalho são os especialistas que a **DOSTOY'S** contratou para analisar as informações contidas nos bancos de dados da empresa e criar um modelo preditivo que permita estimar o valor de compra *a priori* de *prospects* que forem contatados de forma não solicitada. No arquivo *Profile* você encontrará os dados relativos a um conjunto de *first buyers* da **DOSTOY'S** extraído e selecionado aleatoriamente dos bancos de dados da empresa. Utilize estes dados para construir o modelo que a **DOSTOY'S** precisa.
- II. Verifique se é possível reduzir o número de variáveis do modelo que você construiu mantendo a precisão das respostas que ele fornece.
- III. As diretoras da **DOSTOY'S** estão um pouco cépticas quanto a eficácia do modelo que você construiu. Para testá-lo elas enviaram um novo lote de catálogos para uma lista de clientes em perspectiva que elas obtiveram junto ao governo municipal de uma cidade vizinha, estes dados estão armazenados no arquivo *Prospects*. Clair e Penelope desejam que você exponha seu modelo a estes dados e calcule o percentual de vezes que o modelo indicou erroneamente que o catálogo deveria ser enviado e o percentual de vezes que o modelo indicou erroneamente que o catálogo não deveria ser enviado.

A taxa de erro foi diferente daquela obtida durante a utilização do arquivo *Profile*? Justifique a sua resposta.

- IV. Sem o auxílio do modelo preditivo que você construiu a **DOSTOY'S** não teria outra opção senão enviar catálogos pelo correio para qualquer lista de clientes que nas quais ela coloque a mão. Se a lista contida no arquivo *Prospects* representar corretamente os clientes da empresa quanto você estima que a empresa estaria economizando ao utilizar seu modelo em cada lote de mil clientes. Considere que compras abaixo de R\$42,00 causam um prejuízo equivalente a diferença entre este valor e o valor da compra.

VARIÁVEIS CONTIDAS NO ARQUIVO *PROFILE* E *PROSPECT*

1. Identificador do Cliente

Número ≥ 1

2. Valor da primeira compra

Mínimo	+Provável	Máximo
R\$ 0	R\$ 54	R\$ 143

3. Idade

Mínimo	+Provável	Máximo
18	36	65

4. Sexo

Valor	Código
Masculino	1
Feminino	2

5. Estado Civil

Valor	Código
Solteiro	1
Junto	2
Casado	3
Viúvo	4

6. Número de Filhos

Valor	Código
0	0
1	1
2	2
3	3
≥ 4	4

7. Escolaridade

Valor	Código
Sem Educação Formal	0
1o Grau	1
2o Grau	2
Curso Superior	3
Pós-graduação	4

8. Ocupação

Valor	Código
Prof. Liberal/ Autônomo	1
Funcionário Público	2
Assalariado	3
Empresário	4
Aposentado	5
Estudante	6
Dona Casa	7
Outro	0

9. Área de atuação profissional

Valor	Código
Economia, Finanças e Contabilidade	1
Marketing, Inovação ou Vendas	2
Recursos Humanos ou Treinamento	3
Estratégia ou Planejamento	4
Tecnologia	5
Operações	6
Jurídica	7
Segurança ou Seguros	8
Saúde	9
Outro	0

10. Nível Gerencial

Valor	Código
Operacional / Técnico	1
Gerência Júnior	2
Gerência Média	3
Diretor ou Superintendente	4
Presidente / Vice-presidente	5
Sócio / Proprietário.	6

11. Faturamento da Empresa

Valor	Código
≤ R\$10milhões	1
de R\$10m a R\$100m	2
de R\$100m a R\$500m	3
de R\$500m a R\$1B	4
≥ R\$1Bilhões	5

12. Tipo da residência

Valor	Código
Quarto	1
Apartamento	2
Casa	3

13. Condição da residência

Valor	Código
Emprestada	1
Alugada	2
Própria c/Financiamento	3
Própria	4

14. Valor do imóvel residencial

Valor	Código
≤ R\$50mil	1
de R\$51m a R\$100m	2
de R\$101m a R\$150m	3
de R\$150m a R\$200m	4
≥ R\$200 mil	5

15. Número de automóveis na residência

Valor	Código
0	0
1	1
2	2
3	3

16. Computador na residência

Valor	Código
Sim	1
Não	2

17. Cidade (local de residência)

Valor	Código
Apatity	1
Gatchina	2
Kostomuksha	3
Lahdenpohja	4
Karelia	5
Pskov	6
Segezha	7
Sosnovy Bor	8
Syktyvkar	9
Vyborg	10