

Estudo de caso

EMPRESA BRASILEIRA OTIMIZANDO SEU SERVIÇO DE CALL-CENTER

Este documento descreve uma análise executada na infraestrutura de telecomunicações de uma corporação prestadora de serviços líder de mercado no Brasil.

- O número total de minutos falados mês 4,519,676
- O número total de chamadas mês 1,396,327
- A duração media das chamadas 3,23 minutos.
- Todas as chamadas atendidas por um call-center situado no Rio de Janeiro e originadas a partir de todas as regiões do país.
- Contrato flat-rate com a operadora TELEMAR

A empresa estava estudando alternativas para redução de seus custos de transporte do tráfego de voz que totalizavam aproximadamente **R\$ 828,000.00/mês**.

Nosso estudo identificou a possibilidade de redução de custos da ordem de **R\$ 270.162.00** mês reduzindo os custos atuais em 32%. A nova estrutura identificada teve custo operacional da ordem **R\$ 557,838.00** mês.

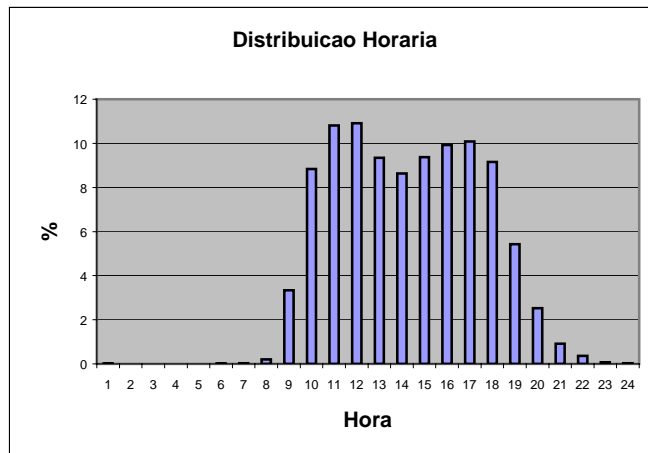
A empresa não tinha uma visão clara sobre qual seria a estrutura ideal para suportar seu tráfego atual ou como estabelecer um modelo onde todos os custos envolvidos quando implementando um novo serviço fossem facilmente identificáveis.

Deste modo, era necessário construir-se um modelo onde fossem estabelecidas as correlações entre as diversas variáveis envolvidas (serviços, percentagem dos clientes usando, receita por transação, distribuição geográfica dos clientes, etc.)

Os provedores de interconexão disponíveis eram EMBRATEL, TELEMAR, TELEFONICA e INTELIG (provendo interconexões dedicadas e comutadas). No Brasil, as chamadas dentro do mesmo código de área (chamadas locais) são cobradas e as chamadas de serviços 0800 podem ser cobradas diferentemente dependendo de onde são originadas.

A empresa tinha a distribuição horária das chamadas da forma demonstrada no gráfico abaixo. Como podemos ver a HMM (Hora de maior movimento) ocorria as 12:00h e correspondia a um FCT (fator de concentração de tráfego) de 11,00%.

Estudo de caso



O trabalho envolveu dois âmbitos de análise: Um negocial, e um estrutural. Esta divisão se deveu a necessidade de se entender os limites negociais existentes (até em que limites as operadoras estariam dispostas a ir em relação a descontos) e à necessidade de se entender as possibilidades de redução se o tráfego fosse transportado por uma rede privada de voz.

Âmbito Negocial

O âmbito negocial de nosso trabalho consistiu em fazer uma comparação entre as tarifas atualmente pagas pela empresa e as alternativas de mercado disponíveis. Comparamos a conta telefônica 0800 considerando como se a mesma estivesse sendo cobrada por oito planos de cobrança diferentes. Incluímos três planos básicos (Telefônica, EMBRATEL e Telemar assumindo as alíquotas dos estados de origem das chamadas), um plano corporativo público (31 Empresarial-Telemar) e três proposições específicas (Uma da Embratel e duas da Intelig).

Estas simulações visaram identificar a relação comparativa entre os valores pagos hoje pela empresa, os usualmente pagos e os que poderiam estar sendo pagos. Este estudo demonstrou dentro de que limites ganhos negociais eram factíveis considerando padrões de desconto aplicados a organizações do porte da empresa analisada (volume de tráfego).

Estudo de caso

Plano de cobrança	Valor	Diferença	%	Valor medio do minuto
Usando o plano básico da Telefônica	R\$ 2.234.624,00	R\$ 1.406.252,04	169,76%	R\$ 0,49
Usando o plano básico da EMBRATEL	R\$ 2.078.482,77	R\$ 1.250.110,81	150,91%	R\$ 0,46
Usando o plano básico TELEMAR	R\$ 2.054.728,00	R\$ 1.226.356,04	148,04%	R\$ 0,45
Usando Plano 31 Empresarial Telemar (RJ)	R\$ 1.064.075,22	R\$ 235.703,26	28,45%	R\$ 0,24
Usando o Plano específico Telemar hoje em uso	R\$ 828.371,96	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,18
Proposição específica EMBRATEL	R\$ 673.642,35	(R\$ 154.729,61)	-18,68%	R\$ 0,15
Proposição específica Intelig (1)	R\$ 752.195,65	(R\$ 76.176,31)	-9,20%	R\$ 0,17
Proposição específica Intelig (2)	R\$ 687.619,40	(R\$ 140.752,56)	-16,99%	R\$ 0,15

Como podemos verificar pela tabela acima existia potencial para se obter ganhos puramente negociais e uma economia da ordem de 15% via esta estratégia era perfeitamente factível.

Âmbito estrutural

Embora existissem possibilidades de ganhos puramente negociais, analisamos também a alternativa de rearranjo na estrutura tentando identificar possibilidades de economia. Com este objetivo, analisamos a conta telefônica identificando os principais pontos de origem de tráfego, analisando as diversas alternativas de transporte, incluindo a possibilidade de montagem de uma rede privada.

A estrutura ideal para suportar o tráfego deste call-center foi identificada através da implementação 22 nós de captação de tráfego (localizados como descrito abaixo) interligados ao Rio de Janeiro por canais digitais dedicados. Seriam adotados números locais nestas 22 localidades (embora assumindo o custo da chamada local Telemar paga pela empresa). Esta estrutura teria um custo mensal total de R\$ 557.838,00 mês gerando uma redução de 32% sobre o atual dispêndio representando um montante de R\$ 270.162,00 de economia por mês.

Consideramos também o custo do hardware associado a montagem destes nós de captação (incluindo o custo total de propriedade –manutenção, aluguel etc). De uma maneira geral fomos conservadores na definição dos preços utilizados nos limitando a utilizar preços de lista como referência. Os equipamentos usados como referência na modelagem foram Lucent Definity G3Si, IBM IVR Solution, CISCO IGX WAN Switches e Cisco Routers. Os 22 nós de agregação de tráfego são os descritos abaixo:

WANOPT

Condomínio Centro Empresarial Raja Gabaglia - Av. Raja Gabaglia 1011 - Sala 504B
Belo Horizonte - Minas Gerais - 30380-090 - Brasil
Tel: +55 31 3296 3474 - Fax: +55 31 3292 0490
E-mail: wanopt@wanopt.com

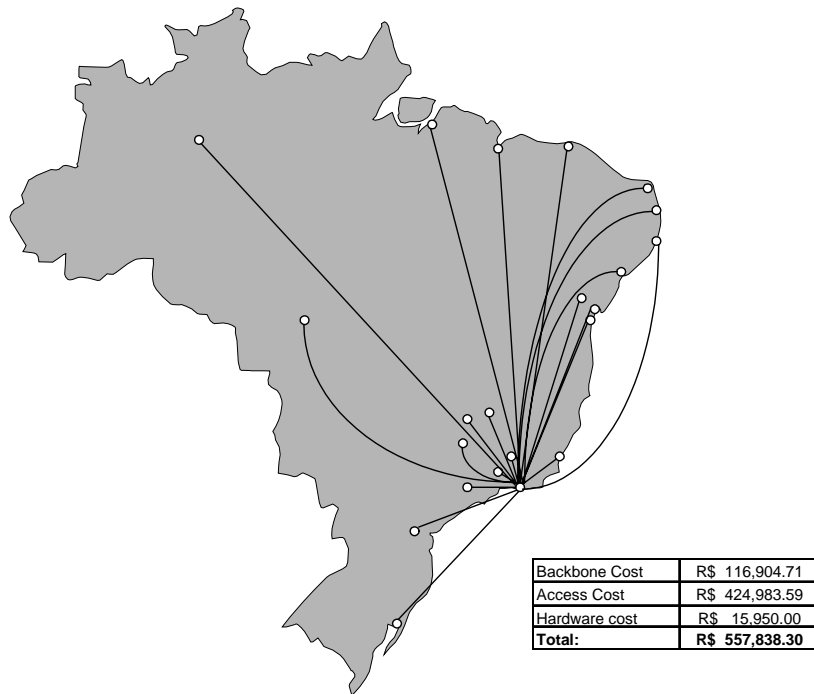
www.wanopt.com

Estudo de caso

	Nome do Nó	Area	Número total de usuários	Usuários locais	Usuários em degrau 1	Uusários em degrau 2	Usuários em degrau 3	Usuários em degrau 4
1	BELO HORIZONTE	312	109203	47843		15821	32126	
2	JUIZ DE FORA	322	38946	17501		10783	10662	
3	UBERLANDIA	342	59831	15509		9408	29371	
4	MACEIO	822	52363	20072		2699	29266	
5	MANAUS	922	28854	21888		182	312	
6	FEIRA DE SANTANA	752	51236	26508	3708	2822	4363	
7	ITABUNA	732	33819	18516		646	9574	
8	SALVADOR	712	35485	34379		1106		
9	FORTALEZA	852	86730	66795		1174	7682	
10	BRASILIA	612	108283	69901	18785	2849	2666	
11	VITORIA	272	78184	38052		3990	33158	
12	GOIANIA	622	82807	62717		5889	12435	
13	SAO LUIS	982	30017	14532		2339	4147	
14	CUIABA	653	46450	23131		92	3032	
15	BELEM	912	22597	18396	288	334	146	0
16	JOAO PESSOA	832	36580	24787		4658	7063	0
17	RECIFE	812	102397	90704	3236		8457	
18	CURITIBA	412	96423	38524		7783	23711	0
19	RIO DE JANEIRO	21	113873	85752	7465	1172	19484	138635
20	NATAL	842	26537	25189			1348	
21	PORTO ALEGRE	512	52124	27666	225	3571	15714	0
22	SAO PAULO	11	106302	60125		23184	22993	
TOTAL			1399041	848487	33707	100502	277710	138635
Percentage			100,00%	60,65%	2,41%	7,18%	19,85%	9,91%

A topologia implementada foi estrela embora alguns ganhos marginais poderiam ter sido alcançados pela composição de fluxos/compartilhamento de canais (Ex: tráfego de Porto Alegre e Curitiba fluindo para o Rio de Janeiro via São Paulo).

Estudo de caso



Nós ainda fizemos simulações identificando quanto a estrutura custaria se distribuíssemos as URAs e se adotássemos números locais deixando o custo das ligações locais, para aqueles usuários localizados nestas áreas.

Como podemos ver este tipo de análise, não só gerou substanciais economias como possibilitou a empresa avaliar diversas alternativas/formas de serviço.