

Sistema referencial de preços baseado em atividades - aplicação em uma empresa prestadora de serviços em telecomunicações

Tony Carlos Rodrigues
Antonio Daniel De Farias
Elivaldo Della Negra

Resumo:

É notável, em uma empresa prestadora de serviços em telecomunicações, a ampla gama de possibilidades que se tornam aparentes no desenvolvimento de novos serviços. Essa flexibilidade faz com que cada serviço tenha características distintas dos demais, exigindo recursos diferenciados em sua execução e dificultando a construção de modelos padronizados para definição dos preços. Este fato, aliado à natureza dos serviços, caracterizada pela alta proporção de gastos indiretos, incentiva à adoção de um sistema informatizado para cálculo dos preços. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o embasamento teórico, os conhecimentos tácitos e os resultados obtidos pela construção de um sistema de informação orientador das decisões de preço. Este sistema, desenvolvido e em funcionamento há dois anos em uma empresa prestadora de serviços em telecomunicações, é fundamentado pela metodologia de custeio ABC (Activity Based Costing), sendo denominado sistema referencial de preços baseado em atividades. A construção do sistema permitiu a análise gerencial dos preços sob várias perspectivas: custos diretos e indiretos, despesas administrativas e de vendas, impostos, margens de lucro, fluxos de caixa e demonstrativos de resultado. Possibilitou também a realização de simulações em cenários diferenciados de composição de custos e de prazos, e principalmente, permitiu o acompanhamento financeiro dos serviços.

Área temática: *Gestão de Custos e Tecnologia da Informação*

Sistema referencial de preços baseado em atividades – aplicação em uma empresa prestadora de serviços em telecomunicações

Tony Carlos Rodrigues (Centro de Pesquisas e Desenvolvimento em Telecomunicações - Brasil)
tony@cpqd.com.br

Antonio Daniel de Farias (Centro de Pesquisas e Desenvolvimento em Telecomunicações - Brasil)
dfarias@cpqd.com.br

Elivaldo Della Negra (Centro de Pesquisas e Desenvolvimento em Telecomunicações - Brasil)
elivaldo@cpqd.com.br

Resumo

É notável, em uma empresa prestadora de serviços em telecomunicações, a ampla gama de possibilidades que se tornam aparentes no desenvolvimento de novos serviços. Essa flexibilidade faz com que cada serviço tenha características distintas dos demais, exigindo recursos diferenciados em sua execução e dificultando a construção de modelos padronizados para definição dos preços. Este fato, aliado à natureza dos serviços, caracterizada pela alta proporção de gastos indiretos, incentiva à adoção de um sistema informatizado para cálculo dos preços. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o embasamento teórico, os conhecimentos tácitos e os resultados obtidos pela construção de um sistema de informação orientador das decisões de preço. Este sistema, desenvolvido e em funcionamento há dois anos em uma empresa prestadora de serviços em telecomunicações, é fundamentado pela metodologia de custeio ABC (Activity Based Costing), sendo denominado sistema referencial de preços baseado em atividades. A construção do sistema permitiu a análise gerencial dos preços sob várias perspectivas: custos diretos e indiretos, despesas administrativas e de vendas, impostos, margens de lucro, fluxos de caixa e demonstrativos de resultado. Possibilitou também a realização de simulações em cenários diferenciados de composição de custos e de prazos, e principalmente, permitiu o acompanhamento financeiro dos serviços.

Palavras chave: Sistema de Preços, Custeio ABC, Empresas Prestadoras de Serviços.

Área Temática: Gestão de Custos e Tecnologia da Informação.

1. Introdução

A evolução do processo de globalização a partir da década de noventa, teve como consequência um maior nível de exposição do mercado brasileiro à concorrência de empresas internacionais. Este cenário, também verificado no setor de telecomunicações, levou as empresas do setor a reestruturarem seus processos produtivos e administrativos vis-à-vis à nova realidade do mercado, sob pena de perda de competitividade e conseqüentemente de market share caso resistissem à necessidade iminente de modernização.

Nas áreas administrativas houve um crescimento substancial nos investimentos em ferramentas automatizadas pelo pressuposto de que estas ferramentas aumentariam a eficiência dos processos e os tornariam menos susceptíveis a falhas humanas, elevando a rapidez e a confiabilidade das informações e tornando os processos decisórios mais eficientes e assertivos.

Empresas prestadoras de serviços em telecomunicações podem atuar em diversos segmentos de mercado, desde o desenvolvimento de soluções tecnológicas simples, envolvendo testes, medições e certificações de equipamentos, passando por consultorias em sistemas fixos e móveis, até soluções mais complexas como desenvolvimento de softwares de gerenciamento de redes ou de softwares de tarifação. A alta flexibilidade faz com que cada serviço tenha características distintas dos demais, exigindo recursos diferenciados em sua execução e dificultando a construção de modelos padronizados para definição dos preços. Este fato, aliado à natureza das atividades de prestação de serviços que envolvem uma elevada proporção de gastos indiretos, torna necessário a adoção de um sistema informatizado para cálculo dos preços.

A dificuldade de apropriação direta de custos, oriunda da prestação de serviços, favorece a adoção da metodologia de custeio por atividades (ABC), devido a maior coerência nos critérios de alocação deste sistema. Este motivo levou a adoção de sistemas ABC por empresas do setor, como alternativa gerencial aos sistemas de custeio por absorção, abrindo espaço para construção de outras ferramentas gerenciais baseadas em atividades, como é o caso do sistema de gestão baseado em atividades (ABM), do sistema orçamentário baseado em atividades e, no caso em questão, do sistema referencial de preços baseado em atividades, ao qual denominaremos como SRPA, cujo detalhamento é o foco deste trabalho.

Idealizado e construído com tecnologia web, o SRPA associa conhecimentos teóricos sobre o sistema de custeio ABC com conhecimentos técnicos, administrativos e comerciais da empresa, visando à formação de um preço de venda coerente e preciso, alinhado às expectativas do mercado e aos objetivos estratégicos da empresa.

Na primeira sessão é mostrado o embasamento teórico que norteou a construção do sistema, mais especificamente sobre o sistema de custeio ABC e sobre técnicas de formação de preço de venda. Na segunda sessão é mostrada a forma como estas teorias foram interligadas para o modelamento do sistema. Na terceira sessão são mostrados os resultados obtidos pela aplicação do modelo, os relatórios elaborados, as simulações disponibilizadas e a integração deste sistema com o sistema de custeio ABC, o que possibilitou o acompanhamento financeiro dos serviços executados.

Esta sistemática de formação do preço, baseada em custos, não é a mais adequada para os mercados atuais devido ao fato de que em uma economia aberta e globalizada o preço é definido pelo mercado e não ditado pela empresa. Porém, o SRPA não tem a pretensão de ditar o preço, a proposta é mostrar ao decisor qual a margem de lucro ou de prejuízo que a empresa estará incorrendo caso opte por oferecer um serviço a um preço predeterminado sob condições predefinidas.

2. Embasamento Teórico

O sistema referencial de preços baseado em atividades agrega informações geradas pelo sistema de custeio ABC a técnicas sobre formação de preço de venda dos serviços, possibilitando um referencial de preço mais realista, o que beneficia o processo decisório.

Segundo Bernardi (1998) uma empresa de serviços pode ser definida como aquela que vende ou produz conhecimento, especialização, suporte ou apoio a qualquer entidade, pessoa física ou jurídica, com ou sem fins lucrativos. Estas empresas diferenciam-se das industriais de bens pelas características de seus produtos, cujos aspectos são mais subjetivos e intangíveis.

Portanto as empresas prestadoras de serviços devem trabalhar cuidadosamente aspectos subjetivos, tais como: imagem, pontualidade, qualidade e flexibilidade, de forma a dar tangibilidade a seus produtos e torná-los mais visíveis e atraentes sob o ponto de vista de seus clientes. Esta abordagem afeta diretamente a estrutura de gastos empresariais, causando uma

elevação no consumo de recursos indiretos, favorecendo, segundo Kaplan (1998), a adoção da metodologia de custeio ABC em empresas prestadoras de serviços, sob a convicção de que esta metodologia de custeio, quando corretamente implementada, é a que mais precisamente direciona estes recursos indiretos a cada serviço executado.

Também segundo Bernardi (1998) os serviços podem ser quantificados quanto ao número de execuções, o que possibilita classificá-los como específicos ou repetitivos:

Serviços repetitivos: são aqueles que, uma vez especificados serão sempre executados de forma similar. Exemplos: serviços de segurança, de limpeza ou de manutenção.

Serviços específicos: são aqueles que, em função de uma demanda específica exigem estudos e projetos específicos, tornando cada serviço um projeto diferenciado com características próprias. Exemplos: serviços de pesquisa e desenvolvimento, de consultoria ou de auditoria.

Assim sendo, o sistema referencial de preços baseado em atividades pode ser mais bem aproveitado em empresas que atuam no setor de serviços específicos. Devido a grande diferenciação dos produtos e a grande proporção dos gastos indiretos, estas empresas têm uma maior dificuldade na obtenção de níveis razoáveis de exatidão nos cálculos e de padronização nas políticas de formação de preços, favorecendo a utilização de uma ferramenta com estas características.

Para melhor elucidação do motivo pelo qual se optou pela utilização do sistema de custeio ABC, discutiremos sobre alguns dos sistemas de custeio existentes, visando mostrar as vantagens e desvantagens de cada um deles no auxílio à decisão de preço. Obviamente, qualquer sistema de custeio, por mais coerente que possa parecer, trás em sua metodologia um certo grau de subjetividade, principalmente no que se refere à apropriação dos gastos indiretos. Esta subjetividade dificulta a afirmativa de qual sistema é o mais apropriado, pois envolve questões que vão além da metodologia em si, envolve a forma como o sistema foi implementado e a qualidade dos dados paramétricos utilizados. Portanto nesta análise nos absteremos destas questões secundárias e nos focaremos na análise da metodologia propriamente dita.

O *custeio direto*, abordado pela primeira vez por Jonathan Harris, é de fácil utilização para decisões gerenciais. Segundo Martins (2003), este sistema é também conhecido como custeio variável, porque considera como custos dos produtos todos os custos variáveis, independentemente se diretos ou indiretos, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado.

Esse modelo gera informações gerenciais importantes como a margem de contribuição, a qual tem a faculdade de tornar visível a potencialidade de cada produto, mostrando como cada um contribui para, primeiramente, amortizar os gastos fixos e, depois, de uma forma geral, para formar o lucro propriamente dito. A aplicação da margem de contribuição também é de grande valia nas tomadas de decisões com relação ao *mix* de produção e à aceitação de venda a preços menores que o custo total unitário de um produto ou serviço (*dumping*), para aproveitamento de capacidade ociosa.

A utilização do sistema de custeio direto como base para formação do preço tem como inconveniente a impossibilidade de se medir, com certo grau de exatidão, a margem de lucro do produto, principalmente em empresas prestadoras de serviços específicos, cujas margens de lucro não são padronizadas, o que torna a informação tão importante quanto a margem de contribuição para as decisões gerenciais.

Segundo Martins (2003), o *custeio por absorção* é o método derivado da aplicação dos princípios contábeis geralmente aceitos e é o único aceito pela legislação fiscal. Consiste na

apropriação de todos os custos de produção aos bens ou serviços elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços executados. As despesas são consideradas do período, ou seja, da organização e são absorvidas diretamente pela conta de resultados (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE).

O custeio por absorção tem, nos Custos Indiretos de Produção (CIP), alocação por uma base de volume, a qual, empregada de maneiras diferentes e com critérios nem sempre ideais, propicia resultados que podem levar a certas distorções. Como não há forma perfeita de se fazer essa distribuição, podemos, no máximo, procurar entre as diferentes opções, uma que seja mais adequada às características do processo de produção.

Com o processo evolutivo da produção, em que os custos indiretos passaram a representar uma grande parcela dos custos das empresas, e pelo fato de o mercado ser cada vez mais competitivo e exigente, os sistemas clássicos de custeamento (absorção e direto), estruturados em conceitos desenvolvidos há quase um século, deixaram de ser eficazes para os gerentes tomarem decisões estratégicas à organização (MAUAD - 2001). Assim, as organizações que procuram sucesso neste ambiente estão em busca de novos tipos de informações, mais ágeis, que as auxiliem no controle de seus custos e que sejam mais eficientes para as tomadas de decisões. Como resposta a esses anseios, surge, na década de 1980, o sistema de custeio ABC.

O *sistema de custeio ABC* permite melhor visualização dos custos por meio da análise das atividades executadas dentro da empresa e de suas respectivas relações com os objetos de custos. Nele, os custos tornam-se visíveis e passam a ser alvo de programas para a sua redução e de aperfeiçoamento de processos (Gestão Baseada em Atividades – ABM), auxiliando assim, as organizações a tornarem-se mais lucrativas e eficientes. Com seu poder de assinalar as “causas” que levam ao surgimento dos custos, o ABC permite aos gerentes uma atuação mais seletiva e eficaz sobre o comportamento dos custos da organização (HORNGREN – 2002).

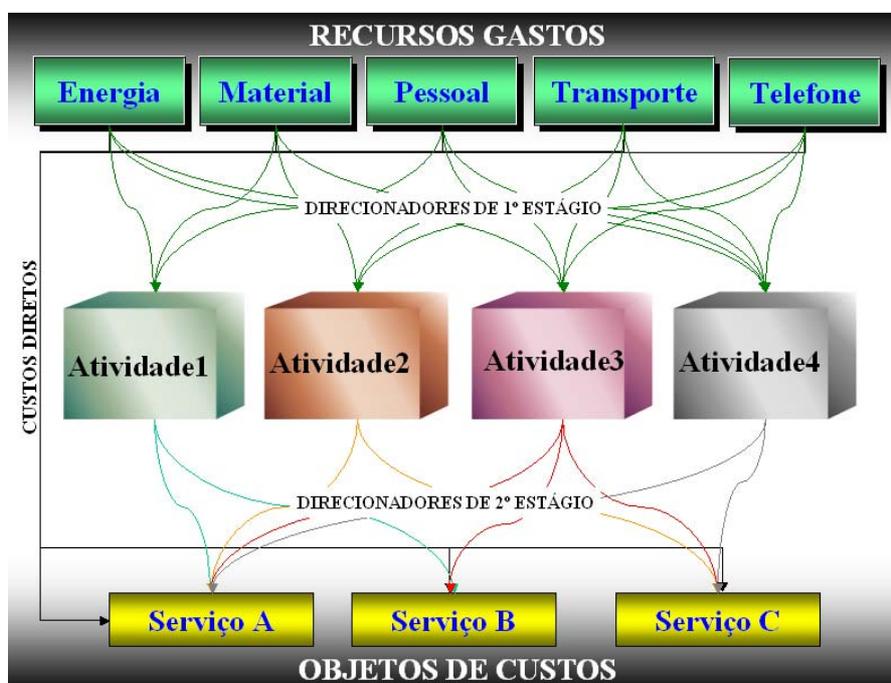


Figura 1 – Esquema básico do sistema de custeio ABC

O sistema ABC apesar de ter sido desenvolvido para o ambiente industrial encontra nas empresas de serviço sua verdadeira vocação, afinal a principal característica desse sistema é a alocação adequada dos recursos que não estão diretamente associados aos produtos ou serviços (KAPLAN – 1998).

Efetivamente, o sistema de custeio ABC possibilita a geração de várias informações além das utilizadas para fins legais, tais como: cálculo do preço dos serviços, Demonstrações de Resultado, Gerenciamento de Relacionamento com Clientes (CRM), Gestão Baseada em Atividades (ABM), Planejamento Orçamentário, dentre outras.

Diante da análise das vantagens operacionais e dos diferenciais competitivos do sistema de custeio ABC, em relação aos demais sistemas de custeio, levando-se em consideração uma empresa de prestação de serviços em telecomunicações, principalmente em relação à alocação dos custos indiretos e também em virtude de sua flexibilidade e versatilidade na obtenção dos dados, optou-se pela construção de um sistema de preços fundamentado pela metodologia de custeio ABC e sobre técnicas de formação de preço de venda.

Mudando um pouco o foco da discussão, explanaremos a partir de agora sobre as técnicas de formação de preço de venda que nortearam o modelamento do SRPA.

Segundo Leão (1999), o preço de venda (PV) de um serviço é constituído pelo gasto total do serviço (GT), acrescido do lucro (L) e das obrigações tributárias (T).

$$PV = GT + L + T$$

Também segundo Leão (1999) o gasto total do serviço pode ser decomposto em custo direto (CD), custo indireto (CI), despesas (D) e pelo custo de remuneração do capital próprio (RCP).

$$GT = CD + CI + D + RCP$$

Baseando-se nas informações acima e adequando-se a situação da empresa chegou-se a seguinte formulação para o preço de venda (PV):

$$PV = \frac{f(CD; \%RCP) * (1 + \%CI + \%DA + \%DC)}{(1 - \%CV - \%I_{Fatur} - \frac{\%Lucro}{(1 - \%I_{Lucro})})}$$

Onde:

- $f(CD; \%RCP)$ é a função de correção no tempo do capital, de acordo com os cronogramas de desembolso e de recebimento previstos e com a taxa de remuneração do capital próprio (%RCP). Fundamentado em Ross (1998);
- $\%CI$ é o percentual de custo indireto a ser aplicado sobre o custo direto corrigido, estimado através dos dados históricos do sistema ABC;
- $\%DA$ é o percentual de despesa administrativa a ser aplicado sobre o custo direto corrigido, estimado através dos dados históricos do sistema ABC;

- **%DV** é o percentual de despesa comercial a ser aplicado sobre o custo direto corrigido, estimado através dos dados históricos do sistema ABC;
- **%CV** é o percentual de comissão pago sobre as vendas;
- **%IFat.** é o somatório dos percentuais de impostos incidentes sobre o faturamento;
- **%Lucro** é o percentual de lucratividade líquida esperado para o negócio;
- **%ILucro** é o somatório dos percentuais de impostos incidentes sobre o lucro antes dos impostos.

As teorias acima apresentadas formam a base teórica fundamental do SRPA. Obviamente estas informações podem ser mais amplamente desenvolvidas e discutidas, porém a discussão teórica não é o foco principal deste trabalho, por isso optamos por apresentá-las em um formato simplificado, sem ampliar demasiadamente a discussão.

3. Implantação do Sistema

O sistema referencial de preços baseado em atividades foi concebido com o intuito de facilitar o processo de formação dos preços numa empresa prestadora de serviços, padronizando as políticas e automatizando os cálculos deste processo. Esta automação permite às áreas de negócios dedicar mais tempo a questões qualitativas do negócio, o que torna este processo mais eficiente e seguro.

Neste sentido, a tarefa de cálculo dos preços que antes consistia no levantamento de custos diretos, na estimação dos custos indiretos, das despesas administrativas e de vendas, na consulta às leis fiscais para aplicação dos impostos, além da execução de todos os cálculos envolvidos, reduziu-se ao levantamento de algumas informações específicas como quantificação e qualificação dos custos diretos.

A partir da construção do SRPA, informações estimadas, do ponto de vista de cada serviço, como o caso dos custos indiretos e das despesas, passaram a ser extraídas automaticamente dos bancos de dados do sistema de custeio ABC. Outras informações de caráter mais genérico, como as taxas de impostos e suas respectivas bases de incidência, passaram a ser atualizadas periodicamente pelos administradores do sistema.

A sessão de embasamento teórico apresenta os motivos pelos quais a metodologia de custeio ABC foi escolhida como fonte metodológica e de dados para o SRPA e a forma como os serviços são precificados. Estas informações, juntamente com a análise do processo de realização de negócios leva a idealização de um processo de formação de preços, conforme se segue:

- O mercado necessita de um serviço e paga por ele um preço, ao qual denominaremos preço de venda;
- Os técnicos qualificam e quantificam os recursos diretos a serem consumidos pela execução deste serviço;
- Os administradores do SRPA mantêm atualizados os parâmetros gerais, tais como: as taxas de impostos, de juros e de inflação;
- Baseando-se nos dados históricos do ABC o sistema estima os percentuais de custo indireto, de despesa administrativa e de despesa comercial proporcionais ao custo direto. Estes percentuais são estimados para cada item de venda.

- O sistema calcula então os referenciais para o preço de venda e os disponibiliza no banco de dados central para a geração de relatórios, simulações e para o acompanhamento financeiro;
- Referenciando-se nestas informações os decisores fixam a faixa de negociação de preço da proposta;
- A aceitação ou não dos preços pelos clientes serve como feedback ao processo sobre a competitividade dos preços ofertados, podendo afetar estratégias futuras de lucratividade e/ou de estruturação dos custos.

A otimização deste processo norteou a especificação do SRPA, no sentido de construir-se uma ferramenta amigável, de fácil manipulação, tecnicamente fundamentada, capaz de gerar informações assertivas e facilitadoras para o processo decisório.

O resultado foi o projeto de uma ferramenta web composta por oito módulos, sendo eles: o módulo de entrada e manipulação de dados, o módulo de configuração do sistema, o módulo de cálculos, o módulo de segurança, o banco de dados central, o módulo de simulações, o módulo de relatórios de preços e o módulo de acompanhamento financeiro dos negócios.

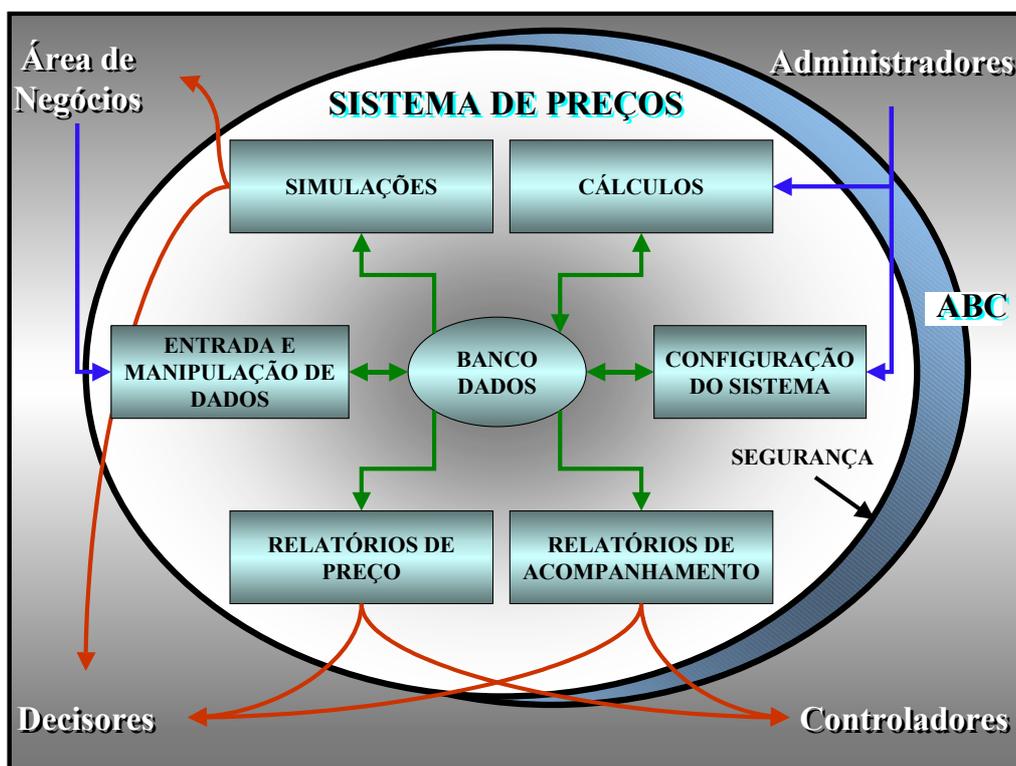


Figura 2 – Modelo esquemático do SRPA

A figura 2 representa o modelo esquemático do SRPA, podemos explicá-lo da seguinte maneira: em um momento inicial os administradores informam, através do módulo de configuração, os parâmetros globais do sistema. A partir deste momento o sistema estará pronto para receber os dados do usuário (normalmente as áreas de negócios), através do módulo de entrada e manipulação de dados. Ocorre então o processamento das informações pelo módulo de cálculo que logo depois são disponibilizadas no banco de dados central do sistema, de onde são acessados para realização de simulações, extração de relatórios de preços ou para o acompanhamento financeiro dos serviços.

O módulo de configuração contém as informações centrais do sistema que são obtidas da seguinte forma: a taxa de juros sobre o capital próprio e os índices de inflação são obtidos no mercado e atualizados pelos administradores do sistema. Os impostos e suas bases de incidência são extraídos das legislações federais, estaduais e municipais. Os percentuais de custo indireto, de despesa administrativa e de despesa comercial incidentes são calculados sob a forma de percentuais sobre o custo direto, com base nos dados históricos do sistema de custeio ABC. O módulo de configuração contém outros cadastros, tais como: o cadastro de usuários, o cadastro de clientes, o cadastro de itens de vendas, o de tipos de mão de obra, o de localidades para viagens, e demais informações importantes para o sistema.

O módulo de entrada de dados recebe as informações específicas de cada negócio. Para facilitar a interação com os usuários e a organização dos dados, este módulo foi subdividido em onze guias, sendo:

- A guia de dados gerais, onde são informados: o cliente, a unidade de negócios responsável pela execução do serviço, o mercado de atuação (interno ou externo), a estimativa da distribuição no tempo dos recebimentos das faturas;
- A guia de itens, onde são escolhidos os itens de venda que comporão a proposta, assim como o preço de mercado, o percentual de comissão de venda e o percentual de lucro líquido esperado para cada um deles;
- E mais outras nove guias para inserção dos custos diretos relacionados a cada item. Estas são ordenadas da seguinte maneira: pessoal, materiais, serviços terceirizados, transportes, estadias, equipamentos, importações, licenças de softwares e outros;

Os dados inseridos são processados e as informações calculadas são gravadas em tabelas situadas no banco de dados central do sistema, de onde podem ser acessadas para realização de simulações, para a construção de relatórios de preço e para a execução do acompanhamento financeiro do negócio. Estes módulos serão abordados na próxima sessão, relativa aos resultados obtidos.

Para concluir a sessão, o módulo de segurança é de grande importância, visto que é o responsável por tornar o sistema seguro sob o ponto de vista das informações estratégicas da empresa.

4. Resultados Obtidos

A geração de informações claras, precisas e facilitadoras do processo decisório, estes são os objetivos finais do sistema. De nada adiantaria um sistema bem embasado tecnicamente, coerente do ponto de vista matemático, construído em plataforma web, com uma interface amigável com os usuários, se este sistema não retornasse relatórios coerentes e precisos, de tipos diversificados, de acordo com os padrões estabelecidos, interativos e de fácil entendimento. Com este objetivo, foram construídos o módulo de simulação, o módulo de relatórios de preços e o módulo de acompanhamento financeiro dos serviços.

O sistema em si permite que o usuário execute diversos tipos de simulações. Simular o que aconteceria com o preço caso o cliente solicitasse que o pagamento fosse parcelado em 6 vezes e não mais à vista, pode também simular o que ocorreria se o consumo de mão-de-obra aumentasse em 10%. Além destas possibilidades de interatividade, o sistema é composto por um módulo adicional que facilita o processo de simulação e cuja tela é representada na figura 3. Neste módulo o usuário informa um preço meta a ser atingido e o sistema calcula o quanto seria necessário incrementar ou cortar nos custos ou no lucro para que esta meta seja atingida.

Simulação

Ajuda Calcular Cancel

Objetivo (%) Abaixo

Preço Base 113.041,75

Preço Meta

Possibilidades

Descrição	Valores Atuais (R\$)	Atuação Global		Atuação Pontual	
		(R\$)	(%)	(R\$)	(%)
Pessoal	33.350,60	32.453,20	(2,69)	31.569,29	(5,34)
Materiais	300,00	291,93	(2,69)	0,00	0,00
Serviços	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transportes	2.955,00	2.875,49	(2,69)	1.173,69	(60,28)
Estadias	25.200,00	24.521,91	(2,69)	23.418,69	(7,07)
Equipamentos	1.393,92	1.356,41	(2,69)	0,00	0,00
Importações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Licenças	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Gastos Diretos	3.000,00	2.919,28	(2,69)	1.218,69	(59,38)
Total do Custo Direto	66.199,52	64.418,21	(2,69)	64.418,21	(2,69)

Atuação Pontual do Superávit e da Comissão

Item	Descrição	Valores Atuais		Atuação Pontual	
		(R\$)	(%)	(R\$)	(%)
[1] 10384.0 - Treinamento (1)	Comissão	5.652,09	5,00	3.170,02	2,88
	Superávit	11.304,17	10,0000	9.261,21	8,4193

Figura 3 – Tela do módulo de simulação do SRPA

Na figura 3 o módulo de simulação aponta diversas possibilidades para que o preço meta seja atingido, o usuário poderá escolher entre cortar 2,69% globalmente em todos os custos ou, caso isso não seja possível, poderá reduzir em 5,34% apenas nos gastos com pessoal, ou em 67,28% nos gastos com transportes, ou em 7,07% os gastos com estadias, e assim por diante. Pode atingir o mesmo objetivo se reduzir para 2,88% o pagamento de comissão sobre a venda ou se reduzir a margem de lucro para 8,42%. Qualquer uma destas alterações levaria ao mesmo preço meta de R\$ 110.000,00.

O módulo de geração de relatórios de preço é constituído por uma tela onde o usuário tem acesso a diversos tipos de relatórios. Nesta tela podem ser visualizados nos formatos gráfico ou numérico, em quatro visões distintas, sendo:

- *Referencial de preços do mercado* – informa o preço praticado pela concorrência e informado ao sistema pelo usuário;
- *Referencial de preços empresarial* – informa o preço alinhado a estratégia global de lucro da empresa;
- *Referencial de preços da unidade de negócios* – informa o preço alinhado a estratégia de lucro de cada unidade de negócios;
- *Referencial de preços de equilíbrio* – informa o preço com margem de lucro igual a zero.

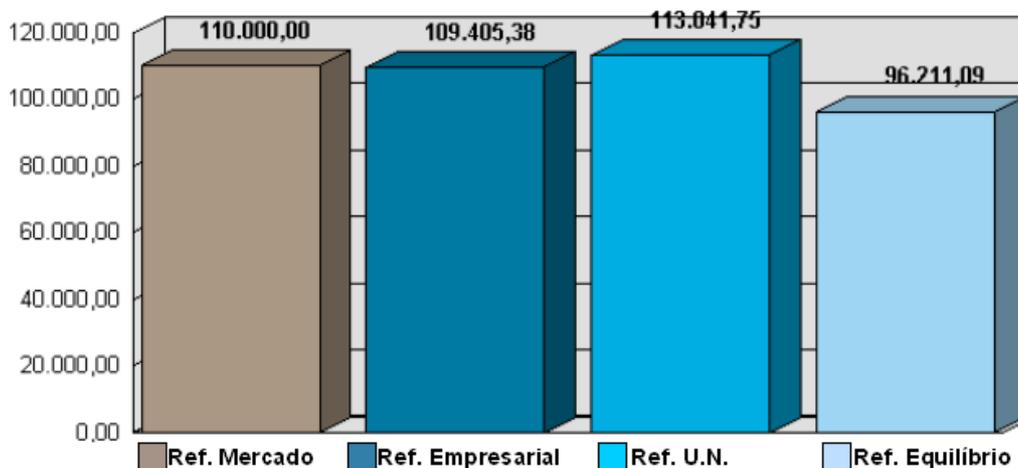


Figura 4 – Relatório de referenciais de preços de venda do SRPA

Estas visões norteiam os negociadores em suas decisões de preço. O referencial de equilíbrio mostra o preço mínimo abaixo do qual a empresa estaria incorrendo em prejuízos, o referencial de mercado mostra o preço acima do qual haveria dificuldades na negociação. Portanto o ideal seria que o referencial de preço da unidade de negócios estivesse entre o referencial de equilíbrio e o referencial do mercado, e se possível acima do referencial empresarial, o que certamente indicaria grandes chances de sucesso na negociação e garantiria satisfação das expectativas de resultado da empresa.

Caso o referencial de equilíbrio se encontre abaixo do referencial de mercado, a empresa teria que justificar sua baixa competitividade em preços com algum diferencial qualitativo. Caso este diferencial não exista ou esteja abaixo das expectativas dos clientes, a empresa será obrigada a reavaliar sua estrutura de gastos ou a rever seu portfólio de serviços.

Pode ser observado na figura 4, que a referência de preço apresentada para a unidade de negócios (U.N.) superou o referencial do mercado, indicando que uma análise mais profunda deverá ser realizada para o entendimento do problema. Para esta análise o sistema oferece outros quatro relatórios, o relatório de detalhamento do referencial de preço, o relatório detalhamento dos custos diretos, o relatório de fluxo de caixa e o relatório demonstrativo de resultado empresarial.

A figura 5 apresenta o relatório de detalhamento do referencial de preços. Este relatório mostra o preço decomposto em seu custo direto, custo indireto, comissão de venda, despesa administrativa, despesa comercial, lucro líquido e total de impostos. Pode também ser visualizado em formato setor ou no formato numérico. Neste exemplo fica claro que o maior ofensor do preço é o custo direto (58,6%), indicando que a redução do preço seria mais eficiente através do corte nestes custos.

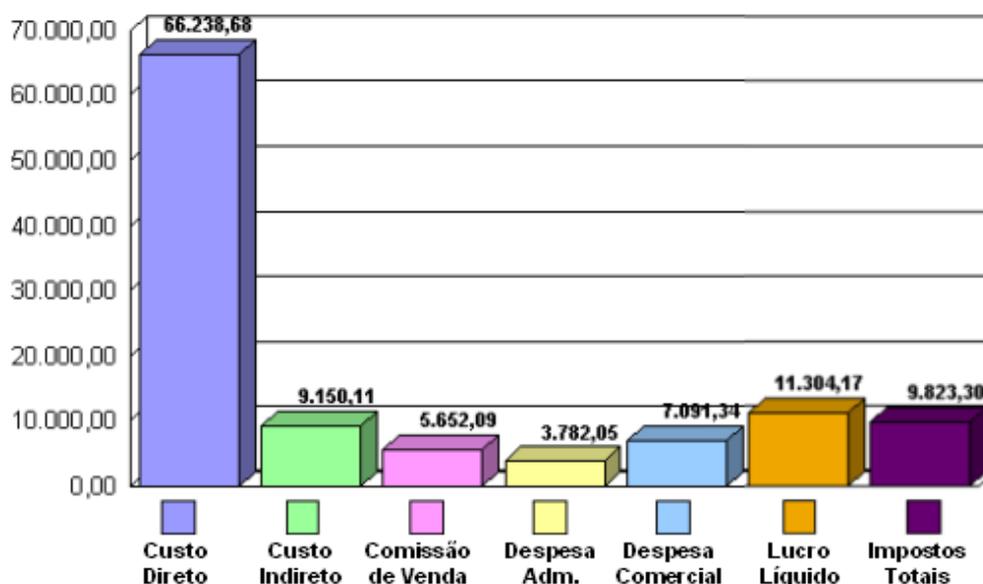


Figura 5 – Detalhamento do referencial de preço da U.N.

A figura 6 apresenta o relatório de detalhamento do custo direto, que é classificado em 9 grupos: pessoal, materiais, serviços, transportes, estadias, equipamentos, importações, licenças e outros gastos diretos. O sistema disponibiliza este relatório também em formato numérico com um maior nível de detalhes. No exemplo apresentado podemos concluir que a redução do custo direto seria mais eficaz caso se opte pela redução de gastos com pessoal ou com estadias.

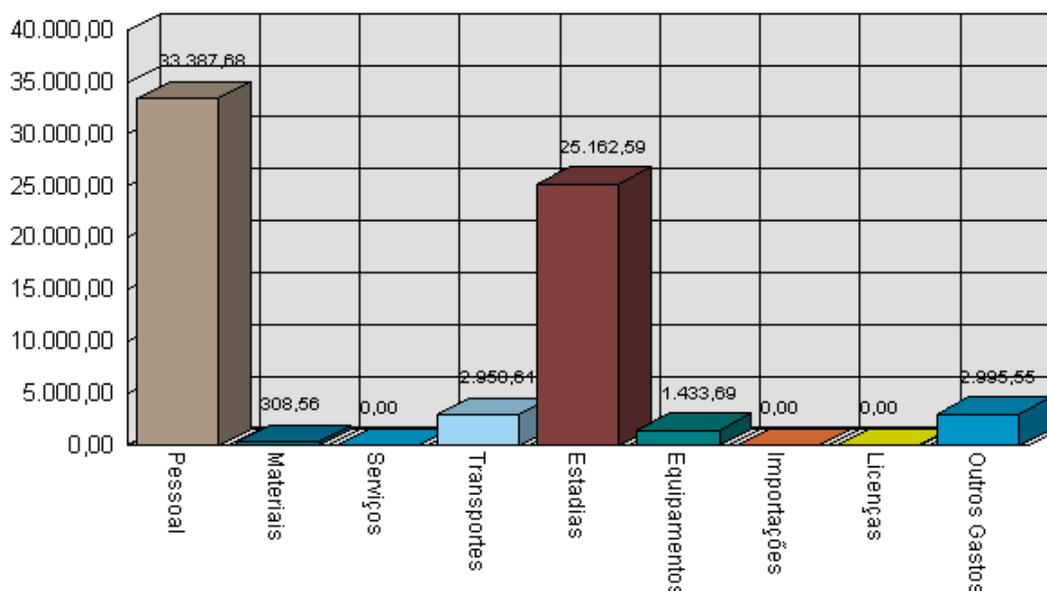


Figura 6 – Relatório de detalhamento do custo direto

A figura 7 apresenta o relatório de demonstração do resultado empresarial em três visões, a visão empresarial, unidade de negócios (U.N.) e equilíbrio. É o mais completo apresentado pelo sistema, pois além de mostrar a decomposição do preço em um formato padronizado, mostra também uma análise vertical dessa decomposição que permite ao usuário compará-lo a outras propostas vencedoras elaboradas anteriormente, identificando assim suas deficiências.

	<u>Empresarial</u>	<u>%</u>	<u>U.N.</u>	<u>%</u>	<u>Equilíbrio</u>	<u>%</u>
Receita Bruta	109.405,38	100,00	113.041,75	100,00	96.211,09	100,00
(-) Tributos Sobre Vendas	5.470,27	5,00	5.652,09	5,00	4.810,55	5,00
Receita Operacional Líquida	103.935,11	95,00	107.389,66	95,00	91.400,53	95,00
Custo Serviços Prestados	80.859,07	73,91	81.040,89	71,69	80.199,35	83,36
Resultado Operacional da UN	23.076,04	21,09	26.348,78	23,31	11.201,18	11,64
Despesas de Vendas	7.091,34	6,48	7.091,34	6,27	7.091,34	7,37
Despesas Administrativas	3.782,05	3,46	3.782,05	3,35	3.782,05	3,93
Despesa Financeira	327,80	,30	327,80	,29	327,80	,34
Resultado Operacional	11.874,86	10,85	15.147,59	13,40	,00	,00
IR e Contribuição Social	3.013,02	2,75	3.843,42	3,40	,00	,00
Superavit Líquido	8.861,84	8,10	11.304,17	10,00	,00	,00

Figura 7 – Demonstração de resultado empresarial (DRE)

A figura 8 apresenta o relatório de fluxo de caixa que é construído com base nos cronogramas de recebimento (fluxo de entradas) e de desembolso dos gastos (fluxo de saídas) informados

pelo usuário. Pode também ser visualizado em formato numérico, mostrando qual a necessidade de caixa envolvida na execução do negócio.

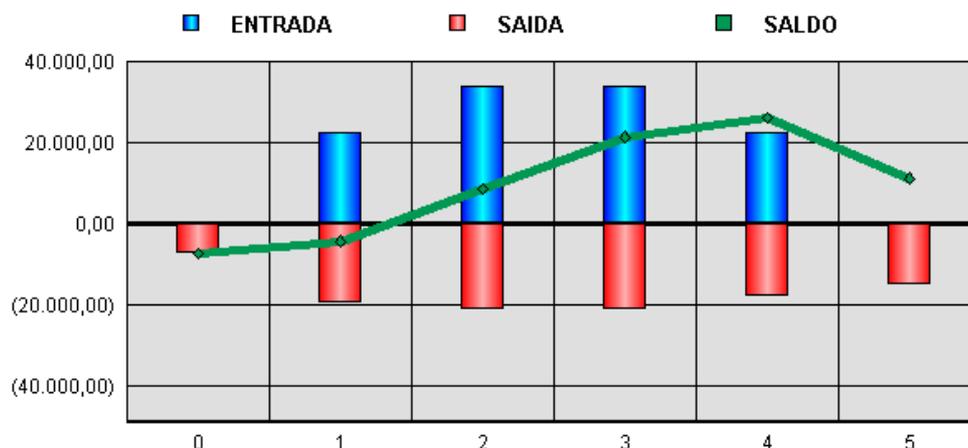


Figura 8 – Relatório de fluxo de caixa planejado

De posse destes relatórios os negociadores estarão aptos a decidirem quais os negócios que deverão priorizar, dando preferência àqueles com maior potencial de lucratividade e de geração de receita.

Após a conclusão de um negócio o sistema congela as informações do preço de venda para posterior análise comparativa com a efetiva realização dos gastos apurados pelo sistema de custeio ABC. Esta comparação é possibilitada no SRPA pelo módulo de acompanhamento financeiro dos serviços. Este módulo permite aos controladores avaliarem os possíveis erros de dimensionamento dos recursos durante o processo de negociação da proposta, ou possíveis desvios de metas durante a execução do serviço, indicando a necessidade de intervenções nos serviços em execução ou ajustes finos no SRPA.

No sistema ABC os gastos das atividades administrativas e de vendas são distribuídos, com base nos direcionadores de custos, para as atividades produtivas e destas para os objetos de custos, que na empresa em questão são configurados no formato de ordens de serviço. Para cada negócio fechado pela área comercial é criado um pedido de venda correspondente e, para cada item de venda deste pedido é criada uma ordem de serviço. Este mecanismo favorece o processo de acompanhamento, uma vez que cada ordem de serviço possui um item de venda que pode ser relacionado ao correspondente no SRPA.

Basicamente são apresentados quatro relatórios de acompanhamento: o relatório de acompanhamento da receita, o relatório de acompanhamento do preço detalhado, o relatório de acompanhamento do fluxo de caixa e o relatório de acompanhamento demonstrativo de resultados. Estes relatórios podem ser visualizados em forma gráfica ou numérica nas visões no mês, até o mês e total.

A figura 9 mostra o gráfico de acompanhamento das receitas. Podemos observar que há uma incoerência no recebimento do serviço, visto que a receita foi toda recebida no mês de dezembro de 2004, quando apenas 50% desta estava programada para este mês. Só iremos entender o que realmente aconteceu quando analisarmos o relatório de acompanhamento do fluxo de caixa.

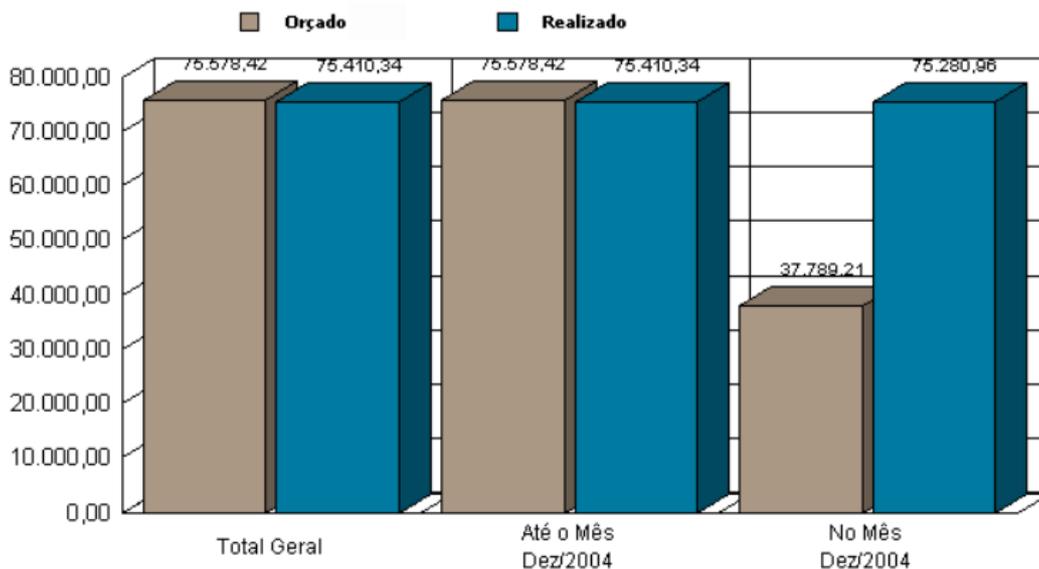


Figura 9 – Relatório de acompanhamento das receitas

A figura 10 mostra o acompanhamento do fluxo de caixa do negócio, observe que houve uma falha que pode ser tanto de planejamento quanto de execução do faturamento das receitas. Excetuando-se por este desvio de prazos, em termos gerais, a receita realizada está condizente com a receita orçada.

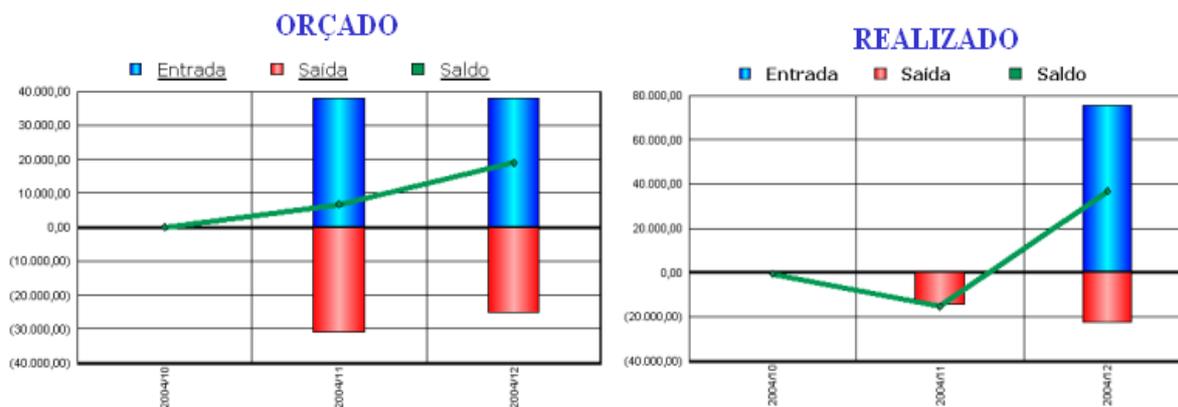


Figura 10 – Relatório de acompanhamento do fluxo de caixa do negócio

Além da análise da realização da receita, o sistema permite também a análise da realização dos custos conforme mostra o relatório de acompanhamento do preço detalhado apresentado na figura 11. Observe que houve grandes distorções na realização dos gastos deste serviço em comparação com o planejado. Os custos diretos e indiretos e as despesas administrativas foram subestimados, indicando a necessidade de ajustes. À medida que os usuários vão adquirindo maturidade os erros vão sendo minimizados, proporcionando maior confiabilidade nas informações. Os impostos pagos estão em defasagem com relação ao orçado, esta defasagem ocorre devido a prejuízos em outros negócios que, por sua vez minimizam o recolhimento final de IR e CSLL no período, beneficiando o resultado de serviços lucrativos como o apresentado.

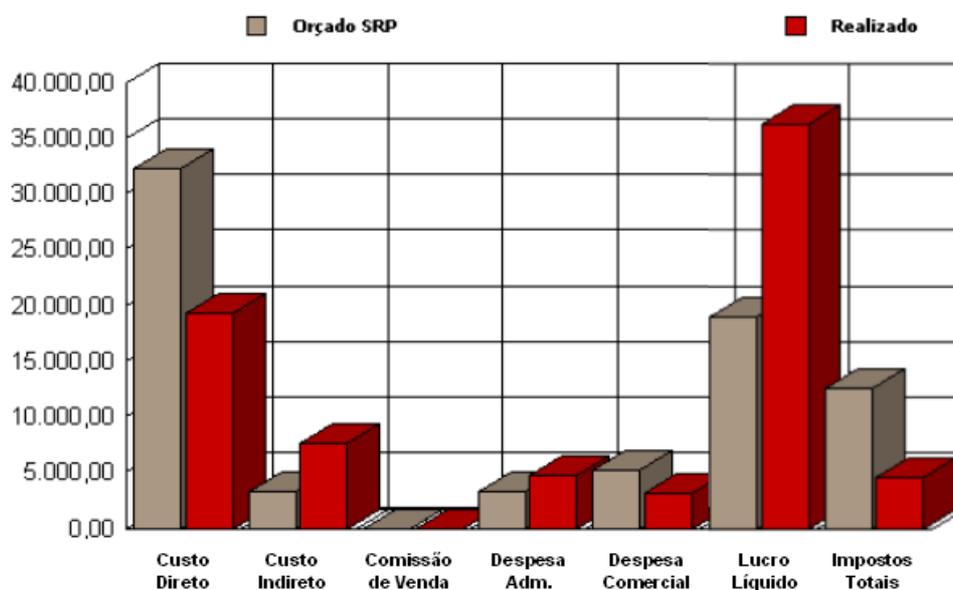


Figura 11 – Relatório de acompanhamento do preço detalhado

A figura 12 apresenta o relatório de acompanhamento da demonstração de resultado gerencial, este relatório apresenta uma comparação entre o DRE orçado e sua respectiva realização. É um relatório bastante utilizado para averiguação das possíveis falhas de planejamento e/ou de execução dos serviços.

	<u>Valor Orçado</u>	<u>% Orçado</u>	<u>Valor Realizado</u>	<u>% Realizado</u>
Receita Bruta	75.578,42	100,00	75.410,34	100,00
(-) Tributos Sobre Vendas	6.046,27	8,00	4.504,61	5,97
Receita Operacional Líquida	69.532,15	92,00	70.905,73	94,03
Custo Serviços Prestados	35.592,27	47,09	26.484,01	35,12
Resultado Operacional da UN	33.939,87	44,91	44.421,72	58,91
Despesas de Vendas	5.156,18	6,82	3.103,43	4,12
Despesas Administrativas	3.297,55	4,36	4.665,90	6,19
Resultado Financeiro Líquido	167,37	,22	1.311,28	1,74
Resultado Operacional	25.318,77	33,50	35.341,11	46,87
IR e Contribuição Social	6.424,17	8,50	,00	,00
Superávit Líquido	18.894,60	25,00	35.341,11	46,87

Figura 12 – Relatório de acompanhamento da demonstração de resultado empresarial

Conforme podemos visualizar, as possibilidades de análise e de conclusões assertivas são reais em um sistema com estas características. Obviamente as possibilidades de melhoria são ainda aparentes, o que é normal dentro do processo de amadurecimento de ferramentas

computacionais. Certamente ainda serão criados novos relatórios ou mesmo novas funcionalidades que farão deste um sistema mais robusto, porém o que mostramos até então é um exemplo claro dos benefícios colhidos por uma implantação bem sucedida do sistema de custeio ABC.

5. Conclusão

Como pode ser observado o sistema referencial de preços baseado em atividade é mais que uma ferramenta de cálculo ou definição de preço. É sim um diferencial competitivo que a empresa possui em relação aos seus concorrentes, pois além dos resultados demonstrados permite ainda:

- Aos gerentes de negócios, em qualquer parte do planeta obter, em tempo real, as informações de que necessita para formar o preço e compará-los com outros serviços equivalentes, permitindo que o processo decisório ocorra com total autonomia.
- Aos gerentes das áreas técnicas a realização de uma análise, qualitativa e quantitativa, da performance produtiva da realização dos serviços, comparando os valores orçados com os recursos efetivamente gastos;
- Aos diretores das unidades de negócio o acompanhamento dos diversos serviços de uma forma independente, segura e em tempo real.
- Aos gerentes de marketing informações como a receita ou a lucratividade por cliente ou por serviço, tanto a planejada quanto a realizada.
- Aos gerentes financeiros a projeção de fluxo de caixa futuro, possibilitando a avaliação das necessidades futuras de financiamento assim como o planejamento das aplicações das sobras de caixa.

Há dois anos implantado em uma empresa prestadora de serviços em telecomunicações o sistema referencial de preços baseado em atividades foi amplamente aceito e utilizado pelos mais diversos níveis hierárquicos da organização, constituindo-se na ferramenta de gestão de grande eficácia no fornecimento de subsídios ao processo decisório.

Referências

- BERNARDI, L.A. (1998) - *Política e Formação de Preços*. Atlas. 2ª Edição. São Paulo.
- HORNGREN, C.T. & SUNDEM, G.L. & STRATTON, W.O. (2002) - *Introduction to Management Accounting*. Prentice Hall. 11ª Editions. New Jersey.
- KAPLAN, R. & COOPER, R. (1998) - *Custo e Desempenho*. Futura. 1ª Edição. São Paulo.
- LEÃO, N.S. (1999) - *Custos e Orçamentos na Prestação de Serviços*. Nobel. 1ª Edição. São Paulo.
- MARTINS, E. (2003) - *Contabilidade de Custos*. Atlas. 9ª Edição. São Paulo.
- MAUAD, L.G. (2001) - *Avaliação das Características de Implantação do Sistema de Custeio ABC em uma Instituição de Pesquisa*. Dissertação de Mestrado (UNIFEI). Itajubá.
- ROSS, S.A. & WESTERFIELD, R.W. & JORDAN, B.D. (1997). *Princípios de Administração Financeira*. Atlas. 1ª Edição. São Paulo.