

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.4:</b> Organograma Geral da Empresa .....	4
<b>Figura 2.3:</b> Atividade como processamento de uma transação.....	16
<b>Figura 2.5:</b> Esquema do Sistema de Custeio .....	19
<b>Figura 3.2:</b> Relações de causa e efeito da estratégia .....	22
<b>Figura 6.7.1:</b> Outputs do Modelo Completo Crédito Pessoal .....	56
<b>Figura 6.7.2:</b> Outputs do Modelo Completo Moto.....	57
<b>Figura 6.7.3:</b> Outputs do Modelo Completo Veículo Leve .....	58
<b>Figura 6.7.4:</b> Outputs do Modelo Completo Veículo Pesado.....	59
<b>Figura 6.7.5:</b> Outputs do Modelo Completo Total.....	60
<b>Figura 6.8.1:</b> Outputs do Modelo Completo Crédito Pessoal Balanceado.....	67
<b>Figura 6.8.2:</b> Outputs do Modelo Completo Moto Balanceado .....	68
<b>Figura 6.8.3:</b> Outputs do Modelo Completo Veículo Leve Balanceado .....	69
<b>Figura 6.8.4:</b> Outputs do Modelo Completo Veículo Pesado Balanceado .....	70
<b>Figura 6.8.5:</b> Outputs do Modelo Completo Total Balanceado .....	71

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.6:</b> Exemplo dos Inputs e Outputs do Modelo .....	9
<b>Tabela 4.1:</b> Estrutura Detalhada do Sistema de Custeio .....	27
<b>Tabela 4.2:</b> Regra do Cálculo da PDD.....	29
<b>Tabela 4.3:</b> Sistema de Custeio aplicado à loja de Carapicuíba.....	35
<b>Tabela 5.1:</b> Estrutura dos Indicadores do BSC .....	37
<b>Tabela 6.6:</b> Dados Utilizados nos Exemplos.....	46
<b>Tabela 6.6.1:</b> Resposta Modelo Pagando em Dia .....	47
<b>Tabela 6.6.2:</b> Resposta Modelo Pagando somente até a terceira Parcela .....	49
<b>Tabela 6.6.3:</b> Resposta Modelo Pagando somente até a terceira Parcela e propondo quitação após 36 meses da emissão .....	51
<b>Tabela 6.6.4:</b> Resposta Modelo Propondo quitação antecipada no quarto mês.....	53
<b>Tabela 6.7:</b> Inputs do Modelo Completo por Produto .....	55
<b>Tabela 6.7.6:</b> Quadro comparativo Modelo.....	61
<b>Tabela 6.8:</b> Inputs do Modelo Completo por Produto Balanceado.....	66
<b>Tabela 6.8.6:</b> Quadro comparativo Modelo Balanceado.....	72

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>EIS</b>	Estratégias, Idéias e Soluções
<b>CDC</b>	Crédito Direto ao Consumidor
<b>BSC</b>	Balanced Scorecard
<b>TAC</b>	Taxa de Abertura de Crédito, ou Taxa de Adesão Contratual
<b>ABC</b>	Activity Based Costing, ou Custeio Baseado em Atividades
<b>PDD</b>	Provisão para Devedores Duvidosos
<b>DI</b>	Depósito Interfinanceiro

## SUMÁRIO

1. A Empresa.....	1
1.1. Histórico.....	1
1.2. Foco Organizacional.....	2
1.3. Estratégia.....	3
1.4. Organograma Geral.....	4
1.5. Produtos.....	4
1.5.1. CDC – Crédito Pessoal.....	4
1.5.2. CDC – Veículos Leves e Moto.....	5
1.5.3. Refinanciamento.....	5
1.6. Tema.....	5
2. Revisão Teórica Sistema de Custeio.....	11
2.1. Considerações iniciais.....	11
2.2. A formação dos Departamentos e Centros de Custos.....	12
2.3. Custeio ABC.....	13
2.3.1. Atividades.....	13
2.3.2. Direcionadores de Custos para as Atividades.....	15
2.4. Margem de Contribuição.....	17
2.5. Esquema do Sistema de Custeio.....	17
3. Revisão Teórica Balanced Scorecard.....	20
3.1. Balanced Scorecard.....	20
3.2. Viabilização do BSC.....	20
4. Descrição do Sistema de Custeio Implantado na Empresa.....	23
4.1. Introdução.....	23
4.2. Descrição Geral dos Itens.....	27
4.2.1. Receitas.....	28
4.2.2. Custos Diretos.....	29
4.2.3. Custo Financeiro.....	30
4.2.4. Custo Cobrança.....	31

4.2.5. Custo Geração .....	33
4.2.6. Despesas Estruturais .....	34
4.3. Exemplo do Modelo aplicado à Loja de Carapicuíba: .....	35
5. Descrição do Balanced Scorecard Implantado na Empresa .....	36
5.1. Introdução .....	36
5.2. Descrição dos Indicadores .....	38
5.2.1. Perspectiva Financeira .....	38
5.2.2. Perspectiva do Cliente .....	39
5.2.3. Perspectiva dos Processos Internos .....	39
6. Desenvolvimento do Modelo .....	42
6.1. Introdução .....	42
6.2. Apropriação de renda na carteira .....	42
6.3. Provisão para Devedores Duvidosos (PDD) .....	43
6.4. Carteira Bruta e Carteira Líquida .....	43
6.5. Custo de Captação .....	44
6.6. Exemplos .....	45
6.6.1. Pagando em dia: .....	47
6.6.2. Pagando somente até a terceira parcela: .....	49
6.6.3. Pagando somente até a terceira parcela e propondo quitação após 36 meses da emissão: .....	51
6.6.4. Propondo quitação antecipada no quarto mês: .....	53
6.7. Modelo Completo por Produto .....	54
6.7.1 Crédito Pessoal .....	61
6.7.2 Moto .....	62
6.7.2 Veículo Leve .....	63
6.7.2 Veículo Pesado .....	63
6.7.3 Total .....	64
6.8 Balanceamento das Metas .....	65
7. Conclusões .....	73
8. Referências Bibliográficas .....	75

# **1. A Empresa**

## ***1.1. Histórico***

A Omni foi fundada em 1.968 como uma Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários. No dia 1º de julho de 1.994 transformou-se em sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento, tendo agora em mente o respeito à sua nova Visão, Missão e Princípios, operando com Crédito Pessoal, Crédito Pessoal com Garantia (Refinanciamento) e Crédito Direto ao Consumidor para Veículos Leves e Moto, com foco nos veículos usados. Seus recursos originam-se de capital próprio e parceria com alguns bancos, por meio de cessão de crédito.

Em curto período, a Omni se classificou entre as cinco maiores financeiras independentes do Brasil, de acordo com a revista "Balanço Anual" da Gazeta Mercantil, graças à firme parceria com as lojas, seu grande diferencial, a Omni financeira opera hoje nos Estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo.

A principal diferença entre a Omni Financeira e seus concorrentes é o fato dela propiciar um nível inédito de serviços de crédito a consumidores de menor renda, sendo hoje referência no mercado nesse segmento. Para tornar isso possível, a Omni Financeira sempre teve um foco muito claro: créditos de pequeno valor para pessoas físicas, firme parceria com suas Lojas credenciadas, constante inovação, execução de alta qualidade e risco pulverizado.

Atuando no mercado desde 1995, com pioneirismo na adoção do modelo operacional com toda a rede de atendimento terceirizada é atualmente uma empresa sólida e

dinâmica, com carteira superior a 400 milhões de reais e mais de 450.000 clientes conquistados.

As lojas são empreendedores regionais com profundo conhecimento do negócio e vivência no mercado local. A Omni Financeira conta atualmente com 90 pontos de venda, cobrindo mais de 1400 municípios das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, que concentram 54% da população e 70% do PIB nacional.

Atuando em regiões com diferentes perfis de atividades econômicas (industrial, serviços ou agropecuária), a Omni Financeira consegue minimizar o risco operacional em qualquer cenário macro-econômico.

O objetivo da Omni Financeira é estabelecer-se como a financeira com o melhor serviço do Brasil, na vanguarda em tecnologia e inovação, com a ajuda de parceiros e colaboradores, sempre na busca incessante de novos horizontes e um sucesso ainda maior.

## ***1.2. Foco Organizacional***

O foco organizacional, busca a concentração dos esforços e ações de todas as unidades organizacionais e pessoas para o alcance dos objetivos delineados e é sustentado pela declaração da missão, definindo o que ela faz, da declaração dos valores que são um conjunto de crenças e princípios que guiam as ações e atividades da empresa, além da declaração da visão que anuncia aonde a empresa quer chegar, traçando um quadro amplo do futuro.

A OMNI formulou a sua Visão, Missão e Princípios, da seguinte forma:

- Visão

Crescer sempre, com solidez.

- Missão

Fazer financiamentos de pequeno valor para pessoas físicas com rapidez e qualidade, através de firme parceira com as lojas.

- Princípios

Honestidade, integridade, lealdade e estratégia.

### **1.3. Estratégia**

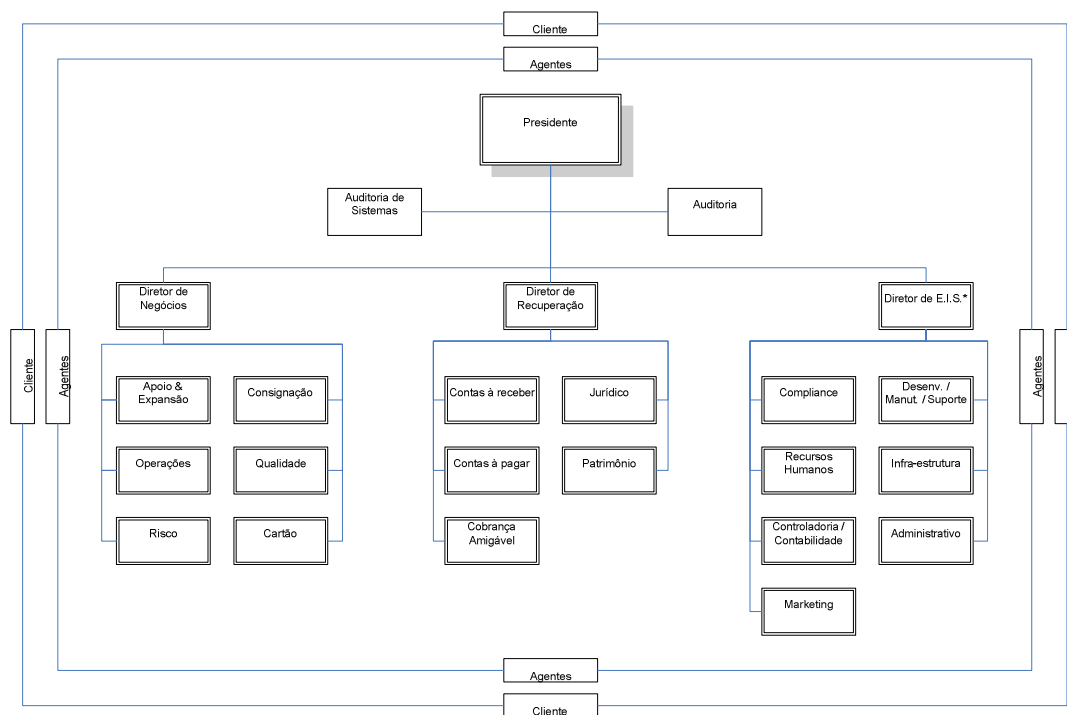
A Omni Financeira busca excelência nos processos e no uso da informação, tendo sido a primeira financeira do Brasil a adotar a metodologia Six Sigma, que visa total satisfação dos clientes ao oferecer-lhes excelência no atendimento e na prestação de serviços.

Constantes investimentos em tecnologia da informação, implantação de sistemas atrelados à estratégia de negócios e controles eficientes, permitem a Omni Financeira ser mais competitiva e líder no nicho de mercado em que atua, assumindo riscos com solidez.

Todas as lojas da rede credenciada estão ligadas à matriz através dos mais modernos meios de comunicação, operando com sistemas *on-line* e *real time*, tanto no crédito quanto na cobrança, o que traz rapidez e qualidade em todas as operações.

Toda a administração está localizada na cidade de São Paulo na sede da Matriz, que funciona como um quartel general buscando a excelência em várias frentes, visando um serviço campeão para a rede de lojas.

## 1.4. Organograma Geral



**Figura 1.4:** Organograma Geral da Empresa

\*E.I.S. - Estratégias, Idéias e Soluções.

## 1.5. Produtos

A Omni financeira possui uma linha de produtos que estão separados da seguinte maneira:

### 1.5.1. CDC – Crédito Pessoal

Modalidade de crédito na qual a OMNI financia, para pessoas físicas, sem a necessidade de garantia para a operação e sem necessidade de comprovação do destino do crédito.

### **1.5.2. CDC – Veículos Leves e Moto**

Modalidade de crédito na qual a OMNI financia, para pessoas físicas, a compra de veículos de passeio, utilitários leves (para uso particular) ou motos (a partir de 50 CC). O veículo é a garantia da operação e terá alienação fiduciária a favor da financeira.

### **1.5.3. Refinanciamento**

Modalidade de crédito na qual a OMNI empresta determinado valor, para pessoas físicas, proprietárias de veículos leves, motos (a partir de 100 CC) ou caminhões, sem necessidade de comprovação do destino do crédito. O veículo é a garantia da operação e terá alienação fiduciária a favor da financeira.

## **1.6. Tema**

Por se tratar de uma empresa nova, em pleno crescimento e com o mercado ainda favorável à sua expansão, é de extrema importância iniciar os movimentos de estudo e detalhamento dos processos e atividades envolvidas antes que os processos se tornem complexos e desorganizados demais para serem estudados, por terem sido desenvolvidos sem o acompanhamento devido e a precaução necessária para eliminar gradativamente atividades desnecessárias que não agregam valor ao produto final.

Assim, é fundamental a compreensão detalhada dos fluxos das atividades dentro da empresa e o detalhamento dos custos envolvidos em cada um deles, para que através de análises cuidadosas consiga-se melhorar os procedimentos, diminuindo a ociosidade e atividades desnecessárias.

Logo um sistema de custeio coeso às necessidades e à capacidade atual de detalhamento de informação da empresa, atrelando a malha de custos com as principais variáveis do Balanced Scorecard, transformando-se em um sistema de mensuração estratégica é fundamental para manter o crescimento ordenado e estrategicamente focado.

O Balanced Scorecard (BSC) é um Sistema de Gestão Estratégica que utiliza, de modo balanceado, indicadores financeiros e não-financeiros. Além disso, ele estabelece as relações de causa e efeito entre esses indicadores e o mapa estratégico. O BSC é uma ferramenta utilizada para administrar a estratégia em longo prazo, bem como viabilizar os processos gerenciais críticos. Os principais objetivos do BSC são:

1. Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia;
2. Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas;
3. Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas;
4. Melhorar o feedback e o aprendizado estratégico.

Tendo em vista este cenário, o objetivo deste trabalho é criar um modelo que faça a união dos principais pontos de controle estabelecidos na empresa através do Balanced Scorecard e o Sistema de Custeio. Criando uma ferramenta com a capacidade de prever a rentabilidade da empresa, se atingir as metas definidas nas hipóteses da estratégia.

Logo, o estudo detalhado do modelo de custeio e do BSC de cada produto individualmente será fundamental.

Aspectos a considerar:

1. Capacidade de alocação dos custos por Produtos;
2. Capacidade de alocação dos custos por Loja;
3. Capacidade de medição de “rentabilidade” de cada Loja e confiabilidade do resultado obtido;
4. Adaptabilidade do modelo à realidade da empresa que está em um período de grandes transformações;
5. Escolha adequada dos principais indicadores do BSC.

Devido à característica inovadora da empresa no mercado em que atua, ficou decidido que os dados seriam alterados para manter o sigilo de funcionamento e manter intacta a vantagem competitiva da Omni Financeira sobre suas concorrentes. Isto não altera de forma alguma a análise que será feita neste trabalho, uma vez que o que interessa é a proporcionalidade entre as receitas, custos e demais indicadores dentro dos produtos e lojas e não o valor absoluto dos mesmos. Foram feitas as seguintes alterações: 1) os valores de receitas e custos foram multiplicados por constantes, 2) o nome e a quantidade de produtos dentro da carteira foram alterados e 3) os demais indicadores extraídos do BSC também foram multiplicados por constantes.

Este trabalho pretende obter a rentabilidade através da simulação do Sistema de Custeio para as metas de Produção e Inadimplência de cada produto. Assim, poderemos verificar a sensibilidade da rentabilidade em relação à meta de Produção que é composta pelo: Valor Líquido, valor de Taxa de Adesão Contratual (TAC) cobrada do cliente, Taxa Média e Prazo Médio dos contratos. E também poderemos verificar a sensibilidade da rentabilidade em relação à meta de Inadimplência por Produto e Faixa de Atraso. Todas estas metas e indicadores serão abordados de forma mais profunda nos próximos capítulos deste trabalho.

Com esses dados poderemos simular as Matrizes de Cobrança, Margem de Contribuição e Produção, que compõem a Matriz de Performance da empresa. A Matriz de Performance é utilizada para o pagamento do Bônus Anual dos colaboradores. Assim garantimos o interesse e empenho de todos os colaboradores no bom desempenho da empresa para atingir as metas estipuladas.

As matrizes são ferramentas para a medição do desempenho da empresa. Elas são compostas por Régua que possuem as seguintes características:

- Apresentam 11 níveis, saindo da pontuação 0, caminhando de 10 em 10 pontos até chegar aos 100 pontos.
- Na pontuação 70 fica a meta do ano. Logo, chegando nos 70 pontos os colaboradores recebem um bônus 1 salário a mais no ano.
- Na posição 80 fica uma projeção um pouco mais otimista e representa um bônus de 1,5 salários a mais no ano.
- Na posição 90 fica uma projeção muito mais otimista e representa um bônus de 2 salários a mais no ano.
- Na posição 100 fica a projeção do cenário mais otimista possível e representa um bônus de 3 salários a mais no ano.

A matriz que define o pagamento do Bônus é a Matriz de Performance, que é composta pelas 3 outras Matrizes: de Cobrança, de Margem e de Produção. Assim, um desempenho ruim em uma das matrizes pode ser compensado pelo bom desempenho em outra matriz. E como é de interesse comum a todos os colaboradores o recebimento do bônus anual, as metas da empresa transformam-se em obrigação de todos.

Com este modelo poderemos verificar o relacionamento entre as metas de Margem, de Inadimplência e de Produção. Logo poderemos definir de forma mais coerente as metas das Matrizes, chegando a um resultado mais equilibrado e coerente na Matriz de Performance.

No quadro abaixo podemos ver os indicadores que servirão de entrada no modelo estão na coluna *Inputs* e as respostas obtidas com o modelo estão na coluna *Outputs*.

INPUTS		OUTPUTS	
TOTAL		MESES APÓS	12
Dados da Produção		RENDAS	215.630,80
Valor Líquido	370.000,00	TAC	16.500,00
TAC	16.500,00	TOTAL RECEITAS	232.130,80
Taxa %	5,82	CUSTO PDD	40.773,36
Dados Captação		CUSTO CAPTAÇÃO	50.228,60
K	135%	CUSTO RECUPERAÇÃO	43.037,18
DI %	14,50	CUSTO OBTENÇÃO	22.697,00
Dados Estruturais		TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	156.736,14
Custo de Recuperação	0,0094	MARGEM BRUTA R\$	75.394,65
Custo de Obtenção de Clientes	0,0587	DESPESAS	16.000,00
Despesas	16.000,00	MARGEM LÍQUIDA R\$	59.394,65
Dados Inadimplência		MARGEM %	18,66%
Faixa	Inad	MARGEM % MEDIA	15,94%
0 - 30	32	MARGEM ACUMULADA	200.528,80
31 - 90	27	MATRIZ MARGEM	90,00
91 - 120	24	CARTEIRA BRUTA	4.564.999,93
121 - 150	22	PDD	428.828,15
151 - 180	20	CARTEIRA LÍQUIDA	4.136.171,78
acima 180	17	INADIMPLÊNCIA	23,53
Prazo	20	MATRIZ COBRANÇA	50,00
Cresc. Área	3%	POPULAÇÃO	680.000
População	500.000	PRODUÇÃO / HABITANTE	0,57
Régua Inadimplência		MATRIZ PRODUÇÃO	80,00
Peso	25	MATRIZ PERFORMANCE	76,00
Inad	Pontos		
9,5	100		
11,5	90		
14,0	80		
16,5	70		
18,5	60		
20,0	50		
25,0	40		
28,5	30		
30,5	20		
32,5	10		
34,5	0		
Régua Produção / Habitante			
Peso	40		
Prod / Hab	Pontos		
0,27	0		
0,29	10		
0,31	20		
0,32	30		
0,33	40		
0,35	50		
0,40	60		
0,45	70		
0,55	80		
0,65	90		
0,75	100		
Régua Margem			
Peso	35		
Margem %	Pontos		
-5,0%	0		
-2,0%	10		
0,0%	20		
2,0%	30		
4,0%	40		
6,0%	50		
8,0%	60		
10,0%	70		
12,0%	80		
15,0%	90		
20,0%	100		

**Tabela 1.6:** Exemplo dos Inputs e Outputs do Modelo

Para tanto vamos adotar a seguinte estrutura. Nos Capítulos 2 e 3 faremos a Revisão Teórica dos Sistemas de Custeio e do Planejamento Estratégico. Serão discutidos os seguintes assuntos: Custeio ABC, Margem de Contribuição e Balanced Scorecard. Nos capítulos 4 e 5 faremos a descrição detalhada do Sistema de Custeio e Balanced Scorecard implantados na empresa para podermos desenvolver um modelo aderente à realidade. E finalmente no capítulo 6 abordaremos a montagem do modelo.

## **2. Revisão Teórica Sistema de Custeio**

### ***2.1. Considerações iniciais***

ATKINSON (2001) define empresa como um conjunto de pessoas, equipamentos e capital, onde o bem ou serviço entregue ao cliente é o resultado de uma seqüência de atividades ou ainda uma cadeia de valores, sendo que cada etapa do processo se acrescenta no produto algo que o cliente valorize. Todas as etapas devem agregar valor ao produto e para isso consomem recursos que se traduzem em custos de produção necessários para que o bem ou serviço seja entregue ao cliente.

Para uma melhor compreensão do termo custo, faz-se necessário o uso de conceitos e classificações. A seguir apresenta-se uma nomenclatura formal:

MARTINS (2001, p.24-31) Sugere a seguinte nomenclatura: Custo é um gasto relativo à bem ou serviço que é utilizado na fabricação de um produto ou na execução de um serviço. Já segundo ATKINSON (2000, p.125) *“custo é definido como o valor monetário de bens e serviços gastos para se obter benefícios reais ou futuros”*.

MARTINS (2001, p.24-31) Despesa é o gasto que reduz o Patrimônio Líquido e tem a característica de representar sacrifícios no processo de obtenção de receitas. Custo e despesa não são sinônimos. Custo só se refere a sacrifício na produção, já Despesas podem ser de administração, vendas e financeiras.

MARTINS (2001, p.47-56) Os Custos podem ser classificados em Diretos e Indiretos, ou Variáveis e Fixos. Quanto à primeira classificação temos que os Custos Diretos podem ser alocados diretamente sobre os produtos, bastando haver uma medida de consumo, já os Custos Indiretos não apresentam uma medida objetiva para alocação e

sua apropriação muitas vezes é feita de maneira arbitrária. Quanto à segunda classificação temos que Custos Variáveis são diretamente proporcionais à quantidade fabricada, já os Custos Fixos não, apresentam sempre o mesmo valor, independente da quantidade fabricada. Por exemplo: matéria-prima é Custo Direto e Variável, material de consumo é Custo Indireto e Variável, aluguel é Custo Fixo e Indireto etc.

## ***2.2. A formação dos Departamentos e Centros de Custos***

Apresentaremos os conceitos de Departamento e Centro de Custo segundo MARTINS (2001, p.67-83).

Departamento é a mínima unidade administrativa, representada por homens e máquinas, que desenvolve atividades repetitivas e homogêneas. Os departamentos são divididos em dois grandes grupos: os que modificam o produto diretamente e os que nem recebem o produto. Os que atuam sobre o produto são os Departamentos de Produção, e os que não atuam são os Departamentos de Serviços.

Os Departamentos de Produção têm seus custos jogados sobre os produtos, já que estes passam inclusive fisicamente por eles, sendo dominados por Custos Diretos, e Variáveis.

Os departamentos de Serviços não têm seus custos apropriados diretamente aos produtos, pois estes não passam por eles. São tratados como despesa.

Um Departamento geralmente pode ser considerado um Centro de Custos, ou seja, nele são acumulados os Custos Indiretos para posterior alocação aos produtos (Departamentos de Produção) ou a outros Departamentos (Departamentos de Serviços). Centro de Custos é a unidade mínima de acumulação de custos Indiretos. Mas não é necessariamente uma unidade administrativa, só ocorrendo quando coincide

com o próprio departamento. A boa definição dos departamentos é fundamental para uma racional distribuição dos Custos Indiretos, e conseqüente definição dos Centros de Custos.

### **2.3. Custeio ABC**

MARTINS (2001,p.93) *“O custeio Baseado em Atividades, conhecido como ABC (Activity-Based Costing), é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos.”*

O avanço tecnológico e a crescente complexidade dos sistemas de produção, reflexos do desenvolvimento que ocorre cada vez mais acelerado na informática, provocaram um aumento significativo nos custos indiretos em relação aos custos diretos dentro das empresas. E com o aumento da competitividade e a necessidade de utilização de estratégias cada vez mais pulverizadas, os custos indiretos, agora grande parte dos custos da maioria das empresas, precisam ser alocados em uma grande diversidade de produtos e modelos. Logo a alocação dos Custos Indiretos de Fabricação aos produtos é de crucial importância.

O custeio ABC é uma poderosa ferramenta a ser utilizada na gestão de custos, permitindo a visualização dos custos através da análise das atividades executadas dentro da empresa e suas respectivas relações com os produtos.

#### **2.3.1. Atividades**

Apresentaremos aqui o conceito de atividade e alocação de custos nas atividades segundo MARTINS (2001,p.100-106)

Atividade é a combinação de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros para a produção de bens ou serviços. Num departamento são executadas atividades homogêneas. Assim, precisamos identificar as atividades relevantes dentro de cada departamento.

O custo de uma atividade engloba todos os sacrifícios de recursos necessários para sua execução. Deve incluir: salários, encargos sociais, materiais, depreciação, energia, uso de instalações etc.

A alocação de custos nas atividades deve ser mais criteriosa possível, de acordo com a capacidade de obtenção de informação, sendo preferencialmente na seguinte ordem: Alocação direta, Rastreamento e Rateio.

A alocação direta ocorre quando existe uma identificação clara, direta e objetiva de certos custos com certas atividades. O rastreamento ocorre quando há identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos, que é expressa através de direcionadores de recursos. O rateio ocorre apenas quando não há a possibilidade de utilizar nem alocação direta nem o rastreamento.

O rateio é alocação dos custos de forma altamente arbitrária e subjetiva, não necessariamente indicando a verdadeira relação dos custos com o produto ou atividade. Já o rastreamento procura definir a verdadeira relação entre o custo e a atividade por meio do direcionador de recurso, identificando o que efetivamente gerou o custo de maneira racional e analítica de forma a diminuir as possíveis distorções.

NAKAGAWA (2001, p.31) ressaltou:

“É neste contexto que se justifica a importância do “rastreamento” que o ABC faz das atividades mais relevantes de uma empresa, supostamente as que consomem a maior parte dos recursos da empresa e que são, geralmente, aquelas que se localizam nas áreas de engenharia, logísticas de armazenamento, movimentação, transporte e distribuição de materiais e produtos, inspeções, *setups* etc. O rastreamento feito pelo

ABC tem o significado de identificar, classificar e mensurar, numa primeira etapa, a maneira como as atividades consomem recursos e, numa segunda etapa, como os produtos consomem as atividades de uma empresa.”

### **2.3.2. Direcionadores de Custos para as Atividades**

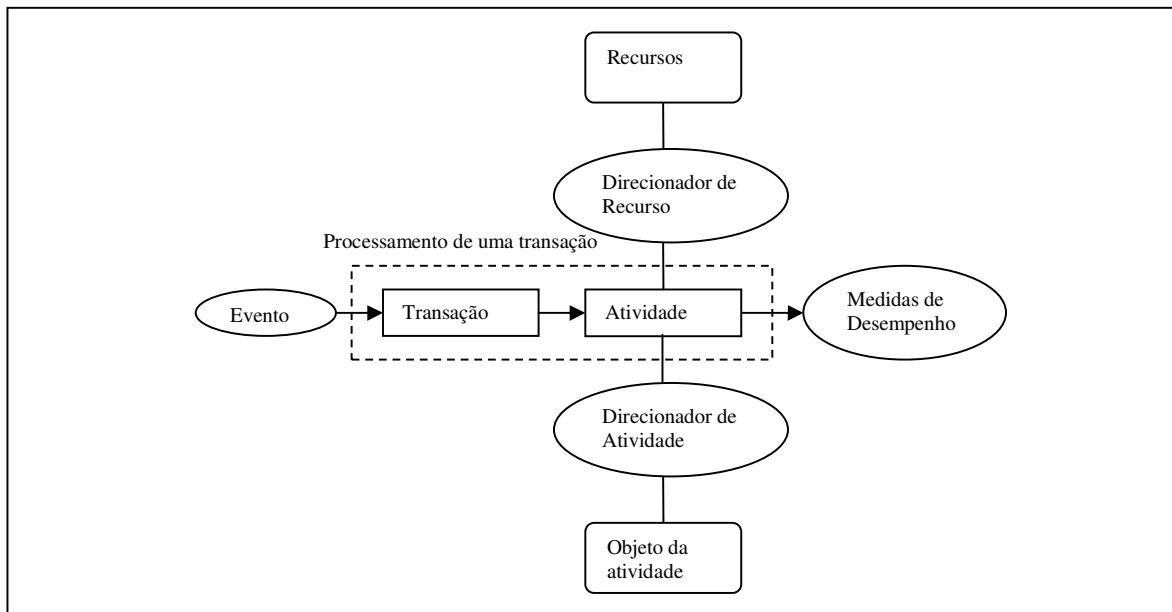
Apresentaremos aqui o conceito de atividade e alocação de custos nas atividades segundo MARTINS (2001,p.107-112)

Direcionador de custos é o fator que determina a execução da atividade, é a verdadeira causa dos custos.

Existem dois tipos de direcionadores de custos: os de primeiro estágio, também chamados de “direcionadores de recursos” e os de segundo estágio, chamados de “direcionadores de atividades”.

Os direcionadores de recursos identificam a maneira como as atividades consomem recursos e servem para custear as atividades, demonstrando a relação entre os recursos gastos e as atividades.

Os direcionadores de atividades identificam a maneira como os produtos consomem atividades e servem para custear produtos, demonstrando a relação entre as atividades e os produtos. A quantidade de direcionadores define o grau de precisão do sistema de Custeio.



**Figura 2.3:** Atividade como processamento de uma transação

**Fonte:** Nakagawa, Masayuki (2001, p.42)

Assim podemos dizer que:

$$Custo\_Unitário\_do\_Direcionador = \frac{Custo\_da\_Atividade}{N^{\circ}\_total\_de\_direcionadores}$$

$$Custo\_da\_atividade\_atribuído\_ao\_produto = custo\_unitário\_do\_direcionador \times n^{\circ}\_de\_direcionadores\_do\_produto$$

$$Custo\_da\_atividade\_por\_unidade\_de\_produto = \frac{Custo\_da\_Atividade\_atribuído\_ao\_produto}{Quantidade\_produzida}$$

## ***2.4. Margem de Contribuição***

Apresentaremos aqui o conceito de Margem de Contribuição segundo MARTINS (2001,p.231-235)

Margem de Contribuição é a diferença entre o Preço de Venda e a soma dos Custos Variáveis. Esse conceito é correto, mas não completo, uma vez que para o cálculo de Margem, devem também ser consideradas as Despesas Variáveis, quer de Vendas, Financiamento ou outras.

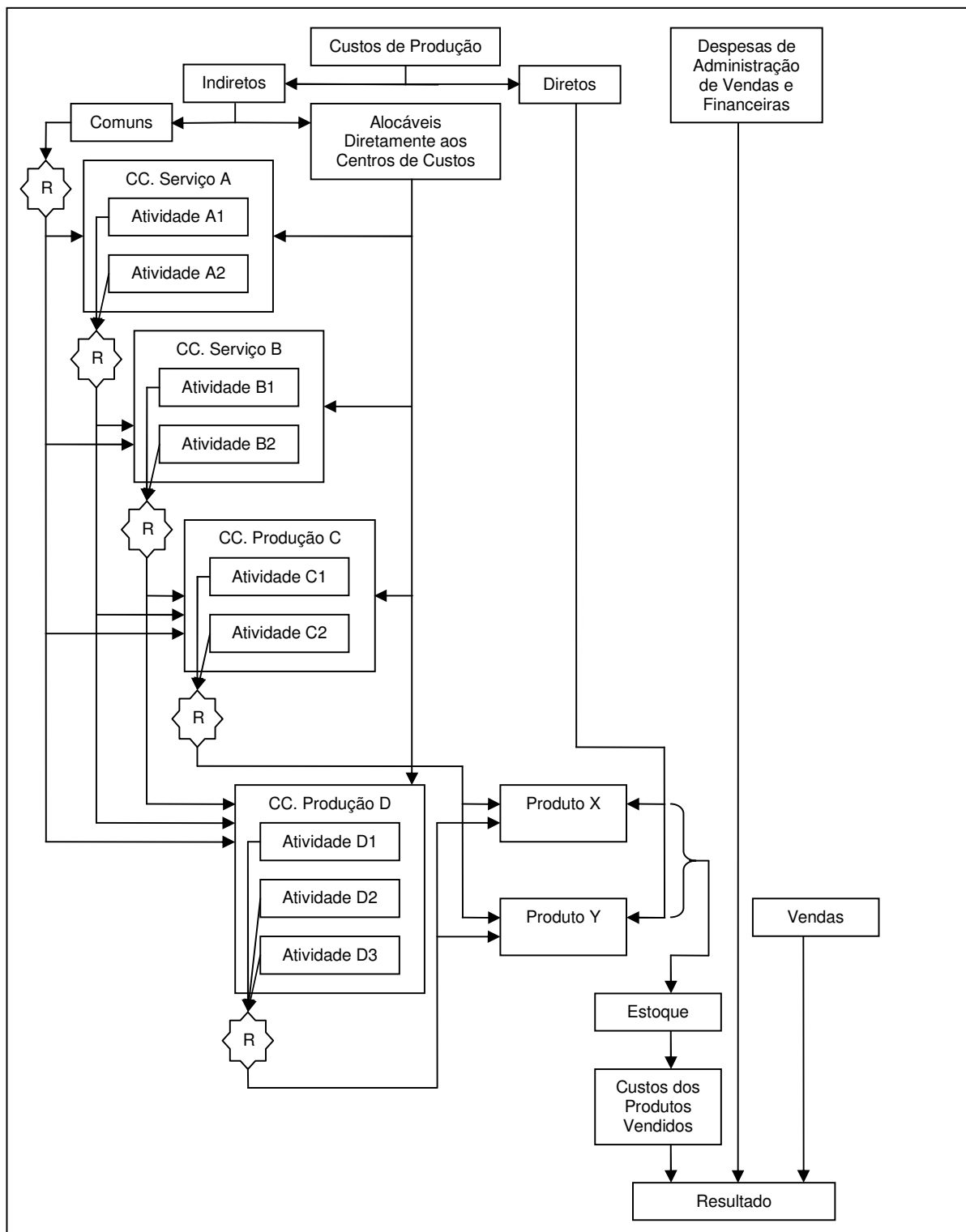
Os Custos Fixos não podem ser abandonados, eles devem ser identificados especificamente com um produto ou grupo de produtos. Criando as diversas Margens de Contribuição numa seqüência lógica e agregativa. Os investimentos também devem ser identificados para construir a Taxa de Retorno Identificado, elemento de extrema ajuda na análise interna da rentabilidade.

## ***2.5. Esquema do Sistema de Custeio***

Utilizando os conceitos acima apresentados chegamos ao seguinte esquema do Sistema de Custeio adaptado de MARTINS (2001,p.78-80):

1. Separação entre Custos e Despesas.
2. Apropriação dos Custos Diretos diretamente aos produtos.
3. Apropriação dos Custos Indiretos que pertencem, visivelmente, aos departamentos, agrupando, à parte os custos comuns.

4. Rastreamento dos custos comuns aos diversos Centros de Custos, quer de Produção quer de Serviços.
5. Escolha da seqüência de rastreamento dos Custos acumulados nos Centros de Custos de Serviços e sua distribuição aos demais Centros de Custos de Produção.
6. Rastreamento dos Custos Indiretos dos Centros de Custos de Produção para as Atividades através dos direcionadores de recursos.
7. Rastreamento dos Custos Indiretos das Atividades para os Produtos através dos direcionadores de atividades.



**Figura 2.5:** Esquema do Sistema de Custeio  
**Adaptado de:** Martins, Eliseu (2001, p.80)

### **3. Revisão Teórica Balanced Scorecard**

#### ***3.1. Balanced Scorecard***

Apresentaremos aqui o conceito de estratégia segundo KAPLAN (2000, p.81-118)

A estratégia é a opção de realizar atividades de forma diferente de seus concorrentes, a fim de oferecer uma proposição de valor exclusiva. O Balanced Scorecard (BSC) desenvolve uma visão que se baseia na premissa da estratégia como hipótese, denotando o movimento da organização da posição atual para uma posição futura desejável, porém incerta.

O modelo do BSC tem uma lógica que parte do geral para o particular, iniciando com as metas desejadas, tanto no âmbito financeiro quanto ao que tange os clientes, e em seguida faz a proposição de valor para os processos de negócio e para a infraestrutura, pontos em que as hipóteses da estratégia se manifestam em forma de mudanças.

Logo o BSC reflete a estratégia da organização, comunicando com nitidez os resultados almejados e as hipóteses sobre como esses resultados serão atingidos, gerando condições para que todas as unidades organizacionais e empregados compreendam a estratégia e identifiquem a maneira como se alinharão com ela e contribuirão para a sua realização.

#### ***3.2. Viabilização do BSC***

Apresentaremos aqui as relações de causa e efeito da estratégia segundo KAPLAN (2000, p.81-118)

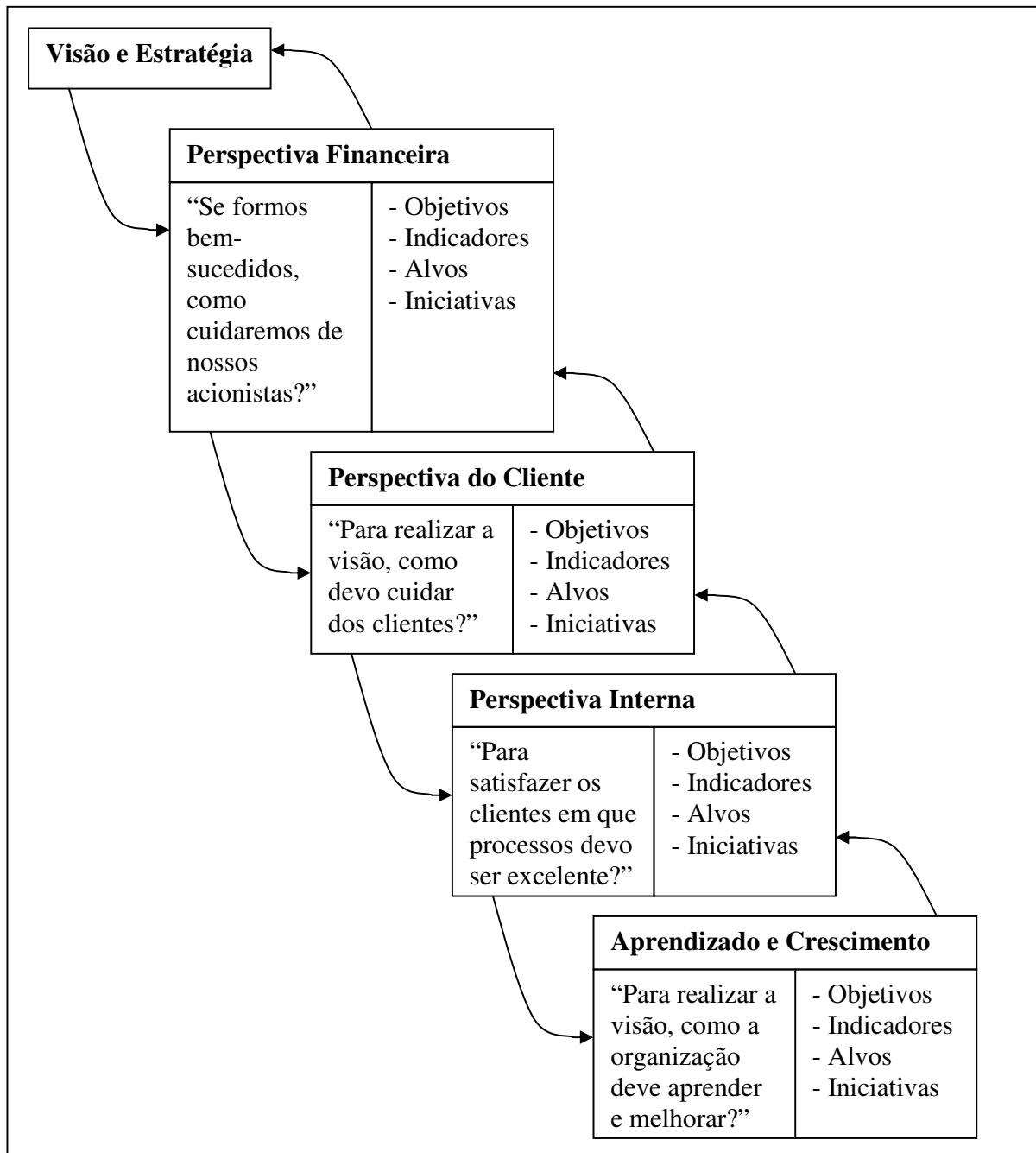
O Processo deve começar do geral para o particular, definindo com clareza a estratégia sob a perspectiva do acionista e do cliente. Neste momento devem ser definidos os objetivos financeiros de crescimento e produtividade, especificando também as principais fontes de crescimento.

Em seguida devemos definir quais são os clientes-alvo que gerarão crescimento de receita e como obteremos o *mix* mais rentável de produtos e serviços. Assim, os objetivos desses clientes e como medir o sucesso em relação a eles é fundamental. É neste ponto que entra em ação a proposição de valor, que define como a empresa se diferencia dos concorrentes, para atrair, reter e aprofundar o relacionamento com os clientes almejados.

Os objetivos financeiros e os objetivos dos clientes são resultados almejados, definidos nas hipóteses da estratégia, mas não explicam como podem ser atingidos. É neste ponto que os processos internos de negócio são modificados para atender às atividades necessárias à criação da proposição de valor para os clientes e o desenvolvimento da diferenciação em relação aos concorrentes, conseguindo assim atingir os resultados financeiros.

A perspectiva de aprendizado e crescimento envolverá a capacidade de executar os processos de negócio internos de forma inovadora e diferenciada e infra-estrutura organizacional. Refletindo as habilidades, capacidade e conhecimentos dos empregados, tecnologias utilizadas e o clima do ambiente de trabalho.

Assim, temos a seguinte relação de causa e efeito da estratégia no BSC:



**Figura 3.2:** Relações de causa e efeito da estratégia

**Adaptado de:** Kaplan, Robert S. (2000, p.89)

## 4. Descrição do Sistema de Custeio Implantado na Empresa

### 4.1. Introdução

O Modelo baseia-se nos conceitos de Margem de Contribuição e Custeio ABC. Permite analisar cada loja individualmente, olhando cada um de seus produtos. Seu objetivo é medir com precisão a margem de contribuição que cada uma das lojas e cada um dos produtos gera para a matriz, possibilitando assim, analisar o desempenho de cada loja e produto individualmente.

Consiste na apuração das Receitas e Custos, e na análise das Atividades desenvolvidas nas áreas operacionais da empresa. As Atividades são rastreadas por direcionadores de custo e de atividade para uma melhor precisão na distribuição dos custos indiretos. Logo, é necessário o processamento de dados das áreas de Geração (Mesa de Crédito, Reanálise e Formalização), Financeira (Contas a Receber, Contas a Pagar e Custódia de Cheques) e Cobrança (Amigável, Controle, Suporte, Jurídico e Patrimônio), para fazer a alocação correta dos custos às atividades e posteriormente aos produtos e lojas da rede.

Temos a Seguinte estrutura para as Receitas, Custos Diretos, Custos das Atividades (ABC) e Despesas Estruturais:

#### ESTRUTURA CUSTEIO ABC

Descrição	Código
<b>Receitas</b>	
Empréstimos e Financiamentos	1 1
Taxa de Adesão Contratual	1 2

Substituição de Garantia / Cessão de Direito	1 3
Recuperação de Despesas	1 4
Recuperação de Prejuízo	1 5
Multa / Mora / Permanência	1 6
Descontos Concedidos	1 7
Pis / Cofins	
<b>Custos Diretos</b>	
Custo de Captação	2 1
PDD	2 2
Comissão de Retorno	2 3
Comissão de Recebimento	2 4
Comissão de Financiamento	2 5
Comissão de Agência Cobradora	2 6
Comissão de Taxa de Adesão Contratual	2 8
Comissão de Matriz de Performance	2 7
<b>Custeio ABC</b>	
<b>Custo Financeiro</b>	
<b>Tarifas Bancárias (Custos Diretos, referentes a terceiros)</b>	
Pagamentos Automáticos	9 1
Baixas – Carnê	9 2
Baixas – Boleto	9 3
Baixas – D.I.	9 4
Cheques	9 5
Baixas BNL	9 7
Baixas Ourinvest	9 8
<b>Custos do Processo (Custeio ABC)</b>	
<b>Contas a Pagar</b>	
Correção de Erros nos Dados (Trans/TED/DOC)	9 102 2
Organização dos Pagamentos Automáticos	9 102 1
<b>Contas a Receber</b>	
Conferência da Baixa BNL	9 101 5
Conferencia da Baixa Ourinvest	9 101 6
Recebimento de Boleto	9 101 2

Recebimento de Carnê	9 101 1
Recebimento de D.I.	9 101 3
Regularização de Baixas	9 101 4
Passivas / Cetip	9 101 8
Parceria BNL	9 101 9
Parceria Ourinvest	9 101 10
Parceria Outros	9 101 11
<b>Custódia de Cheques</b>	
Custódia	9 103 1
<b>Custo Indireto Financeiro</b>	
<b>Contas a Receber</b>	
Custo por Agente	9 101 7
<b>Contas a Pagar</b>	
Custo por Agente	9 102 3
<b>Custo Cobrança</b>	
<b>Tarifas e Custos de Cobrança (Custos Diretos, referentes a terceiros)</b>	
Negativação (SPC e Serasa)	10 1
Notificação	10 2
Protestos	10 3
Comissão de Carteira Herdada	10 4
Cartas (Cobrança e Repique)	10 5
Emolumentos	10 6
Inclusão Megadata	10 7
Comissão de Leiloeiro	10 8
Ações Contrárias	10 9
Despesas BNL	10 10
<b>Custos do Processo (Custeio ABC)</b>	
<b>Cobrança Amigável</b>	
Análise de Propostas de acordo	10 101 2
Registro de Ocorrência no Sistema	10 101 1
<b>Cobrança Controle</b>	
Acompanhamento das Propostas de Acordo	10 103 7
Baixas Megadata	10 103 9
Correção de Endereço	10 103 1

Emissão de Carnê	10 103 10
Emissão de Cartas de Cobrança	10 103 2
Geração de Comissão de Agência Cobradora	10 103 6
Geração de Comissão de Financiamento	10 103 12
Geração de Comissão de Recebimento	10 103 8
Negativação / Reabilitação – Serasa	10 103 3
Negativação / Reabilitação – SPC	10 103 4
Reemissão de Carnê	10 103 11
Reembolso BNL/Ourinvest	10 103 5
<b>Cobrança Suporte</b>	
Controle de Adiantamento / Reembolso de Despesas	10 102 4
Distribuição de Processos	10 102 6
Montagem de Processos	10 102 1
Notificação	10 102 2
Protesto	10 102 3
Blitz de Cobrança	10 102 5
<b>Jurídico</b>	
Controle de Ações Contrárias	10 104 2
Registro de Ocorrências no Sistema	10 104 1
<b>Patrimônio</b>	
Despesas com Vendas / Leilões	10 105 4
Acompanhamento de Bens Apreendidos	10 105 3
Bens Apreendidos no mês – Busca e Apreensão	10 105 1
Bens Apreendidos no mês – Entrega Amigável	10 105 2
<b>Blitz de Cobrança</b>	
Blitz de Cobrança	10 106 1
<b>Custo Indireto Cobrança</b>	
<b>Cobrança Amigável</b>	
Atendimento aos Agentes	10 101 3
<b>Custo Geração</b>	
<b>Custo e Tarifas Cadastrais (Custos Diretos, referentes a terceiros)</b>	
Consultas Cadastrais (Guia, Sisbacen, SPC, Serasa e Gravame)	11 1
Cartas – Repique e Aniversário	11 2
Emissão de Carnês	11 4

Desconto na Comissão de Financiamento	11 5
Reanálise (Consultas Telefônicas, SPC e Serasa)	11 3
Outras Consultas Cadastrais – Mesa	11 105 1
<b>Custos do Processo (Custeio ABC)</b>	
<b>Mesa de Crédito</b>	
Análise - PJ	11 101 3
Cadastro de PJ	11 101 4
Análise de Cessão de Direito / Substituição de Garantia	11 101 5
Análise das Propostas – Lojas	11 101 1
Análise das Propostas – Contratos	11 101 2
Correção de Contratos	11 101 6
<b>Reanálise e Formalização</b>	
Reanalizados	11 103 1
Formalizados	11 103 2
Formalização – Cessão de Direito / Substituição de Garantia	11 103 3
<b>Custo Indireto Geração</b>	
<b>Mesa de Crédito</b>	
Custo por agente	11 101 7
<b>Reanálise e Formalização</b>	
Custo por agente	11 103 4
<b>Despesas Estruturais</b>	
<b>Despesas Estruturais</b>	12 1

**Tabela 4.1:** Estrutura Detalhada do Sistema de Custeio

## **4.2. Descrição Geral dos Itens**

Como o modelo é complexo, acredito que não será interessante me aprofundar demasiadamente na descrição de cada item. A seguir temos uma breve descrição de cada uma das Receitas e Custos. Posteriormente durante o desenvolvimento do modelo teremos a oportunidade de um aprofundamento maior nas Receitas e Custos de maior importância.

#### **4.2.1. Receitas**

**Empréstimos e Financiamentos** – É a receita de juros gerada pelos contratos com até 60 dias de atraso da carteira do agente. Depende fundamentalmente do recebimento das parcelas em aberto e da taxa utilizada no contrato.

**Taxa de Adesão Contratual** – Neste item entram os valores da receita de TAC dos contratos emitidos no mês. Na emissão do contrato é cobrada uma taxa que pode ser no mínimo R\$200,00 e máximo de R\$550,00 por contrato.

**Substituição de Garantia / Cessão de Direito** – É a receita proveniente do valor da tarifa de substituição de garantia e cessão de direito efetuadas no mês. Atualmente esta tarifa é de R\$150,00 por operação.

**Recuperação de Despesas** – É a receita com a cobrança de despesas dos financiados, entre elas: tarifas bancárias, despesas de cobrança, notificações, custas judiciais, custos com despachantes, custos com leiloeiros, custos com estacionamento, custos com apreensão de veículos, etc.

**Recuperação de Prejuízo** – Valor proveniente do recebimento dos contratos com atraso superior a 360 dias. Ao superar 360 dias o contrato entra na faixa de prejuízo, logo toda margem gerada no recebimento destes contratos deve ser apurada em uma linha diferenciada das demais.

**Multa / Mora / Permanência** – Valor proveniente dos juros de mora, multa e permanência cobrada nos pagamentos em atraso, efetuados pelos financiados.

**Descontos Concedidos** – São os descontos concedidos no valor presente da prestação.

**Pis / Cofins** – Valor referente aos impostos. É de 4,65% da margem bruta, diferença entre receitas e custos diretos.

#### 4.2.2. Custos Diretos

**Custo de Captação** – Este é o custo dos juros que a Matriz paga aos investidores para buscar recursos no mercado. É de 135% das taxas over do DI. Atualmente o DI varia entre 14% e 15% ao ano, assim temos a taxa mensal de captação entre 1,50% e 1,60%.

**PDD** – É a reserva para cobrir eventual inadimplência da carteira. É calculado conforme o nível de atraso de cada contrato. Segue o critério abaixo:

Nível	Provisão	Atraso
B	1%	0 ~ 30 dias
C	3%	31 ~ 60 dias
D	10%	61 ~ 90 dias
E	30%	91 ~ 120 dias
F	50%	121 ~ 150 dias
G	70%	151 ~ 180 dias
H	100%	181 ~ 360 dias
I	100%	361 ~ 390 dias
J	100%	Acima de 391 dias

**Tabela 4.2:** Regra do Cálculo da PDD

**Comissão de Retorno** – Comissão paga para a Loja, que é repassada ao Garagista que possuía a Garantia (veículo), financiada pelo Cliente.

**Comissão de Recebimento** – Valor pago pela Matriz à Loja referente à Comissão de Recebimento. Atualmente está em torno de 2,5% do valor recebido. A parcela tem que ter atraso máximo de até 15 dias.

**Comissão de Financiamento** – Valor pago pela Matriz à Loja referente à Comissão de Financiamento. Atualmente está em torno de 2% do valor financiado.

**Comissão de Agência Cobradora** – Valor pago pela Matriz à Loja referente à Comissão de Agência Cobradora. Atualmente está em torno de 5% do valor recebido. A parcela tem que ter atraso mínimo de 16 dias.

**Comissão de Taxa de Adesão Contratual** – Valor pago pela Matriz à Loja referente à Comissão de Taxa de Adesão Contratual. O valor cobrado a mais de TAC acima de R\$200,00 fica com a Loja. Por exemplo: se é cobrada do cliente uma TAC de R\$350,00 , R\$150,00 é comissão para a Loja.

**Comissão de Matriz de Performance** – Valor pago pela Matriz à Loja referente à Comissão de Matriz de Performance. Este é um prêmio pago a Loja pelo bom desempenho no BSC da empresa.

#### **4.2.3. Custo Financeiro**

##### **Tarifas Bancárias (Custos Diretos, referentes a terceiros)**

**Pagamentos Automáticos** – Custos diretos com pagamentos automáticos a terceiros.

**Baixas – Carnê** – Custos diretos referentes ao pagamento aos cessionários e bancos pela baixa de carnês.

**Baixas – Boleto** – Custos diretos referentes ao pagamento aos cessionários e bancos pela baixa de boletos.

**Baixas – D.I.** – Custos diretos referentes ao pagamento aos cessionários e bancos pela baixa de D.I. .

**Baixas BNL** – Custos diretos referentes ao pagamento ao cessionário BNL pela baixa de pagamentos.

**Baixas Ourinvest** – Custos diretos referentes ao pagamento ao cessionário Ourinvest pela baixa de pagamentos.

#### **Custos do Processo (Custeio ABC)**

Engloba o Rastreamento e Distribuição dos seguintes custos:

1. Custos Eventuais (pequenas imobilizações, e despesas não orçadas)
2. Custos de Remuneração (salários, benefícios, bônus, bolsas de estudo, ...)
3. Custos de Telecomunicação (telefonia fixa e celular)
4. Custo de Infra-Estrutura (apoio técnico em informática)
5. Custos de Suporte de Informática (apoio técnico em informática)
6. Depreciação
7. Custo de instalação física (sala, luz, água, condomínio, ...)
8. Materiais de Expediente
9. Despesas com Copa (café, chá, água, ...)

#### **4.2.4. Custo Cobrança**

**Tarifas e Custos de Cobrança (Custos Diretos, referentes a terceiros)**

**Negativação (SPC e Serasa)** – Tarifa de Negativação cobrada por cliente pelo SPC e Serasa.

**Notificação** – Custo jurídico cobrado para notificar um contrato.

**Protestos** – Custo jurídico cobrado para protestar um contrato.

**Comissão de Carteira Herdada** – Comissão paga pela Matriz à loja quando herda a carteira de uma outra loja que fechou.

**Cartas (Cobrança e Repique)** – Custo cobrado pelo envio de cartas de Cobrança e Repique.

**Emolumentos** – Custos com emolumentos judiciais e cartorários são diretos em relação aos contratos, lojas e conseqüentemente aos produtos.

**Inclusão Megadata** – Custo cobrado pela Inclusão de um contrato no Megadata.

**Comissão de Leiloeiro** – Comissão paga ao leiloeiro após a venda do veículo apreendido.

**Ações Contrárias** – Os custos de Ações Contrárias movidas por clientes são diretos em relação aos contratos, lojas e conseqüentemente aos produtos.

**Despesas BNL** – Custo por contrato da Parceria com o banco BNL.

### **Custos do Processo (Custeio ABC)**

Engloba o Rastreamento e Distribuição dos seguintes custos:

1. Custos Eventuais (pequenas imobilizações, e despesas não orçadas)
2. Custos de Remuneração (salários, benefícios, bônus, bolsas de estudo, ...)
3. Custos de Telecomunicação (telefonia fixa e celular)
4. Custo de Infra-Estrutura (apoio técnico em informática)
5. Custos de Suporte de Informática (apoio técnico em informática)
6. Depreciação
7. Custo de instalação física (sala, luz, água, condomínio, ...)
8. Materiais de Expediente
9. Despesas com Copa (café, chá, água, ...)

#### **4.2.5. Custo Geração**

##### **Custo e Tarifas Cadastrais (Custos Diretos, referentes a terceiros)**

**Consultas Cadastrais (Guia, Sisbacen, SPC, Serasa e Gravame)** – Custos referentes às consultas que cada contrato recebe antes de ser aprovado e formalizado.

**Cartas – Repique e Aniversário** - Custo cobrado pelo envio de cartas de Repique e Aniversário.

**Emissão de Carnês** – Custo de impressão da gráfica somado com o custo de postagem dos carnês pelos correios.

**Desconto na Comissão de Financiamento** – Sempre que uma Loja não cumpre um regulamento interno, é feito pela Matriz um desconto na comissão de financiamento desta loja como uma forma de punição. O valor cobrado varia conforme a gravidade do erro cometido pela loja.

**Reanálise (Consultas Telefônicas, SPC e Serasa)** – Custo com a segunda análise de alguns contratos para tentar identificar fraudes.

**Outras Consultas Cadastrais – Mesa** – Consultas cadastrais não rotineiras que são efetuadas eventualmente também são diretas aos contratos.

### **Custos do Processo (Custeio ABC)**

Engloba o Rastreamento e Distribuição dos seguintes custos:

1. Custos Eventuais (pequenas imobilizações, e despesas não orçadas)
2. Custos de Remuneração (salários, benefícios, bônus, bolsas de estudo, ...)
3. Custos de Telecomunicação (telefonia fixa e celular)
4. Custo de Infra-Estrutura (apoio técnico em informática)
5. Custos de Suporte de Informática (apoio técnico em informática)
6. Depreciação
7. Custo de instalação física (sala, luz, água, condomínio, ...)
8. Materiais de Expediente
9. Despesas com Copa (café, chá, água, ...)

#### **4.2.6. Despesas Estruturais**

**Despesas Estruturais** – Despesas com: Presidência / Conselho, Diretorias, Risco, Qualidade, Pessoal Administrativo, Estoque Materiais, Marketing, Compliance, Infra-estrutura, Desenvolvimento de Sistemas, Controladoria, Informações Gerenciais, Contabilidade, Recursos Humanos, Auditoria Interna, Inspeção e Despesas Gerais com Agentes.

### 4.3. Exemplo do Modelo aplicado à Loja de Carapicuíba:



#### Margem de Contribuição dos Agentes Data Base: 31/08/2006

AGENTE: 999 - Carapicuíba						CODIGOS
Receitas	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	RECEITAS
Emprest/Financ	613	1.308	70.696	45.460	118.077	1 1
TAC	61	237	4.485	3.873	8.656	1 2
Subst. Garantia	-	-	51	36	86	1 3
Rec. Despesas	7	69	1.194	2.192	3.462	1 4
Rec. Prejuízo	45	58	1.138	917	2.158	1 5
Multa/Mora/Perman.	28	131	819	865	1.844	1 6
Desc. Concedido	(9)	(26)	(939)	(984)	(1.958)	1 7
PIS/Cofins	(27)	(67)	(2.218)	(1.425)	(3.738)	1 8 = -4,65% (1 1 + 1 2 + 1 3 + 1 6 - 2 1)
<b>Total Receita</b>	<b>718</b>	<b>1.710</b>	<b>75.226</b>	<b>50.935</b>	<b>128.589</b>	<b>1 999</b>
Custos	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	CUSTOS
Custo Captação	120	235	28.343	19.586	48.284	2 1
PDD	555	999	26.313	12.045	39.912	2 2
Retorno	-	-	1.160	881	2.041	2 3
Com. Recebim	10	24	1.336	652	2.021	2 4
Com. Financ.	82	120	2.940	528	3.670	2 5
Com. Ag. Cobrad.	8	20	2.069	1.394	3.492	2 6
Com. TAC	46	104	-	-	150	2 8
Financeiro	20	26	515	703	1.263	9
Custo Indireto Financeiro	0	0	16	10	27	9 101 7 e 9 102 3
Cobrança	18	119	2.195	3.108	5.440	10
Custo Indireto Cobrança	1	2	121	110	234	10 101 3
Geração	18	50	151	841	1.059	11
Custo Indireto Geração	6	12	296	635	949	11 101 7 e 11 103 4
<b>Total Custos</b>	<b>885</b>	<b>1.710</b>	<b>65.456</b>	<b>40.493</b>	<b>108.543</b>	<b>2 999</b>
Margem Bruta	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	MARGEM BRUTA
Valor	(167)	0	9.771	10.442	20.045	13 1 = 1 999 - 2 999
Despesa Estrutural	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	DESPESAS
Carteira Bruta	43	81	6.234	4.183	10.542	12 1
<b>Total Estrutural</b>	<b>43</b>	<b>81</b>	<b>6.234</b>	<b>4.183</b>	<b>10.542</b>	<b>12 999</b>
Margem de Contribuição sem Matriz	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	MARGEM SEM MATRIZ
Valor	(211)	(81)	3.536	6.259	9.503	13 2 = 13 1 - 12 999
% aa	-29,40%	-6,80%	2,48%	6,64%	3,98%	15 1 = (13 2 / 14 3 + 1) ^ 12 -1
Comissão de Matriz	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	COMISSAO MATRIZ
Matriz	8	16	628	881	2.395	2 7
Margem de Contribuição com Matriz	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	MARGEM LIQUIDA
Valor	(218)	(97)	2.908	5.377	7.108	13 3 = 13 2 - 2 7
% aa	-30,29%	-8,08%	2,04%	5,69%	2,97%	15 2 = (13 3 / 14 3 + 1) ^ 12 -1
Carteiras	Crédito Pessoal	Veículo Leve	Veículo Pesado	Moto	TOTAL	CARTEIRAS
Carteira Bruta	13.079	24.426	1.876.879	1.259.394	3.173.778	14 1
PDD	(5.713)	(10.576)	(148.710)	(95.037)	(260.035)	14 2
<b>Carteira Liquida</b>	<b>7.366</b>	<b>13.850</b>	<b>1.728.169</b>	<b>1.164.358</b>	<b>2.913.743</b>	<b>14 3 = 14 1 + 14 2</b>

**Tabela 4.3:** Sistema de Custeio aplicado à loja de Carapicuíba

## **5. Descrição do Balanced Scorecard Implantado na Empresa**

### **5.1. Introdução**

O BSC é o um guia do mapa estratégico da empresa e revela a proposição de valor que diferencia a Omni Financeira do restante do mercado, assim só poderei explorar parcialmente alguns dos itens dentro das perspectivas financeira, do cliente e dos processos internos de seu BSC.

Na perspectiva financeira os indicadores estudados serão: Inadimplência por faixa de atraso, Régua de Inadimplência, Custo de Captação, Régua de Margem, Valor Líquido, TAC, Taxa Média e Prazo Médio.

Na perspectiva do cliente os indicadores estudados serão: Crescimento da Área de Atuação da Loja, População da Área da Loja e Régua de Produção por Habitante.

Na perspectiva dos processos internos os indicadores estudados serão: Peso da Margem na Matriz de Performance, Peso da Produção na Matriz de Performance, Peso da Inadimplência na Matriz de Performance, Custo de Captação, Despesas Administrativas, “Custo com Comissão de Recebimento, Agência Cobradora, Financeiro e Cobrança / Carteira Bruta” e “Custo com Comissão de Retorno, Comissão de Financiamento, Comissão de TAC, e Geração / Produção”.

Temos a seguinte estrutura para o BSC:

Perspectiva	Objetivo do Indicador	Foco da Diretoria	Nome no Modelo	Detalhamento	Descrição
Financeira	Redução de Custos	Inadimplência	0 - 30	Produto	Total de Parcelas não pagas dentro da faixa de atraso de 0 a 30 dias
			31 - 90		Total de Parcelas não pagas dentro da faixa de atraso de 31 a 90 dias
			91 - 120		Total de Parcelas não pagas dentro da faixa de atraso de 91 a 120 dias
			121 - 150		Total de Parcelas não pagas dentro da faixa de atraso de 121 a 150 dias
			151 - 180		Total de Parcelas não pagas dentro da faixa de atraso de 151 a 180 dias
			acima 180		Total de Parcelas não pagas dentro da faixa de atraso acima de 180 dias
			Régua Inadimplência		Máxima inadimplência tolerada para se atingir a pontuação na Matriz de Cobrança
	Rentabilidade	Custo	K e DI	Total	Custo de Captação é de 135% do DI
		Margem Líquida	S	Total	Mínima Margem Média Percentual necessária para se atingir a pontuação na Matriz de Margem
		Produção	Valor Líquido	Produto	Valor Liberado ao cliente, Valor Líquido + TAC = Produção, Mix de produção é definido pela Loja
			TAC		Valor Cobrado de Taxa de Adesão Contratual (TAC)
			Taxa		Taxa média dos contratos produzidos
			Parcelas		Prazo médio dos contratos produzidos
Cliente	Encantar continuamente os consumidores-alvo	Produção	Cresc. Area	Total	Crescimento da População e da Área de Atuação da Loja
			Populacao		Total da População dentro da Área
			Régua Produção / Habitante		Mínima Produção necessária para se atingir a pontuação na Matriz de Produção / Habitante
Processos Internos	Melhoria de Desempenho das Atividades	Margem Líquida	peso	Total	Peso para a participação da Pontuação da Matriz Margem na Matriz de Performance
		Produção	peso	Total	Peso para a participação da Pontuação da Matriz de Produção / Habitante na Matriz de Performance
		Inadimplência	peso	Total	Peso para a participação da Pontuação da Matriz de Cobrança na Matriz de Performance
	Redução de Custos	Despesa	Despesas	Total	Total das Despesas Administrativas Rastreadas para a Loja
		Custo	K e DI	Produto	Custo de Captação é de 135% do DI
			Custo de Recuperação		Custo com Comissão de Recebimento, Agência Cobradora, Financeiro e Cobrança / Carteira Bruta
			Custo de Obtenção de Cliente		Custo com Comissão de Retorno, Comissão de Financiamento, Comissão de TAC, e Geração / Produção

**Tabela 5.1:** Estrutura dos Indicadores do BSC

## **5.2. Descrição dos Indicadores**

### **5.2.1. Perspectiva Financeira**

**Inadimplência por Faixa de Atraso** – Representa o total de parcelas não pagas por faixa de atraso. Influencia diretamente a margem líquida, uma vez que quanto maior a inadimplência, maior o custo de PDD. Outro ponto importante de ressaltar é que se a parcela não é paga o custo de Captação também tende a aumentar pela acumulação. Cada produto tem um comportamento característico de inadimplência, assim é necessário o detalhamento deste indicador por produto, uma vez que o mix de produção adotado pela loja pode causar distorções.

**Régua de Inadimplência** – Define a pontuação da Loja na Matriz de Cobrança por produto. Quanto maior a inadimplência, pior é a Pontuação da Matriz de Cobrança no Produto, pior a pontuação na Matriz de Cobrança Total, pior a pontuação na Matriz de Performance, e pior é a margem líquida. A matriz de Performance serve para a definição da Participação de Resultados e Lucros dos colaboradores.

**Custo de Captação** – Atualmente é o nosso maior custo, sendo um dos fatores de dificuldade de entrada em novos mercados que operam com taxa média abaixo de nosso custo de captação que atualmente gira em torno de 1,6% ao mês. Sua redução através de novos meios de captação de recursos é fundamental para aumentar a penetração de mercado da Omni Financeira. Quanto maior o custo de captação menor é a produção e a rentabilidade. Por se tratar de um indicador com grande peso no resultado financeiro e nos processos internos da empresa, ele se repete na perspectiva dos processos internos.

**Régua da Margem** – Quanto maior a margem percentual líquida, maior a pontuação na Matriz de Margem, e melhor a Pontuação na Matriz de Performance.

**Valor Líquido, TAC, Taxa Média e Prazo Médio** – Quanto maior a combinação de Valor Líquido, TAC, Taxa Média e Prazo Médio, maior é a rentabilidade obtida. Vale a pena ressaltar que taxa alta pode ser sinônimo de futura inadimplência alta, mas nem sempre esta relação é verdadeira. A produção é definida como a soma de Valor Líquido + TAC. A meta de produção, expressa através da Régua de Produção / Habitante, é media sobre o total produzido, cabendo à Loja decidir qual o mix mais apropriado para o perfil dos clientes de sua área.

### **5.2.2. Perspectiva do Cliente**

**Crescimento da Área de Atuação e População** – Quanto maior a área de atuação da loja, maior a possibilidade de conquistar, reter e aprofundar o relacionamento com novos clientes. Quanto maior o Número de Clientes, maior é a produção, e quanto maior a produção maior a rentabilidade.

**Régua de Produção / Habitante** – Quanto maior a produção por habitante, maior é a fatia de mercado conquista, maior é a retenção de cliente, maior é a capacidade da Loja de competir com os concorrentes da região, maior é a produção, melhor é a pontuação na matriz de Produção / Habitante, e melhor a Pontuação na Matriz de Performance.

### **5.2.3. Perspectiva dos Processos Internos**

**Peso da Pontuação da Matriz de Margem na Matriz de Performance** – Quanto maior o peso, maior a importância do aumento da rentabilidade na matriz de Performance.

**Peso da Pontuação da Matriz de Produção / Habitante na Matriz de Performance** – Quanto maior o peso, maior a importância do aumento de produção na matriz de Performance.

**Peso da Pontuação da Matriz de Cobrança na Matriz de Performance** – Quanto maior o peso, maior a importância da redução de inadimplência na matriz de Performance.

**Custo de Captação** – Atualmente é o nosso maior custo, sendo um dos fatores de dificuldade de entrada em novos mercados que operam com taxa média abaixo de nosso custo de captação que atualmente gira em torno de 1,6% ao mês. Sua redução através de novos meios de captação de recursos é fundamental para aumentar a penetração de mercado da Omni Financeira. Quanto maior o custo de captação menor é a produção e a rentabilidade. Por se tratar de um indicador com grande peso no resultado financeiro e nos processos internos da empresa, ele se repete na perspectiva financeira.

**Custo de Recuperação** – Representa nosso custo de recebimento e de recuperação dos clientes que ficaram inadimplentes. Quanto maior a inadimplência, maior o custo de recuperação e menor é a rentabilidade. Cada produto tem uma característica própria quanto ao custo de recuperação, assim, para evitar distorções causadas pelo mix de produção, este custo é considerado por produto. O Custo de Recuperação é composto pelo Custo com Comissão de Recebimento, Custo com Comissão de Agência Cobradora, Custo Financeiro e Custo de Cobrança e é projetado por Carteira Bruta.

**Custo de Obtenção de Cliente** – Representa nosso custo para a obtenção de um novo cliente. Para conseguirmos que o Garagista ofereça nosso produto ao cliente temos que pagar para ele a comissão de retorno, como incentivo a Loja temos que pagar a comissão de financiamento e Comissão de TAC, e para fazer a análise e a liberação do crédito temos os custos de Geração do Contrato. Quanto maior o custo de obtenção do cliente, menor a rentabilidade. O custo de obtenção do cliente também depende do produto e é composto pelo Custo com Comissão de Retorno, Custo com Comissão de

Financiamento, Custo com Comissão de TAC, e Custo de Geração. O custo de Obtenção de Cliente é projetado pela Produção.

## 6. Desenvolvimento do Modelo

### 6.1. Introdução

O objetivo deste modelo é fazer a união dos principais indicadores estabelecidos na empresa através do Balanced Scorecard e o Sistema de Custeio, sendo uma ferramenta com a capacidade de prever a rentabilidade da empresa, se atingir as metas definidas nas hipóteses da estratégia.

Para iniciarmos o processo, precisamos primeiro entender melhor o funcionamento do sistema de custeio, levando em conta a carteira, com a apropriação de renda e provisão para devedores duvidosos (PDD), e também o custo de captação.

### 6.2. Apropriação de renda na carteira

A renda é calculada a partir da taxa do contrato, sobre o valor principal do contrato subtraindo-se os recebimentos. O valor principal do contrato é o valor líquido mais a taxa de adesão contratual (TAC) menos os recebimentos mais a renda apropriada. Assim, temos o seguinte modelo:

$$valor\_principal_{inicial} = TAC + valor\_líquido$$

$$valor\_principal_t = valor\_principal_{t-1} - recebido_t + renda_t$$

$$renda_t = (valor\_principal_{t-1} - recebido_t) \cdot taxa\_do\_contrato$$

A renda é apropriada somente até 60 dias de atraso, assim, contratos em atraso superior a 60 dias não apropriam renda, deixando de gerar a principal receita da margem de contribuição. Isto poderá ser observado posteriormente nos exemplos.

### **6.3. Provisão para Devedores Duvidosos (PDD)**

A PDD é calculada sobre o valor principal do contrato, segundo o nível de atraso. Quanto maior o nível de atraso, maior a provisão. Isto pode ser observado na **Tabela 4.2: Regra do Cálculo da PDD**, que relaciona nível de atraso com percentual de provisão.

Logo ficamos com o seguinte modelo:

$$PDD_t = \text{valor\_principal}_t \cdot \text{percentual\_provisao}_t$$

O custo de PDD é a variação da PDD do mês anterior para o atual. Assim temos:

$$\text{custo\_PDD}_t = PDD_t - PDD_{t-1}$$

O custo de PDD é um dos principais custos quando a inadimplência aumenta, pois com a queda dos recebimentos, o valor principal não diminui, e o nível de atraso fica cada vez maior, levando a percentuais de provisão também cada vez maiores, e conseqüentemente gerando um custo cada vez maior. Isto também poderá ser observado posteriormente nos exemplos.

### **6.4. Carteira Bruta e Carteira Líquida**

A carteira bruta é o valor principal do contrato, ou seja, o valor presente do total da dívida do cliente. Já a carteira líquida é a carteira bruta menos a provisão para devedores duvidosos. Assim temos:

$$carteira\_bruta_t = valor\_principal_t$$

$$carteira\_liquida_t = valor\_principal_t - PDD_t$$

## 6.5. Custo de Captação

O Custo de Captação é o valor que pagamos para captar dinheiro no mercado para fazer o financiamento aos clientes. Em uma análise simplificada nós emprestamos dinheiro no mercado a uma taxa média de 135% do DI e em seguida repassamos este dinheiro ao financiado. Assim, quando um cliente assina um contrato com a Omni, é como se a Omni assinasse um contrato exatamente igual com um de seus parceiros comerciais, somente trocando a taxa do contrato.

A taxa de captação é atualmente 135% do DI, que está em aproximadamente 14,50% ao ano. Para transformarmos esta taxa anual em mensal basta executar o seguinte cálculo:

$$taxa\_captacao\_mensal = (((1 + DI)^{\frac{1}{252}} - 1) \cdot 135\% + 1)^{21} - 1$$

Assim temos uma taxa de captação mensal de aproximadamente 1,53%.

O custo de captação é calculado a partir da taxa de captação, sobre o valor em aberto menos os recebimentos. O valor em aberto é o valor líquido mais a taxa de adesão contratual menos os recebimentos mais os juros de captação.

$$valor\_aberto_{inicial} = TAC + valor\_líquido$$

$$valor\_aberto_t = valor\_aberto_{t-1} - recebido_t + juro\_captacao_t$$

$$juro\_captacao_t = custo\_captacao_{t-1}$$

$$custo\_captacao_t = valor\_aberto_t \cdot taxa\_captacao\_mensal$$

Assim como o custo de PDD, o custo de captação também tende a aumentar quando a inadimplência aumenta, pois com o aumento da inadimplência há a diminuição no recebimento, que faz com que o valor em aberto não diminua, aumentando continuamente o custo de captação.

É importante ressaltar que o custo de captação só existe enquanto o contrato tiver parcelas não vencidas, assim, após o vencimento da última parcela, mesmo sem recebimento não existe mais custo de captação.

## **6.6. Exemplos**

Na emissão de um contrato com valor líquido de R\$ 10.000, com cobrança de taxa de adesão contratual de R\$ 200, com taxa de 5% ao mês, com 24 parcelas e custo de captação mensal de 1,60% temos:

Dados da Produção	
<b>Valor Líquido</b>	10.000
<b>TAC</b>	200
<b>Prazo</b>	24,00
<b>Taxa %</b>	5,00
<b>Prestação</b>	739,20
<b>Valor Contrato</b>	10.200,00
<b>Valor Recebimentos</b>	17.740,88
<b>Rendas</b>	7.540,88

Dados da Captação	
<b>K %</b>	1,60

**Tabela 6.6:** Dados Utilizados nos Exemplos

Neste modelo inicial a margem foi calculada pela soma da renda menos o custo de PDD menos o custo de captação mais a receita de TAC no primeiro mês.

### 6.6.1. Pagando em dia:

CARTEIRA									CUSTO DE CAPTAÇÃO		MARGEM		
Mês	Valor Principal	Recebimentos	Renda	Meses	Nível	%	PDD	Custo PDD	Valor Aberto	Captação	C. Bruta	C. Liq.	Margem
0	10.200,00	0,00	510,00	1	B	1	107,10	107,10	10.200,00	163,20	10.710,00	10.602,90	439,70
1	10.469,34	739,20	498,54	1	B	1	104,69	(2,41)	9.624,00	153,98	10.469,34	10.364,64	346,96
2	10.216,64	739,20	486,51	1	B	1	102,17	(2,53)	9.038,78	144,62	10.216,64	10.114,47	344,41
3	9.951,31	739,20	473,87	1	B	1	99,51	(2,65)	8.444,19	135,11	9.951,31	9.851,80	341,42
4	9.672,71	739,20	460,61	1	B	1	96,73	(2,79)	7.840,10	125,44	9.672,71	9.575,98	337,95
5	9.380,18	739,20	446,68	1	B	1	93,80	(2,93)	7.226,34	115,62	9.380,18	9.286,38	333,98
6	9.073,03	739,20	432,05	1	B	1	90,73	(3,07)	6.602,76	105,64	9.073,03	8.982,30	329,48
7	8.750,52	739,20	416,69	1	B	1	87,51	(3,23)	5.969,20	95,51	8.750,52	8.663,01	324,41
8	8.411,88	739,20	400,57	1	B	1	84,12	(3,39)	5.325,50	85,21	8.411,88	8.327,76	318,74
9	8.056,31	739,20	383,63	1	B	1	80,56	(3,56)	4.671,51	74,74	8.056,31	7.975,75	312,45
10	7.682,96	739,20	365,86	1	B	1	76,83	(3,73)	4.007,05	64,11	7.682,96	7.606,13	305,48
11	7.290,95	739,20	347,19	1	B	1	72,91	(3,92)	3.331,96	53,31	7.290,95	7.218,04	297,80
12	6.879,33	739,20	327,59	1	B	1	68,79	(4,12)	2.646,06	42,34	6.879,33	6.810,54	289,37
13	6.447,13	739,20	307,01	1	B	1	64,47	(4,32)	1.949,20	31,19	6.447,13	6.382,66	280,14
14	5.993,33	739,20	285,40	1	B	1	59,93	(4,54)	1.241,18	19,86	5.993,33	5.933,39	270,08
15	5.516,83	739,20	262,71	1	B	1	55,17	(4,76)	521,84	8,35	5.516,83	5.461,66	259,12
16	5.016,51	739,20	238,88	1	B	1	50,17	(5,00)	(209,02)	(3,34)	5.016,51	4.966,34	247,23
17	4.491,17	739,20	213,87	1	B	1	44,91	(5,25)	(951,56)	(15,23)	4.491,17	4.446,26	234,34
18	3.939,57	739,20	187,60	1	B	1	39,40	(5,52)	(1.705,99)	(27,30)	3.939,57	3.900,17	220,41
19	3.360,38	739,20	160,02	1	B	1	33,60	(5,79)	(2.472,49)	(39,56)	3.360,38	3.326,78	205,37
20	2.752,24	739,20	131,06	1	B	1	27,52	(6,08)	(3.251,25)	(52,02)	2.752,24	2.724,71	189,16
21	2.113,69	739,20	100,65	1	B	1	21,14	(6,39)	(4.042,48)	(64,68)	2.113,69	2.092,55	171,72
22	1.443,21	739,20	68,72	1	B	1	14,43	(6,70)	(4.846,36)	(77,54)	1.443,21	1.428,77	152,97
23	739,20	739,20	35,20	1	B	1	7,39	(7,04)	(5.663,11)	(90,61)	739,20	731,81	132,85
24	0,00	739,20	0,00	0	B	1	0,00	(7,39)	(6.492,92)	(103,89)	0,00	0,00	111,28
25	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		17.740,88	7.540,88					0,00	TOTAL	944,07			6.796,81

**Tabela 6.6.1:** Resposta Modelo Pagando em Dia

**Valor Principal:** no início do contrato é um valor elevado, uma vez que é a soma da Taxa de Adesão Contratual (TAC), do Valor Líquido e da Renda apropriada. Porém conforme vão sendo feitos os pagamentos o Valor Principal vai diminuindo, chegando a zero no fim do contrato.

**Renda:** como o contrato não ficou atrasado, houve a apropriação de renda em todos os fechamentos. Podemos perceber também a proporcionalidade entre Renda e Valor Principal.

**Custo de PDD:** pesa 1% no primeiro mês, mas com os Recebimentos e conseqüente queda no Valor Principal, vai sendo recuperado ao longo do contrato.

**Custo de Captação:** assim como a renda, o custo de captação apresenta um valor maior no início e um valor menor no final do contrato. Podemos perceber que no fim do contrato há uma receita de captação, uma vez que o cliente já pagou toda a dívida que a Omni tinha feito no mercado.

## 6.6.2. Pagando somente até a terceira parcela:

CARTEIRA									CUSTO DE CAPTAÇÃO		MARGEM		
Mês	Valor Principal	Recebimentos	Renda	Meses	Nível	%	PDD	Custo PDD	Valor Aberto	Captação	C. Bruta	C. Lq.	Margem
	10.200,00												
0	10.710,00	0,00	510,00	1	B	1	107,10	107,10	10.200,00	163,20	10.710,00	10.602,90	439,70
1	10.469,34	739,20	498,54	1	B	1	104,69	(2,41)	9.624,00	153,98	10.469,34	10.364,64	346,96
2	10.216,64	739,20	486,51	1	B	1	102,17	(2,53)	9.038,78	144,62	10.216,64	10.114,47	344,41
3	9.951,31	739,20	473,87	1	B	1	99,51	(2,65)	8.444,19	135,11	9.951,31	9.851,80	341,42
4	10.448,87	0,00	497,57	2	C	3	313,47	213,95	8.579,30	137,27	10.448,87	10.135,41	146,34
5	10.448,87	0,00	0,00	3	D	10	1.044,89	731,42	8.716,57	139,47	10.448,87	9.403,99	(870,89)
6	10.448,87	0,00	0,00	4	E	30	3.134,66	2.089,77	8.856,04	141,70	10.448,87	7.314,21	(2.231,47)
7	10.448,87	0,00	0,00	5	F	50	5.224,44	2.089,77	8.997,73	143,96	10.448,87	5.224,44	(2.233,74)
8	10.448,87	0,00	0,00	6	G	70	7.314,21	2.089,77	9.141,70	146,27	10.448,87	3.134,66	(2.236,04)
9	10.448,87	0,00	0,00	7	H7	100	10.448,87	3.134,66	9.287,96	148,61	10.448,87	0,00	(3.283,27)
10	10.448,87	0,00	0,00	8	H8	100	10.448,87	0,00	9.436,57	150,99	10.448,87	0,00	(150,99)
11	10.448,87	0,00	0,00	9	H9	100	10.448,87	0,00	9.587,56	153,40	10.448,87	0,00	(153,40)
12	10.448,87	0,00	0,00	10	H10	100	10.448,87	0,00	9.740,96	155,86	10.448,87	0,00	(155,86)
13	10.448,87	0,00	0,00	11	H11	100	10.448,87	0,00	9.896,81	158,35	10.448,87	0,00	(158,35)
14	10.448,87	0,00	0,00	12	H12	100	10.448,87	0,00	10.055,16	160,88	10.448,87	0,00	(160,88)
15	10.448,87	0,00	0,00	13	I	100	10.448,87	0,00	10.216,04	163,46	10.448,87	0,00	(163,46)
16	10.448,87	0,00	0,00	14	J	100	10.448,87	0,00	10.379,50	166,07	10.448,87	0,00	(166,07)
17	10.448,87	0,00	0,00	15	J	100	10.448,87	0,00	10.545,57	168,73	10.448,87	0,00	(168,73)
18	10.448,87	0,00	0,00	16	J	100	10.448,87	0,00	10.714,30	171,43	10.448,87	0,00	(171,43)
19	10.448,87	0,00	0,00	17	J	100	10.448,87	0,00	10.885,73	174,17	10.448,87	0,00	(174,17)
20	10.448,87	0,00	0,00	18	J	100	10.448,87	0,00	11.059,90	176,96	10.448,87	0,00	(176,96)
21	10.448,87	0,00	0,00	19	J	100	10.448,87	0,00	11.236,86	179,79	10.448,87	0,00	(179,79)
22	10.448,87	0,00	0,00	20	J	100	10.448,87	0,00	11.416,65	182,67	10.448,87	0,00	(182,67)
23	10.448,87	0,00	0,00	21	J	100	10.448,87	0,00	11.599,32	185,59	10.448,87	0,00	(185,59)
24	10.448,87	0,00	0,00	22	J	100	10.448,87	0,00	11.784,91	188,56	10.448,87	0,00	(188,56)
25	10.448,87	0,00	0,00	23	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
26	10.448,87	0,00	0,00	24	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
27	10.448,87	0,00	0,00	25	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
28	10.448,87	0,00	0,00	26	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
29	10.448,87	0,00	0,00	27	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
30	10.448,87	0,00	0,00	28	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
31	10.448,87	0,00	0,00	29	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
32	10.448,87	0,00	0,00	30	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
33	10.448,87	0,00	0,00	31	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
34	10.448,87	0,00	0,00	32	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
35	10.448,87	0,00	0,00	33	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
36	10.448,87	0,00	0,00	34	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>2.217,61</b>	<b>2.466,48</b>					<b>10.448,87</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3.991,07</b>			<b>(11.773,46)</b>

**Tabela 6.6.2:** Resposta Modelo Pagando somente até a terceira Parcela

**Valor Principal:** enquanto existe recebimento o Valor Principal vai diminuindo, mas quando param os recebimentos o Valor Principal fica congelado.

**Renda:** o contrato ficou atrasado a partir da quarta parcela, assim houve a apropriação de renda até o fechamento do mês quatro, pois ao chegarmos no fechamento do mês cinco a parcela quatro estava atrasada a mais de 60 dias, logo não apropriamos mais renda neste contrato.

**Custo de PDD:** pesa 1% no primeiro mês, mas com os Recebimentos e conseqüente queda no Valor Principal, vai sendo recuperado. Porém quando param os recebimentos o Custo de PDD se eleva devido ao aumento do atraso e conseqüente aumento do Percentual de PDD, que segue a régua da **Tabela 4.2:** Regra do Cálculo da PDD. Vemos

que o total do Custo de PDD desse contrato é exatamente igual a seu Valor Principal, pois mês a mês o valor da provisão foi aumentado até chegar a 100%. Outro ponto a ressaltar é que o Custo de PDD pesa somente nos sete primeiros meses de atraso, após o sétimo mês de atraso tem-se a provisão de todo o Valor Principal do contrato, deixando a Carteira Líquida com valor zero.

**Custo de Captação:** Podemos perceber que enquanto houve recebimento o Custo de Captação diminuiu, porém quando pararam os recebimentos o custo de captação aumentou e chegou ao final do contrato com um valor maior que tinha no início. Percebemos também que o Custo de Captação pára de existir no vencimento da última parcela do contrato.

**Margem:** Vemos que quando não há o recebimento, da parcela 3 em diante, o custo de PDD tem um aumento abrupto, deixando a margem muito negativa, mas depois de sete meses de atraso este custo chega ao seu limite, pois já foi feita a provisão de 100% do contrato. O custo de captação também não diminui como na situação anterior, pesando até o vencimento da última parcela. Conclui-se que sem recebimento a margem é certamente negativa.

### 6.6.3. Pagando somente até a terceira parcela e propondo quitação após 36 meses da emissão:

CARTEIRA									CUSTO DE CAPTAÇÃO		MARGEM		
Mês	Valor Principal	Recebimentos	Renda	Meses	Nível	%	PDD	Custo PDD	Valor Aberto	Captação	C. Bruta	C. Liq.	Margem
	10.200,00												
0	10.710,00	0,00	510,00	1	B	1	107,10	107,10	10.200,00	163,20	10.710,00	10.602,90	439,70
1	10.469,34	739,20	498,54	1	B	1	104,69	(2,41)	9.624,00	153,98	10.469,34	10.364,64	346,96
2	10.216,64	739,20	486,51	1	B	1	102,17	(2,53)	9.038,78	144,62	10.216,64	10.114,47	344,41
3	9.951,31	739,20	473,87	1	B	1	99,51	(2,65)	8.444,19	135,11	9.951,31	9.851,80	341,42
4	10.448,87	0,00	497,57	2	C	3	313,47	213,95	8.579,30	137,27	10.448,87	10.135,41	146,34
5	10.448,87	0,00	0,00	3	D	10	1.044,89	731,42	8.716,57	139,47	10.448,87	9.403,99	(870,89)
6	10.448,87	0,00	0,00	4	E	30	3.134,66	2.089,77	8.856,04	141,70	10.448,87	7.314,21	(2.231,47)
7	10.448,87	0,00	0,00	5	F	50	5.224,44	2.089,77	8.997,73	143,96	10.448,87	5.224,44	(2.233,74)
8	10.448,87	0,00	0,00	6	G	70	7.314,21	2.089,77	9.141,70	146,27	10.448,87	3.134,66	(2.236,04)
9	10.448,87	0,00	0,00	7	H7	100	10.448,87	3.134,66	9.287,96	148,61	10.448,87	0,00	(3.283,27)
10	10.448,87	0,00	0,00	8	H8	100	10.448,87	0,00	9.436,57	150,99	10.448,87	0,00	(150,99)
11	10.448,87	0,00	0,00	9	H9	100	10.448,87	0,00	9.587,56	153,40	10.448,87	0,00	(153,40)
12	10.448,87	0,00	0,00	10	H10	100	10.448,87	0,00	9.740,96	155,86	10.448,87	0,00	(155,86)
13	10.448,87	0,00	0,00	11	H11	100	10.448,87	0,00	9.896,81	158,35	10.448,87	0,00	(158,35)
14	10.448,87	0,00	0,00	12	H12	100	10.448,87	0,00	10.055,16	160,88	10.448,87	0,00	(160,88)
15	10.448,87	0,00	0,00	13	I	100	10.448,87	0,00	10.216,04	163,46	10.448,87	0,00	(163,46)
16	10.448,87	0,00	0,00	14	J	100	10.448,87	0,00	10.379,50	166,07	10.448,87	0,00	(166,07)
17	10.448,87	0,00	0,00	15	J	100	10.448,87	0,00	10.545,57	168,73	10.448,87	0,00	(168,73)
18	10.448,87	0,00	0,00	16	J	100	10.448,87	0,00	10.714,30	171,43	10.448,87	0,00	(171,43)
19	10.448,87	0,00	0,00	17	J	100	10.448,87	0,00	10.885,73	174,17	10.448,87	0,00	(174,17)
20	10.448,87	0,00	0,00	18	J	100	10.448,87	0,00	11.059,90	176,96	10.448,87	0,00	(176,96)
21	10.448,87	0,00	0,00	19	J	100	10.448,87	0,00	11.236,86	179,79	10.448,87	0,00	(179,79)
22	10.448,87	0,00	0,00	20	J	100	10.448,87	0,00	11.416,65	182,67	10.448,87	0,00	(182,67)
23	10.448,87	0,00	0,00	21	J	100	10.448,87	0,00	11.599,32	185,59	10.448,87	0,00	(185,59)
24	10.448,87	0,00	0,00	22	J	100	10.448,87	0,00	11.784,91	188,56	10.448,87	0,00	(188,56)
25	10.448,87	0,00	0,00	23	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
26	10.448,87	0,00	0,00	24	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
27	10.448,87	0,00	0,00	25	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
28	10.448,87	0,00	0,00	26	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
29	10.448,87	0,00	0,00	27	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
30	10.448,87	0,00	0,00	28	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
31	10.448,87	0,00	0,00	29	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
32	10.448,87	0,00	0,00	30	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
33	10.448,87	0,00	0,00	31	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
34	10.448,87	0,00	0,00	32	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
35	10.448,87	0,00	0,00	33	J	100	10.448,87	0,00	0,00	0,00	10.448,87	0,00	0,00
36	0,00	15.523,27	5.074,39	0	B	1	0,00	(10.448,87)	0,00	0,00	0,00	0,00	15.523,27
TOTAL		17.740,88	7.540,88					0,00	TOTAL	3.991,07			3.749,80

**Tabela 6.6.3:** Resposta Modelo Pagando somente até a terceira Parcela e propondo quitação após 36 meses da emissão

**Valor Principal:** quando há a quitação no mês 36 o Valor Principal é zerado, pois houve o recebimento de todas as parcelas atrasadas.

**Renda:** quando há a quitação no mês 36 as rendas que não haviam sido apropriadas anteriormente são descarregadas de uma só vez, pois houve o recebimento de todas as parcelas atrasadas.

**Custo de PDD:** quando há a quitação no mês 36 o Custo de PDD é recuperado totalmente, pois houve o recebimento de todas as parcelas atrasadas.

**Custo de Captação:** Não há uma recuperação do Custo de Captação, uma vez que todo o custo já foi pago pela Omni a seus parceiros no mercado.

**Margem:** No último mês tivemos uma margem muito elevada devido ao enorme pagamento feito, que refletiu na apropriação das rendas atrasadas e na recuperação do Custo de PDD. A margem total nesta situação não foi a mesma da do primeiro exemplo devido ao montante de captação que a Omni foi obrigada a pagar ao longo do desenrolar deste contrato.

#### 6.6.4. Propondo quitação antecipada no quarto mês:

CARTEIRA									CUSTO DE CAPTAÇÃO		MARGEM		
Mês	Valor Principal	Recebimentos	Renda	Meses	Nível	%	PDD	Custo PDD	Valor Aberto	Captação	C. Bruta	C. Liq.	Margem
0	10.200,00	0,00	510,00	1	B	1	107,10	107,10	10.200,00	163,20	10.710,00	10.602,90	439,70
1	10.469,34	739,20	498,54	1	B	1	104,69	(2,41)	9.624,00	153,98	10.469,34	10.364,64	346,96
2	10.216,64	739,20	486,51	1	B	1	102,17	(2,53)	9.038,78	144,62	10.216,64	10.114,47	344,41
3	9.951,31	739,20	473,87	1	B	1	99,51	(2,65)	8.444,19	135,11	9.951,31	9.851,80	341,42
4	0,00	15.523,27	5.571,96	0	B	1	0,00	(99,51)	(6.943,96)	(111,10)	0,00	0,00	5.782,57
5	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00	0	B	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		17.740,88	7.540,88					0,00	TOTAL	485,81			7.255,07

**Tabela 6.6.4:** Resposta Modelo Propondo quitação antecipada no quarto mês

**Valor Principal:** quando há a quitação no mês 4 o Valor Principal é zerado, pois houve o recebimento de todas as parcelas adiantadas.

**Renda:** quando há a quitação no mês 4 todas as rendas são descarregadas de uma só vez, pois houve o recebimento de todas as parcelas adiantadas.

**Custo de PDD:** quando há a quitação no mês 4 o Custo de PDD é recuperado totalmente, pois houve o recebimento de todas as parcelas atrasadas.

**Custo de Captação:** há uma recuperação do Custo de Captação, uma vez que todo o custo já foi pago pelo cliente.

**Margem:** No mês 4 a margem foi muito elevada devido ao enorme pagamento feito, que refletiu na apropriação das rendas, na recuperação do Custo de PDD, e no adiantamento do Custo de Captação. A margem total nesta situação não foi a mesma da do primeiro exemplo devido ao montante de captação que a Omni não precisou pagar ao longo do desenrolar deste contrato.

Agora que já compreendemos o funcionamento das principais variáveis do sistema de custeio para um contrato, vamos partir para o modelo por produto alinhando as metas da estratégia traçada pelo Balanced Scorecard.

### ***6.7. Modelo Completo por Produto***

A diferença entre o modelo completo e o acima apresentado é que considera não apenas um contrato e sim todas as safras que serão produzidas para alcançar as metas definidas pelo BSC ao longo dos próximos 12 meses. Logo o valor líquido e a taxa de adesão contratual são a soma de todos os contratos produzidos no mês. A taxa é a taxa média dos contratos, o prazo é o prazo médio dos contratos emitidos e os dados de inadimplência são da média da carteira.

Os produtos considerados são: Crédito Pessoal, Moto, Veículo Leve e Veículo Pesado.

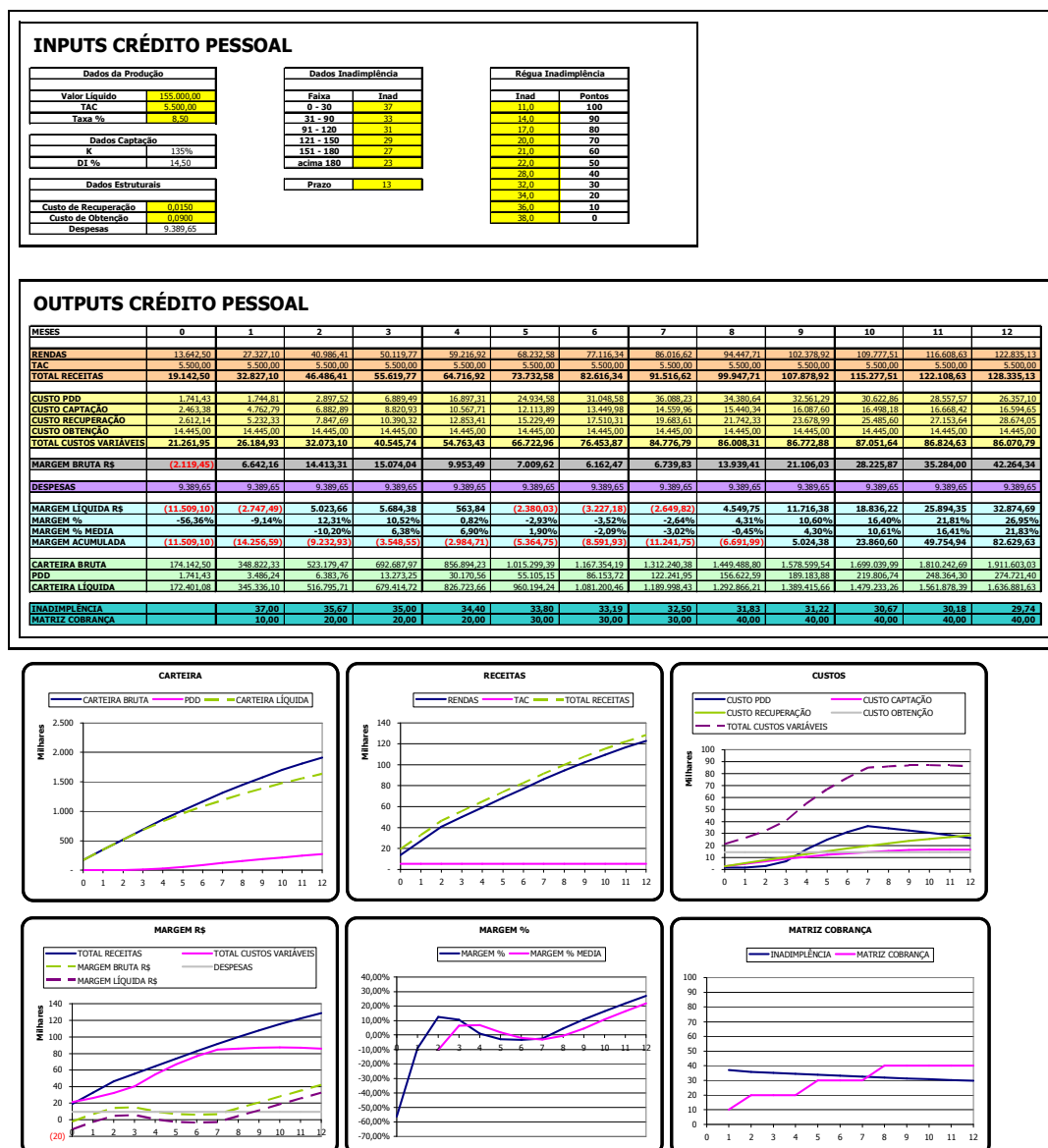
Como anteriormente abordado na descrição do Balanced Scorecard, consideraremos a seguinte estrutura de indicadores como *inputs* do modelo:

CRÉDITO PESSOAL	MOTO	VEÍCULO LEVE	VEÍCULO PESADO	TOTAL
<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>
Valor Líquido 155.000,00	Valor Líquido 90.000,00	Valor Líquido 70.000,00	Valor Líquido 55.000,00	Valor Líquido 370.000,00
TAC 5.500,00	TAC 6.500,00	TAC 3.500,00	TAC 1.000,00	TAC 16.500,00
Taxa % 8,50	Taxa % 3,50	Taxa % 4,00	Taxa % 4,50	Taxa % 5,82
<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>
K 135%	K 135%	K 135%	K 135%	K 135%
DI % 14,50	DI % 14,50	DI % 14,50	DI % 14,50	DI % 14,50
<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>
Custo de Recuperação 0,0150	Custo de Recuperação 0,0037	Custo de Recuperação 0,0055	Custo de Recuperação 0,0080	Custo de Recuperação 0,0094
Custo de Obtenção de Clientes 0,0900	Custo de Obtenção de Clientes 0,0450	Custo de Obtenção de Clientes 0,0250	Custo de Obtenção de Clientes 0,0370	Custo de Obtenção de Clientes 0,0587
Despesas 9.389,65	Despesas 2.862,72	Despesas 2.116,91	Despesas 1.630,71	Despesas 16.000,00
<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>
Faixa Inad	Faixa Inad	Faixa Inad	Faixa Inad	Faixa Inad
0 - 30 37	0 - 30 22	0 - 30 28	0 - 30 26	0 - 30 32
31 - 90 33	31 - 90 17	31 - 90 18	31 - 90 21	31 - 90 27
91 - 120 31	91 - 120 15	91 - 120 16	91 - 120 13	91 - 120 24
121 - 150 29	121 - 150 13	121 - 150 14	121 - 150 10	121 - 150 22
151 - 180 27	151 - 180 10	151 - 180 12	151 - 180 8	151 - 180 20
acima 180 23	acima 180 8	acima 180 9	acima 180 5	acima 180 17
Prazo 13	Prazo 22	Prazo 25	Prazo 27	Prazo 20
				Cresc. Área 3%
				População 500.000
<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>
Inad Pontos	Inad Pontos	Inad Pontos	Inad Pontos	Inad Pontos
11,0 100	7,0 100	7,0 100	7,0 100	25 100
14,0 90	8,0 90	8,0 90	8,0 90	9,5 90
17,0 80	10,0 80	10,0 80	10,0 80	11,5 80
20,0 70	12,0 70	12,0 70	12,0 70	14,0 70
21,0 60	15,0 60	15,0 60	14,0 60	16,5 60
22,0 50	18,0 50	18,0 50	16,0 50	18,5 50
28,0 40	22,0 40	22,0 40	19,0 40	20,0 40
32,0 30	24,0 30	24,0 30	20,0 30	25,0 40
34,0 20	26,0 20	26,0 20	23,0 20	28,5 30
36,0 10	28,0 10	28,0 10	26,0 10	30,5 20
38,0 0	30,0 0	30,0 0	29,0 0	32,5 10
				34,5 0
				<b>Régua Produção / Habitante</b>
				Peso 40
				Prod / Hab Pontos
				0,27 0
				0,29 10
				0,31 20
				0,32 30
				0,33 40
				0,35 50
				0,40 60
				0,45 70
				0,55 80
				0,65 90
				0,75 100
				<b>Régua Margem</b>
				Peso 35
				Margem % Pontos
				-5,0% 0
				-2,0% 10
				0,0% 20
				2,0% 30
				4,0% 40
				6,0% 50
				8,0% 60
				10,0% 70
				12,0% 80
				15,0% 90
				20,0% 100

**Tabela 6.7:** Inputs do Modelo Completo por Produto

Os itens marcados representam os inputs por Produto e Total.

Obtivemos as seguintes respostas do modelo:



**Figura 6.7.1: Outputs do Modelo Completo Crédito Pessoal**

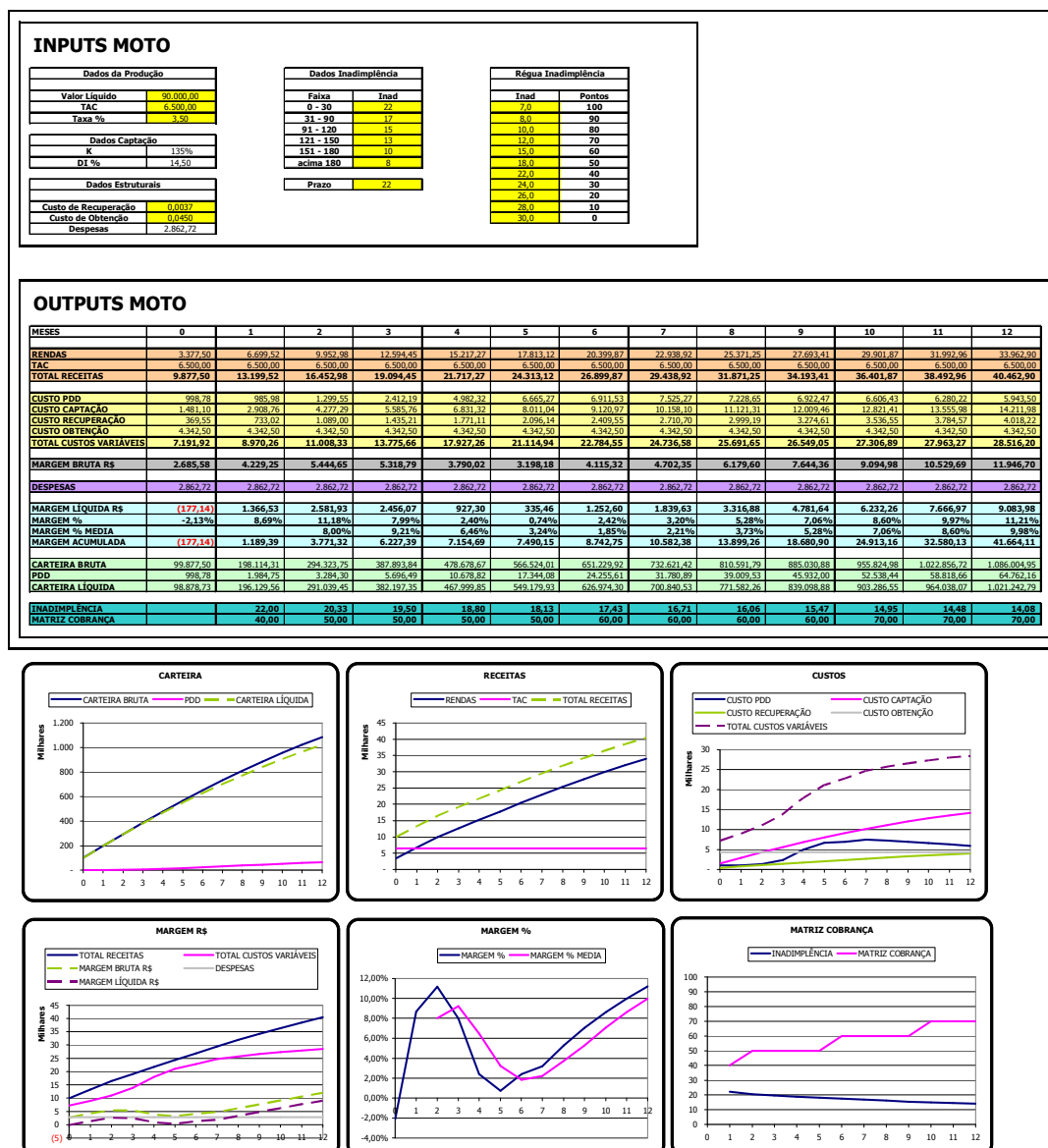


Figura 6.7.2: Outputs do Modelo Completo Moto

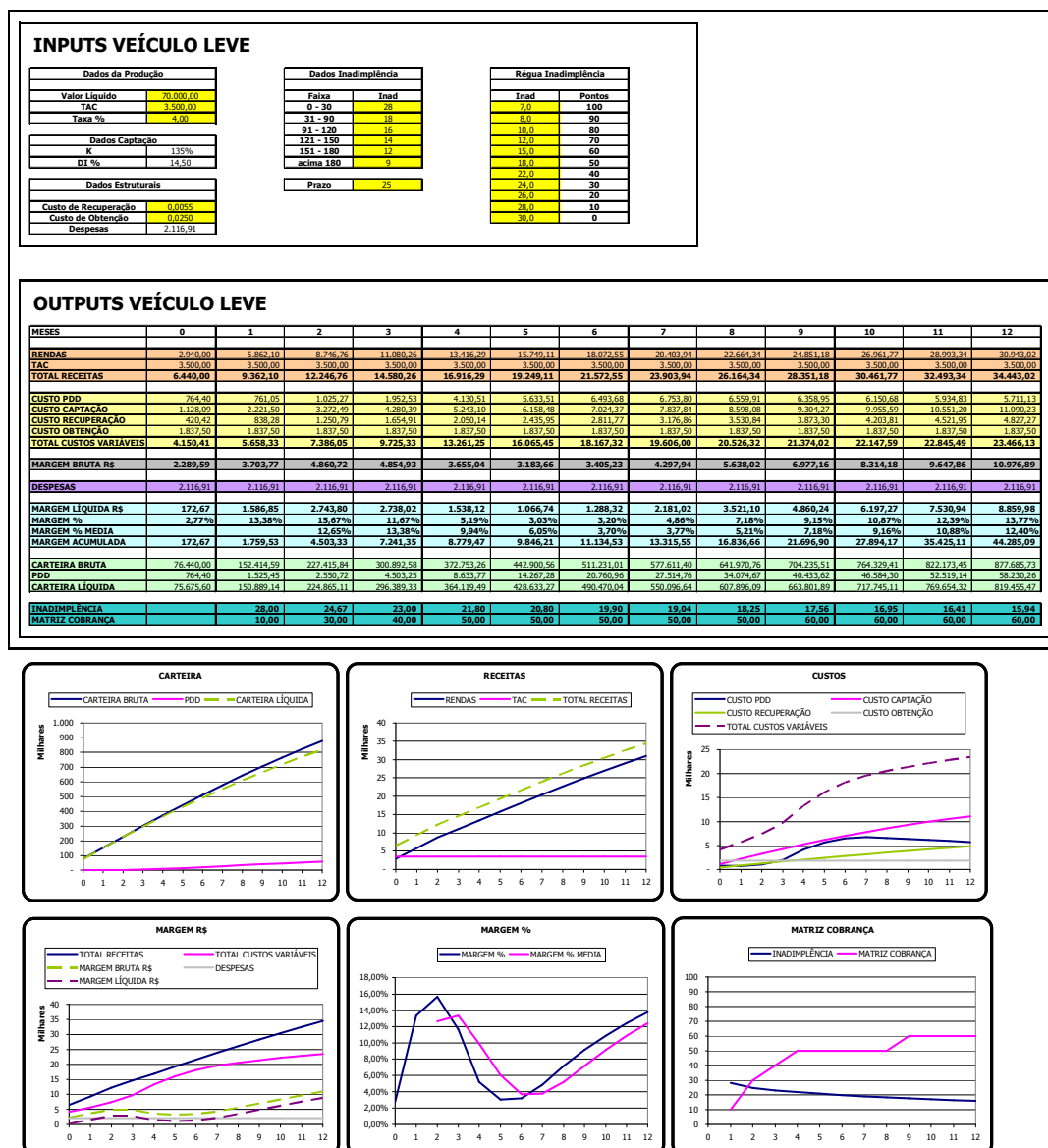
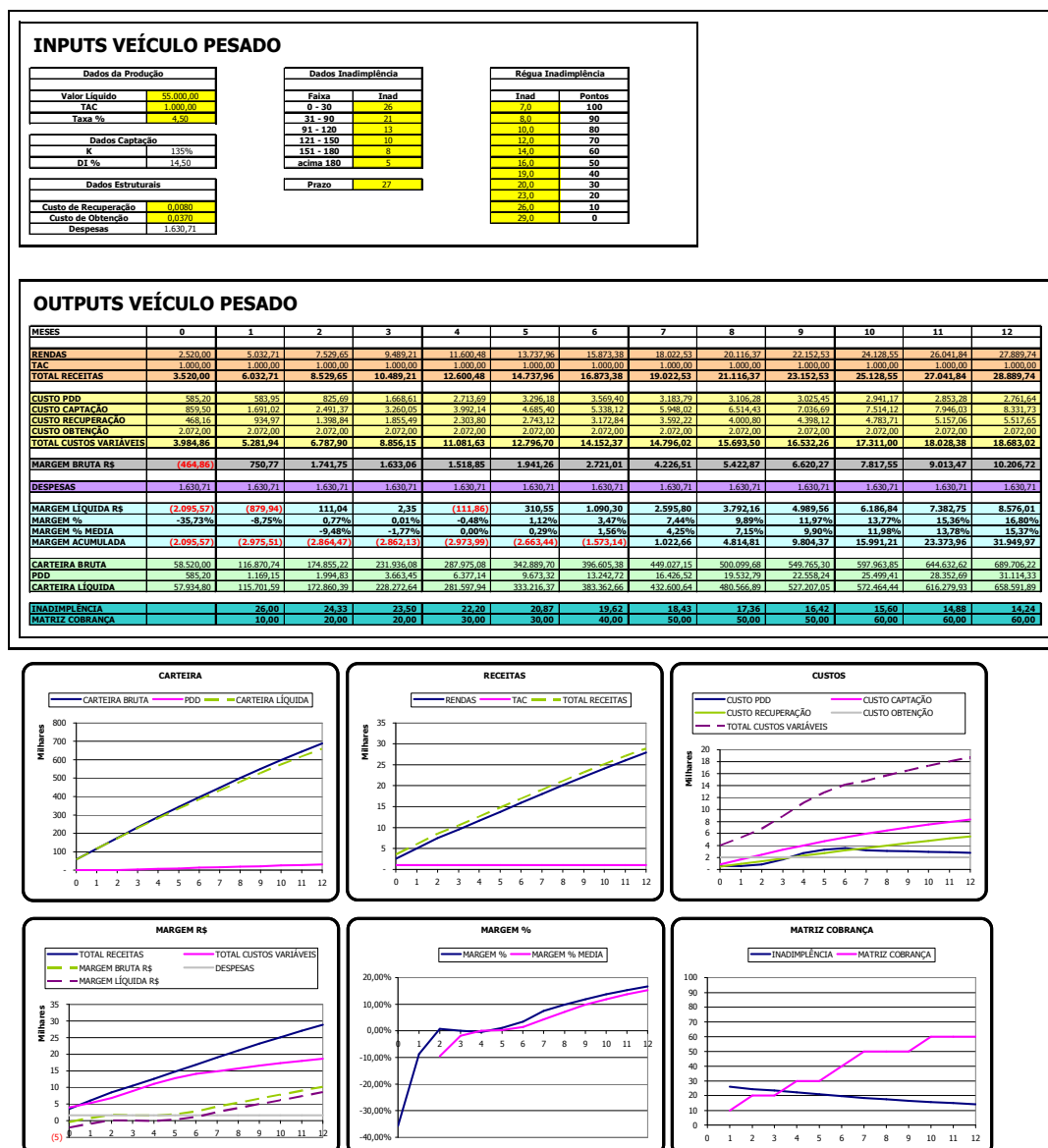
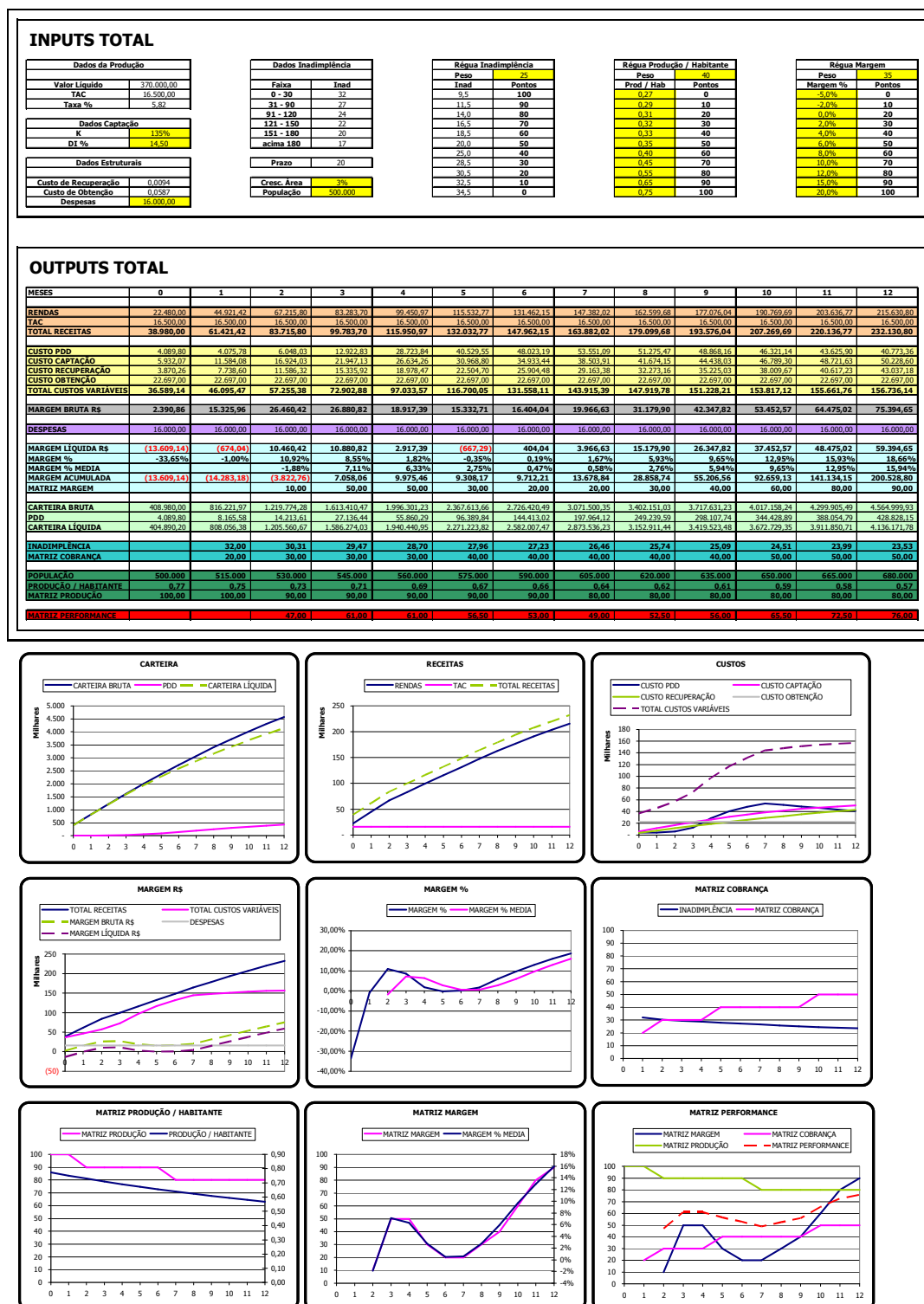


Figura 6.7.3: Outputs do Modelo Completo Veículo Leve



**Figura 6.7.4: Outputs do Modelo Completo Veículo Pesado**



#### CARTEIRA

#### RECEITAS

#### CUSTOS

#### MARGEM R\$

#### MARGEM %

#### MATRIZ COBRANÇA

#### MATRIZ PRODUÇÃO / HABITANTE

#### MATRIZ MARGEM

#### MATRIZ PERFORMANCE

Figura 6.7.5: Outputs do Modelo Completo Total

CRÉDITO PESSOAL					MOTO	VEÍCULO LEVE	VEÍCULO PESADO	TOTAL
Dados da Produção								
Valor Líquido	155.000,00	90.000,00	70.000,00	55.000,00	370.000,00			
TAC	5.500,00	6.500,00	3.500,00	1.000,00	16.500,00			
Taxa %	8,50	3,50	4,00	4,50	5,82			
Dados Captação								
K					135%			
DI %					14,50			
Dados Estruturais								
Custo de Recuperação	0,0150	0,0037	0,0055	0,0080	0,0094			
Obtenção de Clientes	0,0900	0,0450	0,0250	0,0370	0,0587			
Despesas	9.389,65	7.862,72	7.116,91	1.630,71	16.000,00			
Dados Inadimplência								
Faixa			Inad					
0 - 30	37	22	28	26	32			
31 - 90	33	17	18	21	27			
91 - 120	31	15	16	13	24			
121 - 150	29	13	14	10	22			
151 - 180	27	10	12	8	20			
acima 180	23	8	9	5	17			
Prazo	13	22	25	27	20			
Cresc. Área					2%			
População					500.000			
Régua Inadimplência								
Peso			Inad		25			
100	11,0	7,0	7,0	7,0	9,5			
90	14,0	8,0	8,0	8,0	11,5			
80	17,0	10,0	10,0	10,0	14,0			
70	20,0	12,0	12,0	12,0	16,5			
60	23,0	15,0	15,0	14,0	18,5			
50	22,0	18,0	18,0	16,0	20,0			
40	28,0	22,0	22,0	19,0	25,0			
30	32,0	24,0	24,0	20,0	28,5			
20	34,0	26,0	25,0	23,0	30,5			
10	36,0	28,0	28,0	25,0	32,5			
0	38,0	30,0	30,0	29,0	34,5			
Régua Produção / Habitante								
Peso			Prod / Hab		40			
0					0,27			
10					0,25			
20					0,31			
30					0,32			
40					0,33			
50					0,35			
60					0,40			
70					0,45			
80					0,55			
90					0,65			
100					0,75			
Régua Margem								
Peso			Margem %		35			
0					-5,0%			
10					-2,0%			
20					0,0%			
30					2,0%			
40					4,0%			
50					6,0%			
60					8,0%			
70					10,0%			
80					12,0%			
90					15,0%			
100					20,0%			

CRÉDITO PESSOAL					MOTO	VEÍCULO LEVE	VEÍCULO PESADO	TOTAL
MESES	MÉDIA	PERC	MÉDIA	PERC	MÉDIA	PERC	MÉDIA	PERC
RENDAS	74.515,86	7,38%	19.839,69	3,30%	17.744,97	3,75%	15.702,69	4,20%
TAC	5.500,00	0,54%	6.500,00	1,08%	3.500,00	0,74%	1.000,00	0,27%
TOTAL RECEITAS	80.015,86	7,92%	26.339,69	4,38%	21.244,97	4,48%	16.702,69	4,47%
CUSTO PDD	21.132,42	2,09%	4.981,70	0,83%	4.479,25	0,95%	2.393,41	0,64%
CUSTO CAPTAÇÃO	11.916,21	1,18%	8.622,65	1,43%	6.666,59	1,41%	5.046,82	1,35%
CUSTO RECUPERAÇÃO	16.776,46	1,66%	2.325,19	0,39%	2.738,18	0,58%	3.102,06	0,83%
CUSTO OBTENÇÃO	19.445,00	1,43%	4.342,50	0,72%	1.837,50	0,39%	2.072,00	0,55%
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	64.270,08	6,36%	20.272,04	3,37%	15.721,51	3,32%	12.614,29	3,37%
MARGEM BRUTA R\$	15.745,78	1,56%	6.067,65	1,01%	5.523,46	1,17%	4.088,40	1,09%
DESPESAS	9.389,65	0,93%	7.862,72	0,48%	2.116,91	0,45%	1.630,71	0,44%
MARGEM LÍQUIDA R\$	6.356,13	0,63%	3.204,93	0,53%	3.406,55	0,72%	2.457,69	0,66%
MARGEM %								
MARGEM % MEDIA	7,82%		6,59%		8,98%		8,18%	
MATRIZ MARGEM								
CARTEIRA BRUTA	1.118.430,35	110,72%	628.428,67	104,57%	497.850,31	105,07%	387.757,46	103,71%
PDD	108.250,38	10,72%	27.468,04	4,57%	24.027,89	5,07%	13.880,75	3,71%
CARTEIRA LÍQUIDA	1.010.179,96	100,00%	600.960,63	100,00%	473.822,42	100,00%	373.876,71	100,00%
INADIMPLÊNCIA	32,93		17,33		20,19		19,45	
MATRIZ COBRANÇA	30,00		57,50		47,50		40,00	
POPULAÇÃO								
PRODUÇÃO / HABITANTE								
MATRIZ PRODUÇÃO								
MATRIZ PERFORMANCE								

Por causa da alta Inadimplência, este produto tem o maior percentual de PDD, cerca de 11% da Carteira Líquida, que causa o elevado percentual de Custo de PDD, que é em média 2%. Também como consequência da inadimplência este produto tem um elevado Custo de Recuperação, cerca de 1,70% da Carteira Líquida.

Outra característica deste produto é o elevado Custo de Obtenção de Clientes, aproximadamente 1,40% da Carteira Líquida. Isto se deve ao baixo Valor Líquido médio por contrato, em outras palavras: para produzir R\$50.000 no produto Veículo Pesado precisamos fazer somente 1 contrato e pagar somente 1 comissão, porém para produzir R\$50.000 em Crédito Pessoal temos que fazer 15 contratos, e pagar 15 comissões.

Apesar dos problemas causados pela alta Inadimplência, este produto continua interessante devido à alta Taxa que gera uma Renda elevada e acaba compensando os elevados custos de Recuperação, Obtenção de Cliente e PDD.

### **6.7.2 Moto**

Este é o produto que apropria menos Renda na Carteira, pois possui a menor taxa média, de 3,5% ao mês, e um prazo médio de 22 meses. Esta taxa e prazo são um reflexo do baixo risco do produto, que tem Inadimplência média de aproximadamente 17%, praticamente a metade da inadimplência do Crédito Pessoal.

Como tem uma Inadimplência baixa, este produto tem um baixo percentual de PDD, cerca de 4,5% da Carteira Líquida, que gera um percentual de Custo de PDD de 0,8%.

Apesar de ter pouca apropriação de Renda na Carteira, devido à baixa Taxa dos contratos, este produto é interessante devido à baixa inadimplência e risco, que geram pouca PDD e Custo de Recuperação. Por apresentar baixo risco, este é o produto menos rentável atualmente.

### **6.7.2 Veículo Leve**

Este é o produto que apresenta maior rentabilidade em nossa carteira, pois tem a melhor combinação entre Inadimplência, Taxa média e Prazo Médio. Tem por característica uma Inadimplência moderada de aproximadamente 20%, que é compensada pela taxa de 4% ao mês.

Outro ponto forte deste produto é o baixo Custo de Obtenção de Cliente. Isto ocorre por 4 motivos:

- O Valor Líquido médio por contrato é maior,
- Os custos de geração do contrato com consultas cadastrais são menores,
- A quantidade de mão de obra para a aprovação do crédito é menor,
- É um processo mais estruturado e mapeado, com maior suporte por parte dos sistemas de informação.

### **6.7.2 Veículo Pesado**

Este é um produto que apresenta uma combinação não tão favorável entre Inadimplência, Taxa média e Prazo Médio. Tem por característica uma Inadimplência moderada de aproximadamente 19,5%, que é compensada pela taxa de 4,5% ao mês.

A característica mais marcante deste produto é que apesar de não ter a menor Inadimplência, ele tem o menor percentual de PDD, de aproximadamente 3,7%. E conseqüentemente tem o menor Custo de PDD também, cerca de 0,6%. Isto ocorre por que a maior parte da inadimplência está na faixa de menor percentual de provisão de PDD, ou seja, o cliente atrasa mais as parcelas com menos de 60 dias de vencidas e atrasa menos as parcelas com mais de 60 dias de vencidas.

### 6.7.3 Total

**Matriz de Margem de Contribuição:** Ao observarmos o Resultado Total vemos que a pontuação na Matriz de Margem de Contribuição foi em média 44 pontos, não atingindo os 70 pontos necessários para bater a meta anual. Isto ocorreu por que atingimos a meta de Produção (Matriz de Produção por Habitante), mas não atingimos a meta de Inadimplência (Matriz de Cobrança), pois produzimos muito nos produtos que têm inadimplência alta como característica. Outro ponto a se considerar é o da meta estar muito difícil, necessitando de um reajuste para a atual realidade, ou a necessidade de alguma mudança estratégica, como a entrada de novas parcerias para a redução do Custo de Captação.

**Matriz de Cobrança:** Assim como a Matriz de Margem de Contribuição a Matriz de Cobrança (Inadimplência) não atingiu a meta dos 70 pontos, ficando com somente 38 pontos na média. Isto pode ter ocorrido por causa do equívoco na escolha do *mix* de Produção que afetou o desempenho na Matriz de Margem de Contribuição. Porém ao observarmos individualmente cada produto, vemos que nenhum deles bateu a meta dos 70 pontos, assim podemos concluir que ou a Régua de Inadimplência está muito difícil e precisa ser reajustada ou precisamos modificar nossas ações de cobrança para conseguirmos uma diminuição da inadimplência dentro dos produtos.

**Matriz de Produção:** Esta foi a única matriz que conseguimos bater a meta dos 70 pontos tendo média de 87 pontos, porém vimos que o *mix* de produção foi equivocado causando um resultado ruim nas Matrizes de Margem e de Cobrança.

**Matriz de Performance:** Como atingimos somente a meta na Matriz de Produção, ficamos com um resultado abaixo do esperado também na Matriz de Performance, pois os pesos para a formação desta pontuação eram: 25 para Matriz de Cobrança, 40 para a Matriz de Produção e 35 para a Matriz de Margem, dando uma média de 59 pontos na Matriz de Performance.

## 6.8 Balanceamento das Metas

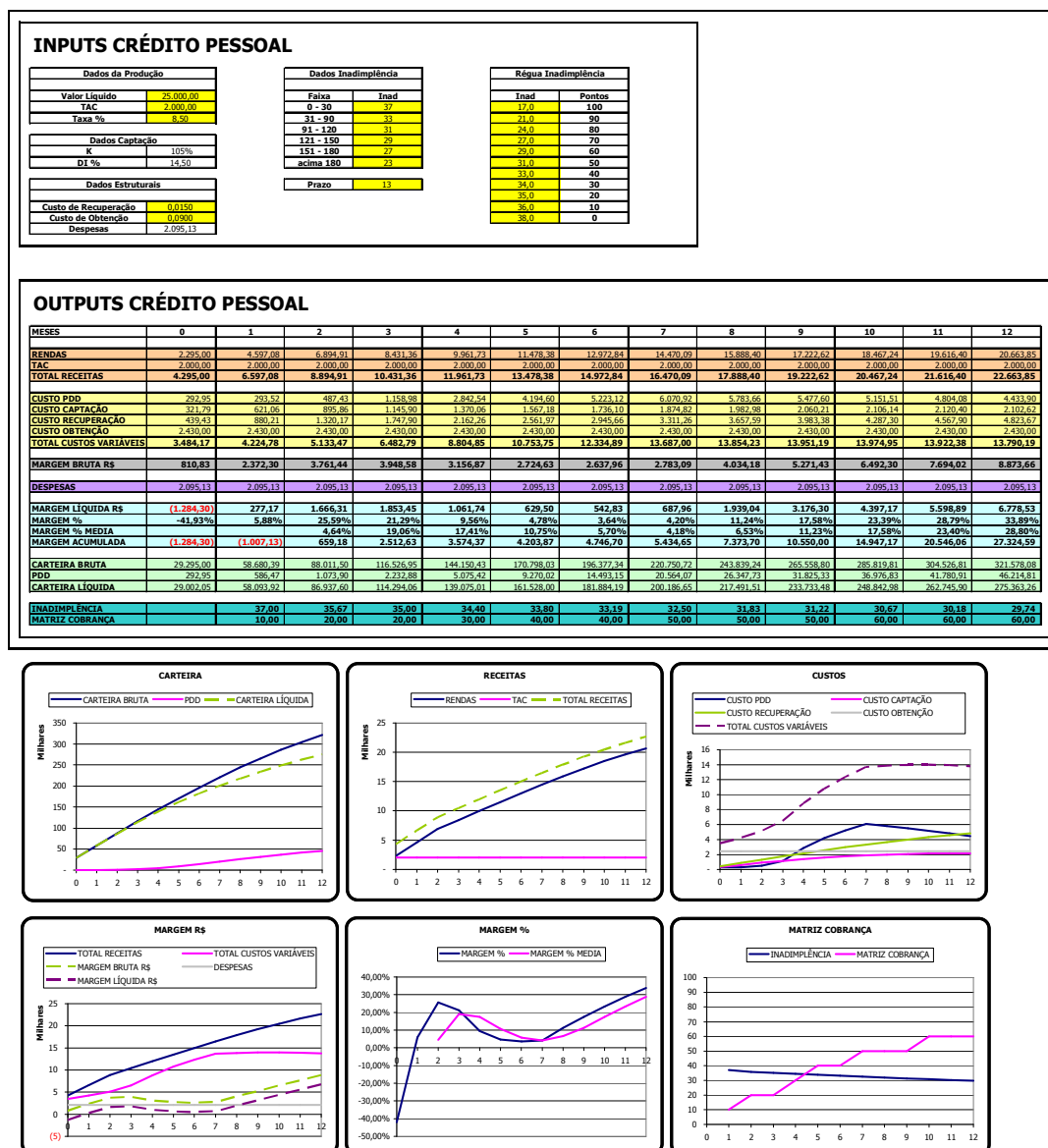
Para balancear corretamente as metas faremos as seguintes alterações nos *inputs* do modelo:

- Corrigiremos o *mix* de produção, produzindo menos no Crédito Pessoal e produzindo mais na Moto, Veículo Leve e Veículo Pesado.
- Corrigiremos a Régua da Matriz de Cobrança que está muito difícil, deixando de ser uma meta, passando a desestimular os colaboradores.
- Consideraremos a entrada de novos parceiros comerciais para a diminuição do Custo de Captação.
- Corrigiremos também a Régua de Margem que está também muito difícil para a realidade atual.

Com as alterações acima obtivemos as seguintes respostas do modelo:

CRÉDITO PESSOAL	MOTO	VEÍCULO LEVE	VEÍCULO PESADO	TOTAL
<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>	<b>Dados da Produção</b>
Valor Líquido 25.000,00	Valor Líquido 110.000,00	Valor Líquido 150.000,00	Valor Líquido 85.000,00	Valor Líquido 370.000,00
TAC 2.000,00	TAC 7.500,00	TAC 5.500,00	TAC 1.500,00	TAC 16.500,00
Taxa % 8,50	Taxa % 3,50	Taxa % 4,00	Taxa % 4,50	Taxa % 4,27
<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>	<b>Dados Captação</b>
K 105%	K 105%	K 105%	K 105%	K 105%
DI % 14,50	DI % 14,50	DI % 14,50	DI % 14,50	DI % 14,50
<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>	<b>Dados Estruturais</b>
Custo de Recuperação 0,0150	Custo de Recuperação 0,0037	Custo de Recuperação 0,0055	Custo de Recuperação 0,0080	Custo de Recuperação 0,0062
Custo de Obtenção de Clientes 0,0900	Custo de Obtenção de Clientes 0,0450	Custo de Obtenção de Clientes 0,0250	Custo de Obtenção de Clientes 0,0370	Custo de Obtenção de Clientes 0,0383
Despesas 2.095,13	Despesas 4.623,41	Despesas 5.940,45	Despesas 3.341,02	Despesas 16.000,00
<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>	<b>Dados Inadimplência</b>
Faixa Inad	Faixa Inad	Faixa Inad	Faixa Inad	Faixa Inad
0 - 30 37	0 - 30 22	0 - 30 28	0 - 30 26	0 - 30 27
31 - 90 33	31 - 90 17	31 - 90 18	31 - 90 21	31 - 90 20
91 - 120 31	91 - 120 15	91 - 120 16	91 - 120 13	91 - 120 17
121 - 150 29	121 - 150 13	121 - 150 14	121 - 150 10	121 - 150 15
151 - 180 27	151 - 180 10	151 - 180 12	151 - 180 8	151 - 180 13
acima 180 23	acima 180 8	acima 180 9	acima 180 5	acima 180 10
Prazo 13	Prazo 22	Prazo 25	Prazo 27	Prazo 24
<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>	<b>Régua Inadimplência</b>
Inad Pontos	Inad Pontos	Inad Pontos	Inad Pontos	Inad Pontos
17,0 100	13,0 100	14,0 100	13,0 100	14,0 100
21,0 90	15,0 90	17,0 90	16,0 90	16,5 90
24,0 80	18,0 80	19,0 80	18,0 80	19,0 80
27,0 70	20,0 70	20,0 70	20,0 70	21,0 70
29,0 60	22,0 60	22,0 60	22,0 60	23,0 60
31,0 50	24,0 50	24,0 50	24,0 50	25,0 50
33,0 40	25,0 40	25,0 40	25,0 40	26,0 40
34,0 30	26,0 30	26,0 30	26,0 30	27,0 30
35,0 20	27,0 20	27,0 20	27,0 20	28,0 20
36,0 10	29,0 10	29,0 10	28,0 10	29,5 10
38,0 0	30,0 0	30,0 0	29,0 0	31,0 0
<b>Régua Produção / Habitante</b>				
Peso 40				
Prod / Hab Pontos				
0,27 0				
0,29 10				
0,31 20				
0,32 30				
0,33 40				
0,35 50				
0,40 60				
0,45 70				
0,55 80				
0,65 90				
0,75 100				
<b>Régua Margem</b>				
Peso 35				
Margem % Pontos				
-5,0% 0				
-2,0% 10				
0,0% 20				
1,0% 30				
2,0% 40				
3,0% 50				
4,0% 60				
5,0% 70				
6,0% 80				
8,0% 90				
10,0% 100				

**Tabela 6.8:** Inputs do Modelo Completo por Produto Balanceado



**Figura 6.8.1:** Outputs do Modelo Completo Crédito Pessoal Balanceado

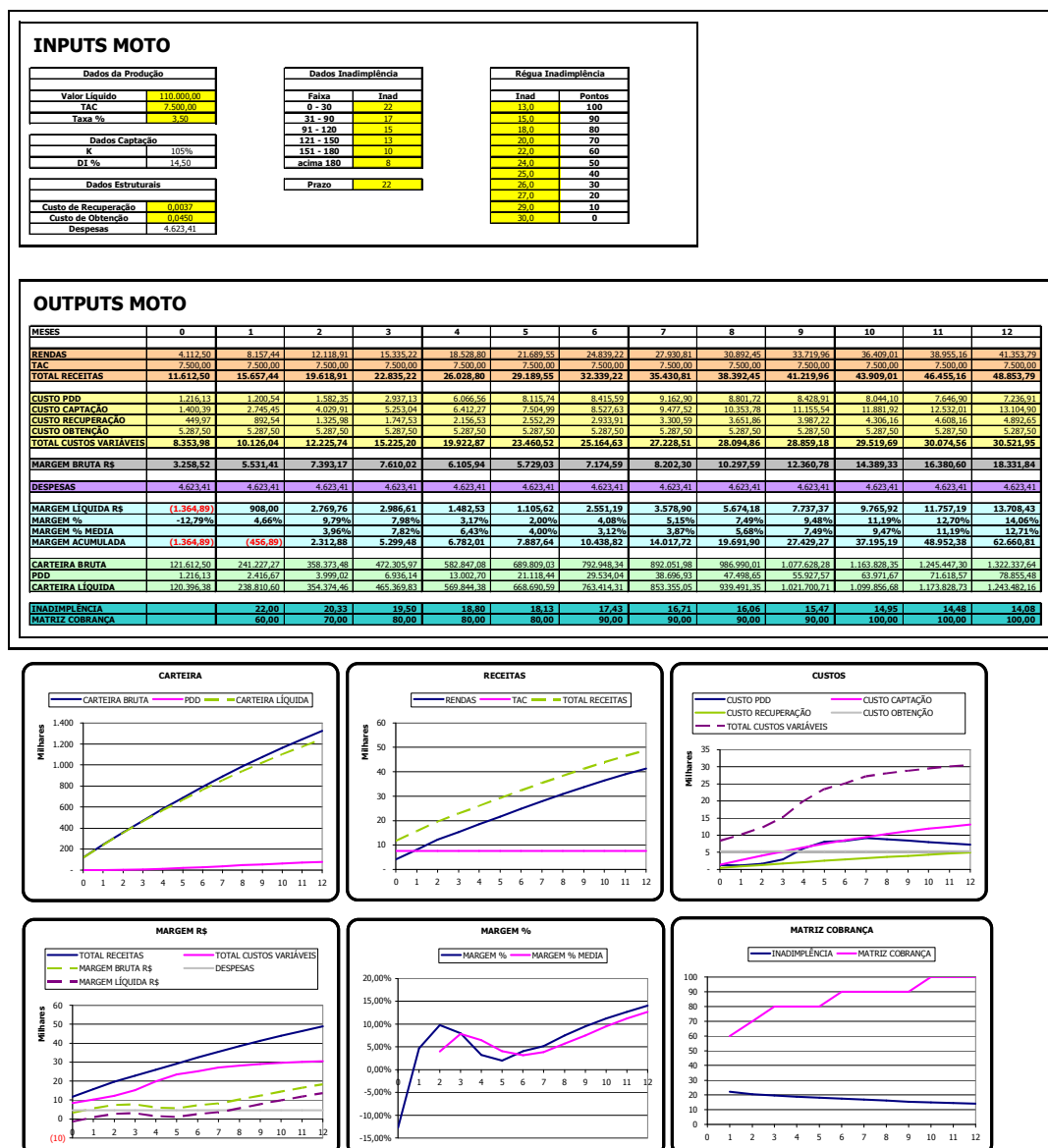
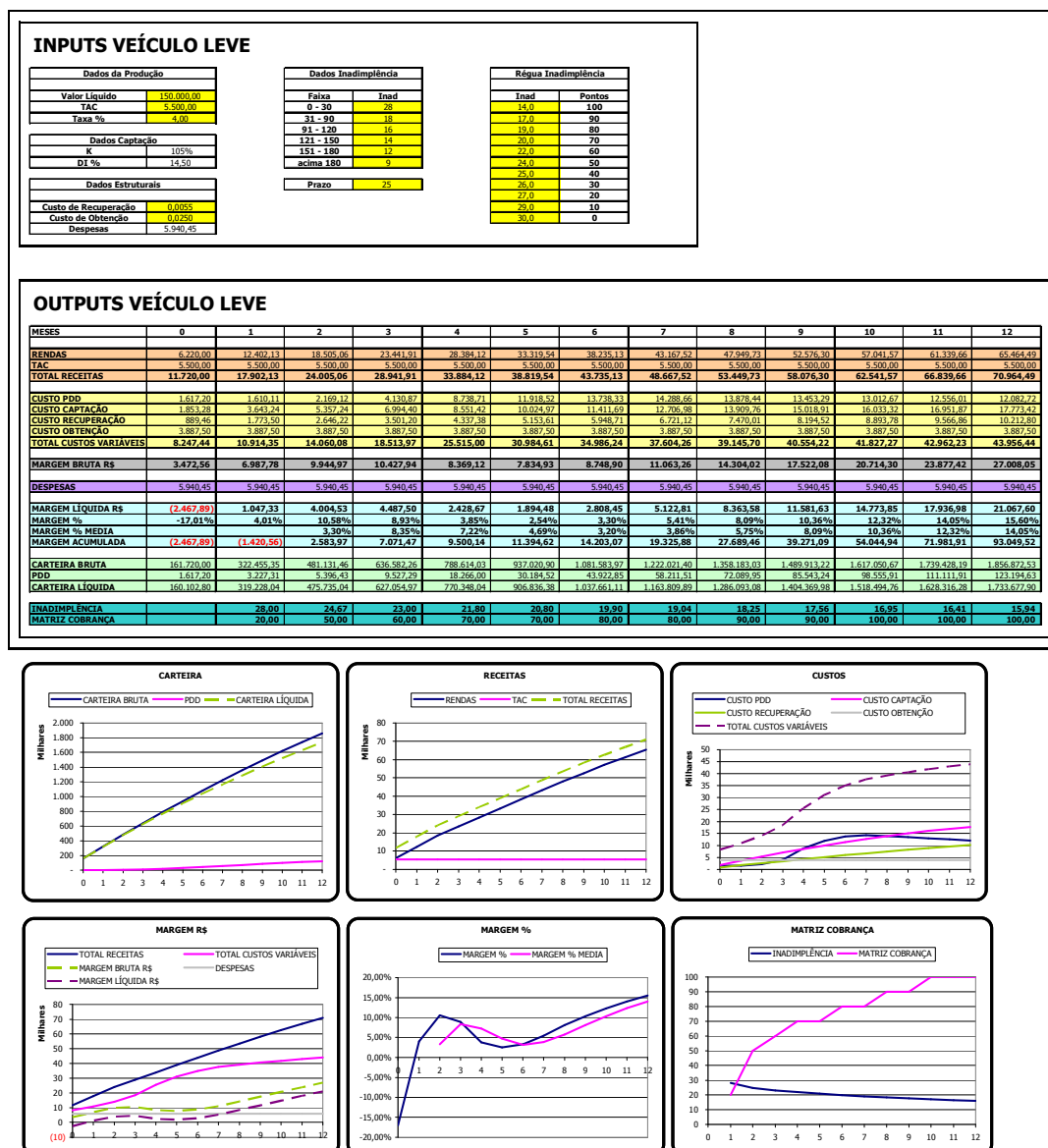


Figura 6.8.2: Outputs do Modelo Completo Moto Balanceado



**Figura 6.8.3: Outputs do Modelo Completo Veículo Leve Balanceado**

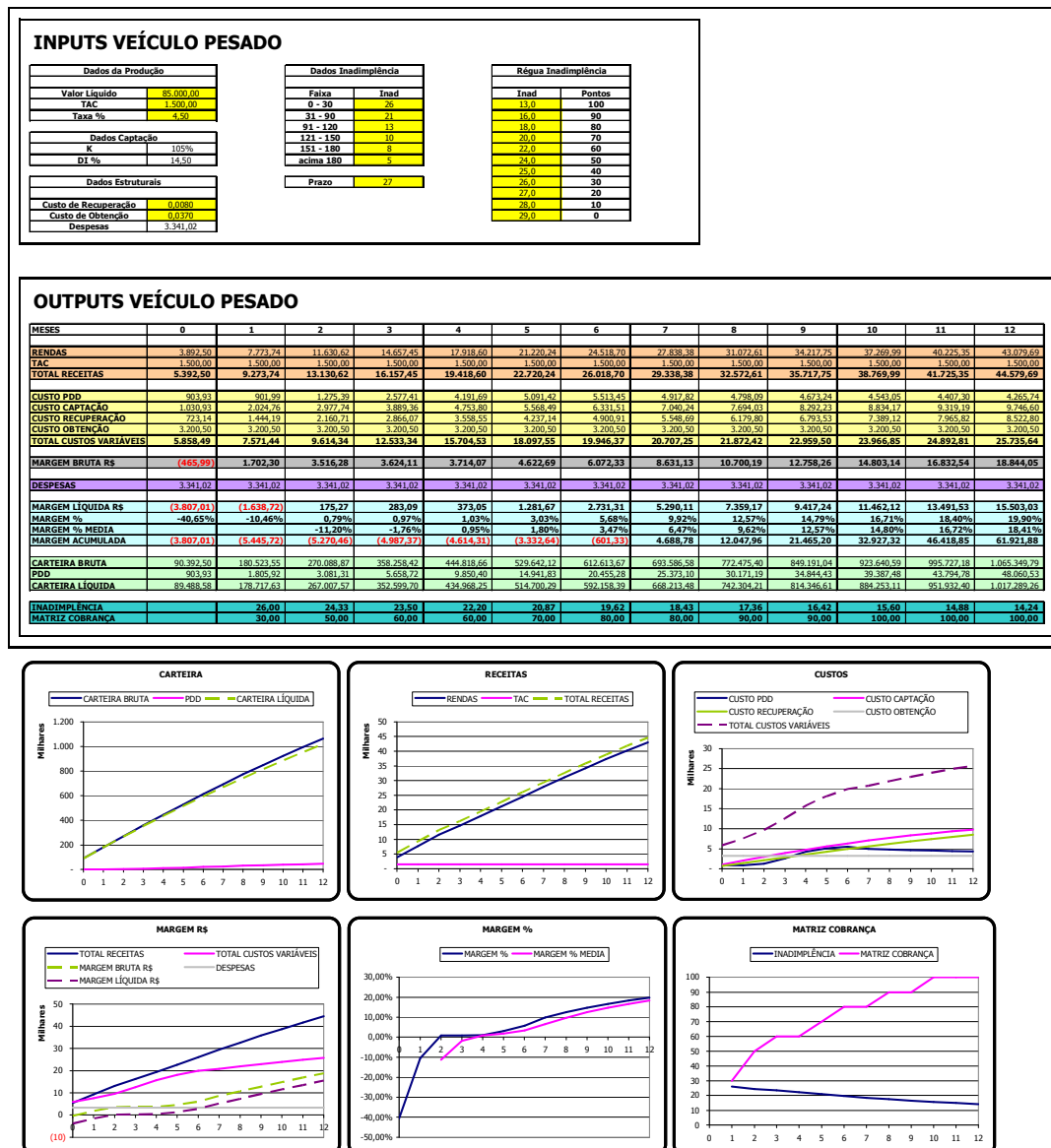


Figura 6.8.4: Outputs do Modelo Completo Veículo Pesado Balanceado

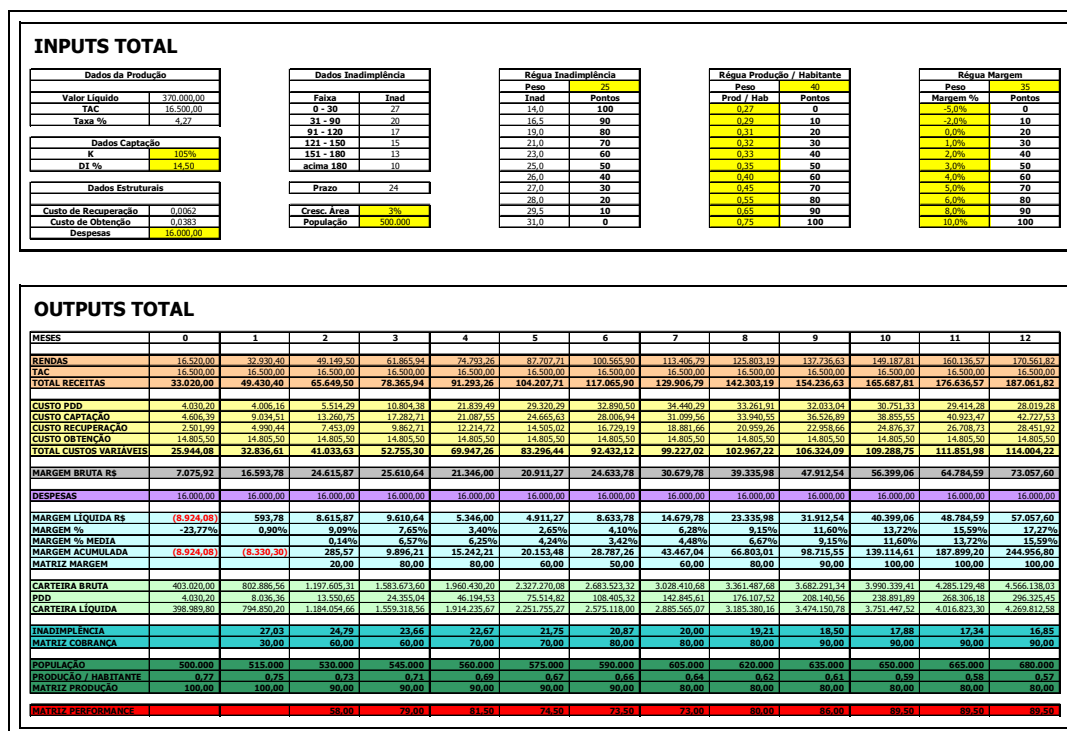


Figura 6.8.5: Outputs do Modelo Completo Total Balanceado

	CRÉDITO PESSOAL	MOTO	VEÍCULO LEVE	VEÍCULO PESADO	TOTAL
Dados de Produção					
Valor Líquido	25.000,00	110.000,00	150.000,00	85.000,00	370.000,00
TAC	2.000,00	7.500,00	5.500,00	1.500,00	16.500,00
Taxa %	8,50	3,50	4,00	4,50	4,27
Dados Captação					
K					105%
DI %					14,50
Dados Estruturais					
Custo de Recuperação	0,0150	0,0037	0,0055	0,0080	0,0062
Custo de Obtenção de Clientes	0,0900	0,0450	0,0250	0,0370	0,0383
Despesas	2.095,13	4.623,41	5.940,45	3.341,02	16.000,00
Dados Inadimplência					
Faixa	Inad				
0 - 30	37	22	28	26	27
31 - 90	33	17	18	21	20
91 - 120	31	15	16	13	17
121 - 150	29	13	14	10	15
151 - 180	27	10	12	8	13
acima 180	23	8	9	5	10
Prazo	13	22	25	27	24
Cresc. Área					
População					3%
					500.000
Régua Inadimplência					
Peso	25				
Pontos	Inad				
100	17,0	13,0	14,0	13,0	14,0
90	21,0	15,0	17,0	16,0	16,5
80	24,0	18,0	19,0	18,0	19,0
70	27,0	20,0	20,0	20,0	21,0
60	29,0	22,0	22,0	22,0	23,0
50	31,0	24,0	24,0	24,0	25,0
40	33,0	25,0	25,0	25,0	26,0
30	34,0	26,0	26,0	26,0	27,0
20	35,0	27,0	27,0	27,0	28,0
10	36,0	29,0	29,0	28,0	29,5
0	38,0	30,0	30,0	29,0	31,0
Régua Produção / Habitante					
Peso	40				
Pontos	Prod / Hab				
0					0,27
10					0,29
20					0,31
30					0,32
40					0,33
50					0,35
60					0,40
70					0,45
80					0,55
90					0,65
100					0,75
Régua Margem					
Peso	35				
Pontos	Margem %				
0					-5,0%
10					-2,0%
20					0,0%
30					1,0%
40					2,0%
50					3,0%
60					4,0%
70					5,0%
80					6,0%
90					8,0%
100					10,0%

	CRÉDITO PESSOAL	MOTO	VEÍCULO LEVE	VEÍCULO PESADO	TOTAL					
MESES	MÉDIA	PERC	MÉDIA	PERC	MÉDIA	PERC	MÉDIA	PERC	MÉDIA	PERC
RENDAS	12.535,38	7,38%	24.157,14	3,30%	37.542,09	3,75%	24.255,05	4,20%	98.489,65	3,97%
TAC	2.000,00	1,18%	7.500,00	1,02%	5.500,00	0,55%	1.500,00	0,26%	16.500,00	0,66%
TOTAL RECEITAS	14.535,38	8,55%	31.657,14	4,32%	43.042,09	4,25%	25.755,05	4,46%	114.989,65	4,63%
CUSTO PDD	3.554,99	2,09%	6.065,81	0,83%	9.476,51	0,95%	3.696,96	0,64%	22.794,27	0,92%
CUSTO CAPTAÇÃO	1.531,16	0,90%	8.029,18	1,10%	10.786,96	1,08%	5.961,77	1,03%	26.309,08	1,06%
CUSTO RECUPERAÇÃO	2.822,21	1,65%	2.831,19	0,39%	5.793,01	0,58%	4.791,57	0,83%	16.237,98	0,65%
CUSTO OBTENÇÃO	2.430,00	1,43%	5.287,50	0,72%	3.887,50	0,39%	3.200,50	0,55%	14.805,50	0,60%
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	10.338,36	6,08%	22.213,67	3,04%	29.943,99	2,99%	17.650,81	3,06%	80.146,82	3,23%
MARGEM BRUTA R\$	4.197,02	2,47%	9.443,47	1,29%	13.098,10	1,31%	8.104,24	1,40%	34.842,83	1,40%
MARGEM %										
DESPESES	2.095,13	1,23%	4.623,41	0,63%	5.940,45	0,59%	3.341,02	0,58%	16.000,00	0,64%
MARGEM LÍQUIDA R\$	2.101,89	1,24%	4.820,06	0,66%	7.157,66	0,71%	4.763,22	0,82%	18.842,83	0,76%
MARGEM %										
MARGEM % MÉDIA	15,89%		8,20%		8,91%		10,36%		9,50%	
MATRIZ MARGEM									74,55	
CARTEIRA BRUTA	188.147,16	110,72%	765.185,17	104,57%	1.053.275,15	105,07%	598.946,80	103,71%	2.605.554,28	104,99%
PDD	18.210,34	10,72%	33.445,54	4,57%	50.834,52	5,07%	21.409,91	3,71%	123.900,32	4,99%
CARTEIRA LÍQUIDA	169.936,82	100,00%	731.739,63	100,00%	1.002.440,64	100,00%	577.536,88	100,00%	2.481.653,97	100,00%
INADIMPLÊNCIA	32,93		17,33		20,19		19,45		20,88	
MATRIZ COBRANÇA	40,63		85,83		75,63		75,63		74,17	
POPULAÇÃO									590.000	
PRODUÇÃO / HABITANTE									0,66	
MATRIZ PRODUÇÃO									86,93	
MATRIZ PERFORMANCE									79,45	

**Tabela 6.8.6:** Quadro comparativo Modelo Balanceado

Com as alterações sugeridas no início do item 6.8 conseguimos balancear as metas e fazer com que a pontuação de todas as Matrizes chegasse aos 70 pontos: 74,5 pontos na Matriz de Margem de Contribuição, 74 pontos na Matriz de Cobrança e mantivemos os 87 pontos na Matriz de Produção por Habitante. Conseguimos assim fazer com que a Matriz de Performance chegasse aos 79,5 pontos.

Agora podemos dizer que temos um modelo que consegue medir o desempenho da empresa de forma mais homogênea e balanceada.

## 7. Conclusões

Este trabalho teve por objetivo aplicar e entrelaçar os conceitos do Custeio ABC e do Balanced Scorecard na Omni financeira, com o intuito de apoiar as análises estratégicas e econômico-financeiras.

O modelo proposto por este trabalho mostrou-se aderente à realidade, fato explicado pela flexibilidade das ferramentas utilizadas, aliada a uma profunda reflexão para sua adaptação. Este modelo é uma ferramenta de fundamental importância para o desenvolvimento da estratégia, revelando diversas fragilidades antes não percebidas como:

- A inadimplência e a necessidade de compensação da mesma pela elevação da taxa média dos contratos emitidos,
- O *mix* de produção desfavorável,
- A necessidade de mudança nos processos internos para se criar novas formas de captação de recursos no mercado, um dos pontos cruciais para o aumento da rentabilidade,
- A definição de metas inalcançáveis, que acabam surtindo efeito contrário, desestimulando os colaboradores, etc.

A capacidade de entrelaçar os indicadores do BSC e verificar a coerência entre eles, que anteriormente pouco era discutida, deixando graves lacunas estratégicas, é outro ponto a se ressaltar. Através deste modelo pudemos balancear as réguas e os pesos de inadimplência, produção por habitante e margem de contribuição, obtendo uma composição mais adequada da matriz de performance. Pelo fato da matriz de performance ser utilizada para a apuração do bônus anual dos colaboradores, garantimos o interesse e dedicação de todos os funcionários no cumprimento das metas estabelecidas pelo BSC. Criamos assim um referencial de gestão de desempenho, que insere a estratégia nos processos e sistemas gerenciais

fundamentais, contando com a colaboração e empenho de todos dentro da organização.

O desenvolvimento deste modelo colabora muito para o crescimento de uma visão estratégica mais homogênea entre as diretorias, uma dificuldade comum em empresas de médio porte que estão em pleno crescimento. O alinhamento estratégico obtido pelo uso deste modelo será de crucial importância para a obtenção dos resultados desejados.

O projeto atingiu seus objetivos, pois a aplicação de ferramentas de Engenharia de Produção revelou sérias fragilidades estratégicas que anteriormente não eram percebidas. O modelo expôs uma nova gama de possibilidades de melhoria, seja na forma de indicadores de performance de produtividade, ou de redução de custos, ou de direcionamento estratégico.

## 8. Referências Bibliográficas

- ATKINSON, A.A.et al. *Contabilidade Gerencial*. São Paulo: Atlas, 2000.
- FREZATTI, F. *Gestão de valor na empresa: uma abordagem abrangente do valuation a partir da contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas, 2003.
- GONZÁLEZ, P.; ROCHA, W. *Gestão estratégica de custos: integração do ABC, TOC e relatórios financeiros*. São Paulo: MBI Consulting, 2000.
- GUERREIRO, R. *Contabilidade de custos e um sistema de informações*. São Paulo, 1991.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócios*. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *A estratégia em ação*. 12. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *Mapas estratégicos - Balanced scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis*. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- MARTINS, E. *Contabilidade de Custos*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- NAKAGAWA, M.; DIAS FILHO, J. M.; *Análise estratégia de custos: uma proposta de aplicação de métodos quantitativos para aprimorar as funções de planejamento e controle de custos*. Léon: Universidade de Léon, 2001.

- NAKAGAWA, M. *Custeio Baseado em Atividades*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- PORTER, M. E. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.