

ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TRABALHO DE FORMATURA



ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE DE CLIENTES

Autora: Márcia Terra da Silva

Orientador: Prof. Décio Ashcar

1977

## SUMÁRIO



Este trabalho, realizado na área de Organização e Métodos, versa sobre a elaboração de um sistema de faturamento e contas a receber para empresas de aviação civil. O tema engloba as funções de contratação e administração de clientes, faturamento, controle e recebimento de duplicatas.

Í N D I C E

RESUMO.....	6
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO .....	7
1.1 Apresentação da Empresa.....	7
1.2 Apresentação do Projeto.....	8
1.3 Viabilidade Econômica.....	10
CAPÍTULO II - METODOLOGIA.....	12
2.1 O Método - sequência, vantagens desvantagens.....	12 <i>2075</i>
2.2 Metodologia para Definição do Problema.....	15 <i>metod</i>
2.3 Metodologia de Levantamento....	16
2.4 Metodologia para a Análise do Problema.....	17
2.5 Metodologia de Definição da So- lução.....	19
CAPÍTULO III - LEVANTAMENTO DO SISTEMA ATUAL.....	21
3.1 Levantamento Conceitual do Sis- tema.....	21 <i>4092</i>
3.2 Levantamento - Contratação de Clientes.....	23 <i>sub</i>
3.3 Levantamento - Emissão de fatu- ras.....	35
3.4 Levantamento - Cargas.....	53
3.5 Levantamento - Recebimento de Duplicatas.....	61
CAPÍTULO IV - ANÁLISE DO PROBLEMA.....	66
4.1 Críticas ao Sistema Atual.....	66
4.2 Análise e Pesquisa de Soluções Alternativas - Subsistema Con- tratação de Clientes.....	68 <i>1119</i>
4.3 Análise e Pesquisa de Soluções Alternativas - Subsistema Fatu- ramento de Correntistas.....	71 <i>av</i>
4.4 Análise e Pesquisa de Soluções Alternativas - Subsistema Con- trole e Recebimento de Títulos.	77

CAPÍTULO V - O PROJETO .....	81
5.1 Subsistemas e Funções Principais.....	81
5.2 Subsistema Contratação e Administração de Clientes.....	85
5.3 Subsistema Faturamento de Congêneres.....	91
5.4 Subsistema Faturamento de Correntistas.....	101
5.5 Subsistema Faturamento de Órgãos Públicos e Controle de Folhas de Receita das Agências de Turismo (Sistema COPET).....	107
5.6 Subsistema Faturamento de Serviços, Preços e Emissão de Notas de Débito.....	114
5.7 Subsistema Controle e Recebimento de Títulos .....	118
CAPÍTULO VI - DESENVOLVIMENTOS FUTUROS .....	123
6.1 Desenvolvimento do Projeto em Processamento de Dados.....	123
6.2 Relatórios Gerenciais.....	126
CAPÍTULO VII - CONCLUSÃO .....	129
ANEXO .....	132
BIBLIOGRAFIA .....	157
AGRADECIMENTOS .....	158

## R E S U M O

A finalidade deste projeto é a otimização dos métodos para o desempenho de operações necessárias para o faturamento e cobrança de clientes, utilizando o auxílio de processamento eletrônico de dados.

Os seguintes resultados deverão ser alcançados com a implantação do sistema:

- a) A agilização dos procedimentos para emissão de faturas e duplicatas.
- b) O controle mais eficiente sobre a cobrança de duplicatas, provocando uma redução do atraso médio para o pagamento das mesmas por parte dos clientes.
- c) A geração de informes confiáveis que permitem a melhor administração de clientes.
- d) Simplificação ou eliminação de atividades manuais na Unidade de Faturamento e Cobrança.
- e) Redução do pessoal nas Unidades de Faturamento e Cobrança.
- f) Adiantamento da data de recebimento de duplicatas (à taxa de juros de no mínimo 3% ao mês, este fator traz consequências significativas para a empresa).

Foi feito um levantamento minucioso do sistema atual enfocando todas as operações necessárias para o desempenho do sistema.

A partir de uma análise do levantamento, criaram-se alternativas de solução, que depois de detalhadas foram apresentadas como o projeto proposto.

Um capítulo do trabalho dedica-se à exposição e crítica do método utilizado para o desenvolvimento do projeto.

São apresentadas também as etapas que darão prosseguimento ao projeto e uma avaliação do impacto esperado, sobre a empresa, deste sistema, depois de implantado.

## CAPÍTULO I

### I N T R O D U C ã O

#### 1.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Este trabalho foi desenvolvido no decorrer do ano de 1977, na Viação Aérea São Paulo S/A - VASP, empresa estatal que atua no setor de Transportes Aéreos de Passageiros e Cargas. O projeto, no qual se baseia o trabalho, foi elaborado junto à Unidade de Organização e Sistemas, que responde à Superintendência de Planejamento e Sistemas. A empresa é sediada em São Paulo (Edifício da Administração Central - Aeroporto de Congonhas), mas tem representações, chamadas Bases, em todas as cidades de onde seus aviões decolam. As Bases podem ser consideradas filiais VASP - geralmente mantêm agências de venda de pas-

sagens, uma administração e recursos de apoio ao vôo, pouso e decolagem de suas aeronaves.

A VASP é filiada à IATA (International Air Transport Association), que organiza e dirige as inter-relações entre as empresas aéreas do mundo inteiro. Além disso, como empresa brasileira, está sujeita ao DAC (Departamento de Aviação Civil), órgão federal que rege as atividades de todas as viagens civis nacionais. Este órgão estabelece como produto unitário de empresas aéreas (e, conseqüentemente da VASP) o transporte, no caso de passageiros, de um assento por quilômetro, ou, no caso de cargas, de um quilograma por quilômetro.

A VASP opera exclusivamente em território nacional, com dois equipamentos próprios (BOEING 737 e BOEING 727) e um arrendado (ELECTRA II - para Ponte Aérea). Ao todo, formam uma frota de 24 aviões a jato, sendo que, destes, apenas um é cargueiro.

Ao longo destes meses, durante os quais foi realizado o estágio junto à VASP, foi possível chegar-se à elaboração de um sistema de Administração e Controle de Clientes, que será discutido a seguir.

## 1.2 APRESENTAÇÃO DO PROJETO

Este trabalho consiste no desenvolvimento de um Sistema de Faturamento em substituição ao atual, pois este mostra-se inadequado para a realidade da empresa; será adquirido um Sistema de Contas a Receber para complementar o de Faturamento. Ambos os sistemas utilizarão processamento eletrônico de dados; no entanto, neste trabalho serão abordados apenas métodos, procedimentos e fluxos de papéis e informações para operação e controle do sistema, uma vez que este é o objetivo primordial do projeto - a otimização das atividades manuais para apoio ao sistema mecanizado e o bom dimensionamento deste para ser melhor aproveitado em funções tanto operacionais quanto gerenciais.

Deve-se ressaltar que, para a Empresa, Faturamento é entendido como controle de uma modalidade de venda - aquela na qual os clientes pagam os serviços VASP mediante a apresentação de Fatura ou Nota de Débito. As outras duas modalidades - venda à vista (pagamento em caixa) e crediário (pagamento parcelado) - não serão examinadas neste trabalho, já que cada qual constitui um sistema a parte, sem nenhuma ligação com o projeto em estudo.

Os objetivos fixados para o Sistema de Faturamento/Contas a Receber são os seguintes:

- 1 - Elaborar o faturamento de bilhetes e controlar o Contas a Receber da Empresa.
- 2 - Introduzir procedimentos e controles na contratação e renovação de clientes da VASP.
- 3 - Reorganizar e normatizar procedimentos e fluxos de documentos nas áreas envolvidas, em função do novo sistema.
- 4 - Maximizar a utilização do processamento eletrônico de dados, visando agilização e eficiência nos procedimentos e controles do sistema.
- 5 - Integração automática com outros sistemas; tais como: VPATA, SCOF e FOLHA DE PAGAMENTO.

Obs.: VPATA = VASP Administração de Tickets Aéreos - sistema mecanizado que controla a emissão e a utilização de passagens.

SCOF = Sistema de Controle Orçamentário e Financeiro - como o nome sugere é um sistema mecanizado para orçamento e contabilização.

- 6 - Dotar as diversas unidades envolvidas com informações operacionais e gerenciais necessárias ao desenvolvimento de seus procedimentos, tomada de decisões e definição de políticas comerciais/financeiras.

### 1.3. VIABILIDADE ECONÔMICA

### 1.3. VIABILIDADE ECONÓMICA

A viabilidade de implantação deste sistema pode ser demonstrada mediante uma análise de custo/benefício. Este cálculo baseia-se na informação de que o faturamento mensal da VASP gira em torno de 130 milhões de cruzeiros (dado obtido de "Quem é Quem na Economia Brasileira"- Agosto de 1977), 85% dos quais controlados pelos sistemas de Faturamento/Contas a Receber e 15% distribuídos entre vendas à vista e a crédito. Depreende-se daí, que este projeto deve administrar mensalmente o montante aproximado de 110 milhões de cruzeiros.

Por outro lado, sabe-se também que o atraso do pagamento por parte de clientes relaciona-se diretamente com estes sistemas, sendo tanto maior o atraso quanto menos eficientes os métodos empregados. Pretende-se, portanto, com o auxílio do sistema de faturamento, acelerar o processo de emissão de faturas e duplicatas, a fim de abreviar o prazo de vencimento dos títulos, e, através da otimização dos métodos utilizados para cobrança, reduzir o atraso médio para a quitação da duplicata.

Desta forma, a implantação do projeto deve produzir uma redução do período que se estende da compra do bilhete ao pagamento deste. Não é possível, no momento precisar esta redução; no entanto, supondo-a da ordem de 10%, à taxa de juros de 3%, pode-se esperar do sistema um retorno mensal de:  $\text{Cr}\$110 \times 10^6 \times 10\% \times 3\% = \text{Cr}\$330.000,00$ .

Para uma estimativa mais otimista de redução, da ordem de 20%, a implantação do sistema acarretará um retorno mensal de  $\text{Cr}\$660.000,00$ , como pode ser visto pelo cálculo anterior. Por outro lado, mesmo que o período de pagamento se reduza apenas em 5%, haverá um retorno mensal de  $\text{Cr}\$115.000,00$ .

Os números demonstram, com argumento irrefutável, a importância do projeto para a empresa. No entanto, mes

mo que não haja redução do período de pagamento, não se devem desprezar os benefícios intangíveis, como a obtenção de controle operacional sobre o sistema de Faturamento e Contas a Receber. Embora não seja quantificável, este é um fator essencial para a administração da empresa, e por si só, justifica a implantação do sistema.



## CAPÍTULO II

### M E T O D O L O G I A

#### 2.1. O MÉTODO - SEQUÊNCIA, VANTAGENS E DESVAN- TAGENS

Um problema, frequentemente observado na área de análise de sistemas, é a distância, cada vez maior, entre o analista e o usuário (no projeto de um sistema). O primeiro dedica-se ao projeto como um problema exclusivamente de processamento de dados, enquanto o segundo muito pouco participa da solução. Como resultado, tornou-se comum encontrar sistemas que não satisfazem as necessidades da empresa, embora, tecnicamente, sejam muito eficientes.

Para solucionar esse problema, o desenvolvimento do projeto foi decomposto em duas fases:

1a. fase: - utilizando-se de técnicas de Organização e Métodos, é feito um estudo completo do problema até obter-se uma solução que satisfaça plenamente as necessidades da empresa. Ao final desta fase, já devem estar previstos fluxos de papéis e informações, e relatórios operacionais e gerenciais.

2a. fase: - caso o projeto exija o auxílio de processamento de dados, o sistema mecanizado será desenvolvido neste estágio a partir das entradas e saídas já determinadas na 1a. fase.

Esse enfoque dado ao desenvolvimento do projeto torna-o mais dirigido para a empresa, específico para o problema que se quer solucionar.

Na primeira fase podem-se distinguir 4 etapas: Definição do Problema, Levantamento do Sistema Atual, Análise do Problema e Especificação da Solução.

- Definição do Problema - nesta etapa procura-se definir objetivos, funções, a amplitude e o interrelacionamento deste com outros sistemas da empresa. Além disso, deve conter uma análise econômica do projeto a fim de determinar se este é viável.

Esta fase do projeto está expressa na "Introdução" deste trabalho, sob os subtítulos "Apresentação do Trabalho" e "Viabilidade Econômica".

- Levantamento do Sistema Atual - nesta fase são determinadas as áreas e as funções que serão afetadas pelo desenvolvimento do novo sistema. Em seguida é feito o levantamento global e detalhado dos procedimentos e, por fim, documentam-se as informações levantadas.

Sempre que o porte do sistema justificar, este deve ser decomposto em partes interligadas e completas, de forma que cada parte possa ser tratada como um todo. Essas partes serão chamadas subsistemas. A decomposição

em subsistemas torna o projeto menos complexo, o trabalho do analista mais organizado e a exposição do sistema para o usuário mais clara e objetiva.

Veremos, detalhadamente, a metodologia de levantamento na seção 3.2.

- Análise do Problema: depois de levantados e documentados os procedimentos do sistema atual, é iniciada a análise do levantamento e a pesquisa de soluções alternativas. Detalhes sobre o método utilizado nesta fase podem ser vistos na seção 3.3.

- Especificação da Solução: uma vez determinada a solução, esta é desenvolvida em detalhes e exposta ao usuário para ser aprovada, rejeitada, ou ainda, para receber sugestões. Sempre que possível, mais de uma alternativa é apresentada ao usuário, para que este escolha aquela que mais convém ao perfeito desempenho das suas funções. Voltaremos a esta etapa na seção 3.4.

Terminada a primeira fase, o projeto deve ser apresentado à diretoria para que esta tome ciência da forma definitiva do novo sistema.

A 2a. fase é iniciada com um exame detalhado da solução obtida. Dã-se seqüência ao projeto com estudos para a utilização de Processamento Eletrônico de Dados, conforme será visto na seção 3.5.

O desenvolvimento de um projeto é um processo iterativo, pois é comum serem necessárias modificações em fases anteriores àquelas em que se está trabalhando. Ainda assim, deve-se completar cada etapa do projeto, inclusive a documentação, antes de passar para o passo subsequente. Porém, torna-se claro que o tempo exigido para o detalhamento de cada fase, será em parte, economizado, pois se evita que em determinada etapa seja necessária a revisão de fases anteriores.

Analisando-se o método, percebe-se a grande vantagem da participação do usuário: o acolhimento de suas sugestões, críticas ou aprovações irá assegurar seu apoio e colaboração na época em que o projeto for implantado, e este é um fator importante, que influirá no sucesso do empreendimento.

O projeto foi desenvolvido por uma equipe de três elementos. Cada participante dedicou-se com mais afinco a um subsistema, desde o levantamento à elaboração da solução definitiva. Deve-se ressaltar que esta subdivisão não impediu o acompanhamento, por todos os integrantes da equipe, do desenvolvimento de cada subsistema, de maneira a resultar um trabalho coerente entre suas partes. Realizaram-se reuniões para a exposição e discussão dos subsistemas em andamento; todas as informações relativas ao sistema foram documentadas de forma padrão, de maneira a permitir que todo componente da equipe tenha acesso rápido e preciso a dados de qualquer subsistema.

A participação da Autora pode ser encontrada na seção 3.6. O trabalho em Equipe no Capítulo de Levantamento, onde está registrada a divisão do trabalho entre os membros do grupo.

## 2.2. METODOLOGIA PARA A DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A primeira etapa a ser cumprida para o desenvolvimento do projeto compreende a definição deste e o cálculo da estimativa do impacto produzido sobre a empresa com a sua implantação.

Na definição do projeto, serão especificados os objetivos a atingir, as funções que serão desempenhadas e as inter-relações deste com outros sistemas da empresa.

Depois destes pontos esclarecidos, é possível calcular o impacto esperado com a introdução do novo sistema. Para verificar a aplicabilidade do sistema, fez-se

uma análise de custo/benefício do projeto, que pode ser encontrada na seção 1.3 - "Viabilidade Econômica".

No trabalho não figura um capítulo sobre a definição do problema para não ferir a sequência do texto. Os itens desta etapa acham-se dispersos entre a "Introdução" e "Levantamento do Sistema Atual", seções 1.3 e 3.1.

### 2.3. METODOLOGIA DE LEVANTAMENTO

Depois da definição do problema deve ser feito o levantamento do sistema atual. Esta etapa pode ser de composta em "levantamento conceitual do sistema" (seção 3.1) "levantamento de procedimentos operacionais" (seções 3.2 a 3.5).

No levantamento conceitual do sistema, mediante entrevistas com administradores da unidade enfocada, procura-se entender da melhor maneira possível, sem entrar em detalhes, o sistema como um todo. Nestas entrevistas são identificadas funções, desta unidade ou de outras, diretamente ligadas ao desempenho do sistema.

A partir dos resultados obtidos é possível de compor o sistema em subsistemas segundo as funções mais importantes detetadas. Cada subsistema deve corresponder a uma função, ou a uma série de funções com procedimentos semelhantes.

Ainda através da entrevistas, pode-se limitar as áreas da empresa envolvidas no projeto. Estas áreas devem abranger cargos que irão ou usufruir de "informações do sistema ou fornecer-lhe dados".

No levantamento de procedimentos operacionais, cada subsistema é estudado independentemente dos outros, também através de entrevistas com pessoal qualificado. Inicialmente é feito o levantamento global do subsistema e, a partir deste, destacam-se sequências de atividades que constituirão uma "função".

Dá-se início ao levantamento detalhado de cada

função através de leitura de manuais e entrevista com funcionários envolvidos. As atividades destes devem ser analisadas para determinar o fluxo de papéis. Para todos os documentos e formulários emitidos ou recebidos são determinados a procedência e/ou o destino. Não devem ser omitidos casos de exceção. O entrevistado tende a deixar de citar um evento por este ocorrer raramente; o analista deve evitar este comportamento procurando questionar o usuário sobre todas as situações possíveis, mesmo improváveis, de acontecer. Todos os eventos devem constar no levantamento para que posteriormente possam ser previstos na Especificação da Solução (capítulo V. O Projeto).

Com os resultados das entrevistas, elabora-se o fluxo de papéis e informações da função. Caso haja alguma falha no levantamento, esta é detetada pelo fluxo; volta-se, então, a fazer entrevista. Este processo é repetido tantas vezes quantas forem necessárias, até o fluxo apresentar-se coerente e completo.

Uma vez terminado o levantamento de uma função, é feita a documentação com fluxos ou narrativas e cópias de formulários utilizados.

#### 2.4. METODOLOGIA PARA A ANÁLISE DO PROBLEMA

Uma vez findo o levantamento, todas as informações devem estar registradas através de fluxogramas, notas ou narrativas. O exame dos dados coletados é necessário para determinar restrições do sistema que não podem ser eliminadas, tais como normas de legislação ou técnicas disponíveis, e para definir as necessidades operacionais do sistema.

Antes de passar ao estudo dos subsistemas, é importante reagrupá-los de forma que cada parte focalize funções ou análogas entre si ou que se complementem. A estrutura concebida anteriormente, a fim de proceder ao levantamento, nem sempre pode ser seguida durante as fases

de Análise do Problema e Definição da Solução, pois são poucas as informações nas quais está baseada. De posse das observações feitas durante o levantamento, a visão do sistema geralmente se amplia e os critérios utilizados para a sua decomposição se modificam, incitando o analista a uma reestruturação do projeto, fundamentada em conceitos e restrições depreendidos na fase anterior. Dessa maneira, funções diferentes que compreendam conceitos semelhantes são agrupadas no mesmo subsistema; por outro lado, funções que apresentem restrições diferentes, devem ser separadas em subsistemas distintos.

Após a reestruturação definitiva do sistema, as subdivisões podem ser agrupadas em módulos autônomos, de maneira que cada um possa ser desenvolvido independentemente dos outros. Dessa maneira, torna-se possível o estudo e implantação de módulos prioritários, enquanto que outros, menos urgentes, são desenvolvidos posteriormente à conclusão dos primeiros.

Dando início à análise propriamente dita, é feita uma crítica genérica ao sistema atual. Nesta primeira crítica, são enfocados os problemas gerais, que atinjam vários subsistemas, ou aqueles mais graves, cujas soluções podem introduzir alterações em todos os procedimentos. Desta crítica resulta a criação, em linhas gerais, de alternativas de solução para o sistema proposto (por exemplo, o sistema deve ser manual ou mecanizado; qual deve ser a relação deste com outros sistemas; deve-se abranger ou não áreas indiretamente ligadas ao projeto).

Após definidas as diretrizes básicas a serem seguidas, inicia-se o exame de cada subsistema, procurando destacar operações desnecessárias ou insuficientes ou se o fluxo está falho, induzindo a erros quanto às conclusões, ou ainda, se há controles operacionais e se estes

são eficientes. Para cada falha do sistema, é necessário encontrar soluções coerentes com o restante do projeto e com as diretrizes definidas.

É importante que não se procure apenas corrigir a sequência de operações existentes, mas estudar as necessidades reais da empresa e procurar atendê-las, propondo um projeto específico para a situação focalizada.

Nesta etapa, não são necessários detalhes quanto às alternativas definidas, apenas características importantes a respeito dos problemas mais graves. A partir dessas características, os procedimentos podem ser moldados na próxima fase, de modo a se tornar uma sequência bem determinada e harmônica.

#### 2.5. METODOLOGIA PARA DEFINIÇÃO DA SOLUÇÃO

Ao iniciar esta fase do projeto, o analista contará com esboços de alternativas para a solução do sistema. Deve, então, proceder a estudos de viabilidade operacional e econômica. Pelo estudo de viabilidade operacional, analisa-se a existência de obstáculos que impeçam o processamento do sistema. Pelo estudo de viabilidade econômica, faz-se uma análise de custo/benefício para cada alternativa operacionalmente viável. A seguir, é feita uma exposição rápida para o usuário sobre as alternativas, seus benefícios e seus custos. Cabe ao usuário decidir qual delas deve ser tomada como solução.

Uma vez delineado o projeto, o próximo passo será o detalhamento da solução. A sequência de procedimentos deve ser estudada de maneira a determinar todas as operações necessárias; com a ajuda do levantamento pode-se prever eventos excepcionais, que embora fujam à regra, ocorram com frequência. Para auxiliar esta tarefa, pode-se recorrer ao fluxograma de procedimentos, como já foi feito no levantamento do sistema atual. O uso do fluxograma torna a sequência de operações mais clara e permite a fácil

visualização do fluxo de papéis e troca de informações. Caso o projeto apresente alguma falha, esta será detetada mais facilmente com o auxílio do fluxograma.

Depois de detalhar o projeto, todos os passos destes são discutidos com o usuário. Os pontos em que houver divergência serão examinados e, se necessário, introduzem-se alterações.

Uma vez definido o projeto em detalhes, elabora-se um relatório final e com este, é feita uma última exposição a todos os usuários envolvidos. Pode-se então dar início ao desenvolvimento do projeto em processamento eletrônico de dados. Se o processamento manual mostrar-se mais vantajoso, o próximo passo será a implantação do sistema.

*ab' a mi copiado*

## CAPÍTULO III

LEVANTAMENTO DO SISTEMA ATUAL3.1. LEVANTAMENTO CONCEITUAL DO SISTEMA

Inicialmente foi feita uma reunião com supervisores da Unidade de Faturamento, a fim de expor-lhes o projeto e seus objetivos. Nesta entrevista delineou-se a situação do sistema atual:

- . A Unidade de Faturamento recebe os bilhetes emitidos para clientes e dá entrada no sistema mecanizado de Faturamento que alimenta diretamente o sistema de Contas a Receber. Quanto ao novo sistema, decidiu-se que deveria abranger as atividades de contratação de clientes, faturamento e controle dos pa

gamentos, isto é, tratar-se-ia de um "Sistema de Administração e Controle de Clientes". A inclusão de contratação de clientes no sistema, deu-se pela absoluta carência de informações operacionais e gerenciais nesta área.

Antes de dar início ao levantamento dos procedimentos operacionais, procurou-se estabelecer quais áreas seriam afetadas pelo desenvolvimento do novo sistema, baseando-se nas atividades que este irá desempenhar. Chegou-se à conclusão que as seguintes Unidades influenciam no sistema:

- . Unidade de Faturamento - pois deve executar procedimentos necessários ao processamento do sistema e é responsável pela exatidão dos mesmos.
- . Unidade de Crédito e Cobrança - deve executar procedimentos necessários ao processamento de Contas a Receber, bem como orientar e exercer controle das ações de cobrança desenvolvidas pelas bases.
- . Unidade de Controle da Receita - é responsável pela preparação e digitação de bilhetes no sistema VPATA.
- . Unidade Central de Vendas - pois receberá informações gerenciais para análise e tomada de decisões e estabelecerá políticas para contratação ou renovação de clientes.
- . Bases - pois são responsáveis pela maioria dos procedimentos necessários ao recebimento de títulos e efetuam todo e qualquer contato com os clientes.

Baseando-se ainda nas atividades que o sistema deve desempenhar, este foi decomposto em 4 grupos para facilitar a tarefa de levantamento: Contratação de Clientes; Faturamento; Cargas e Recebimento de Títulos.

Contratação de clientes foi levantado no Departamento de Vendas. Com este estudo pretendia-se não somente verificar os controles e informações existentes hoje, como também conhecer os tipos de clientes e as operações que estes podem exigir da VASP.

Faturamento é o principal objetivo do projeto. O levantamento pretendia definir os procedimentos executados atualmente nesta área e suas justificativas; dessa maneira poder-se-iam determinar as restrições que atuam sobre o sistema. Pensava-se subdividir este grupo em Faturamento de Clientes e Faturamento de Congêneres, pois estas últimas apresentam procedimentos inteiramente diferentes das primeiras.

Considerou-se Cargas como um Módulo à parte, pois os conceitos referentes a ele são radicalmente diferentes aos aplicados a passageiros. Além disso, o VPATA, que alimentará o sistema proposto, controla apenas o transporte de passageiros, não o de cargas. Depreende-se daí a necessidade de um estudo apurado só para este módulo.

Quanto a Recebimento de Títulos, um novo sistema mecanizado de Contas a Receber substituirá o atual. Analisam-se no momento as possibilidades de aquisição ou desenvolvimento do sistema. As operações e os fluxos de informações propostos nesta área visam a complementação deste projeto.

Os sub-capítulos seguintes trazem os levantamentos detalhados desses 4 grupos. Nelas podem ser encontradas a definição de alguns conceitos (o que indica "o que" é feito); a descrição de procedimentos (que demonstra "como" é feito) e restrições ao sistema (que justifica "por que" é feito).

### 3.2 LEVANTAMENTO - CONTRATAÇÃO DE CLIENTES

#### Generalidades

As informações sobre contratação de clientes fo

ram fornecidas pela Unidade de Vendas. Foi o primeiro levantamento efetuado a nível de detalhe - a esta altura, pouco se conhecia do sistema que precisava ser desenvolvido.

Pretendia-se com este levantamento verificar a maneira como são contratados os clientes, apurar os controles sobre eles existentes e, principalmente, identificar os tipos de clientes para os quais são fornecidos os serviços VASP.

Primeiramente foi feito um levantamento global; a partir deste, procurou-se decompor o sub-sistema contratação de clientes em partes distintas para facilitar a tarefa de levantamento. Como resultado, foram obtidas 7 funções. Cada uma representa uma classe de clientes diferente que, no entender da Unidade de Vendas, merece um atendimento distinto. As funções, cujas descrições podem ser encontradas a seguir, são:-

- Função 1 - Clientes "Cartão de Viagem - Pessoa Jurídica"
- Função 2 - Clientes "Cartão de Viagem - Pessoa Física"
- Função 3 - Agências de Turismo - "Sistema COPET"
- Função 4 - Agências de Turismo - "Cartão de Viagem"
- Função 5 - Cartões de Crédito
- Função 6 - Fretamento e Traslado
- Função 7 - Fretamentos Contratuais

#### Procedimentos Operacionais

Função 1 - Clientes "Cartão de Viagem - Pessoa Jurídica"

Estes clientes são empresas correntistas da VASP. Ao comprarem os serviços da companhia aérea eles, são debitados em conta corrente e pagam, ao final do período, mediante a apresentação de fatura.

Os correntistas VASP podem possuir Cartão de Viagem ou Talão de Requisição:

Cartão de Viagem Individual - As passagens são po

derão ser retiradas pela pessoa que constar no cartão de viagem e os bilhetes serão emitidos em seu nome, isto é, só ela poderá viajar com este cartão.

Cartão de Viagem Coletivo - A pessoa que constar no cartão de viagem poderá retirar passagens em seu nome e em nome de terceiros sob a sua responsabilidade.

Cartão de Viagem-Cargas - É um cartão não nominal com o qual uma pessoa representando o cliente (empresa) poderá enviar ou receber cargas. OBS:- O cartão de cargas é sempre enviado ao cliente mesmo que este não o requeira.

Talão de Requisição de Passagens - Permite a requisição de passagens para pessoas que o cliente desejar, sob a responsabilidade daquele que assina a requisição (assinante do contrato). Uma requisição dá direito a retirar várias passagens.

Para o cliente ser contratado, verificou-se que é feita uma análise financeira do Balanço e do Demonstrativo de Lucros e Perdas da firma antes de aceitá-la como correntista. Só então o contrato é preenchido e a Unidade de Vendas emite o cartão de viagem ou o talão de requisição.

Quando o cliente requisita novo talão de requisição para a base, esta verifica se sua conta corrente não foi cancelada e envia o pedido para a Administração Central. Nesta é mantido um controle de números de talões de requisição por base.

Para que todas as bases tornem-se cientes das novas contas-correntes, emite-se periodicamente uma circular relacionando os clientes recém-adquiridos.

#### Função 2 - Clientes "Cartão de Viagem-Pessoa Física"

Também conhecido como "Cartão Status". São agraciadas com este cartão pessoas de destaque, políticos e grandes empresários. O uso desse cartão é semelhante ao do

cartão de viagem-pessoa jurídica: os serviços adquiridos da VASP são debitados em conta corrente e pagos ao final do período.

O "Cartão Status" também pode ser individual, coletivo ou para cargas (ver definição na Função 1 - Clientes "Cartão de Viagem - Pessoa Jurídica").

Para clientes indicados por gerentes de base, o contrato deve ser aprovado pelo Superintendente de Comercialização antes de ser emitido o cartão (cliente contratado através de diretores da VASP têm seu cartão emitido imediatamente). Estes cartões também entram na circular de novos clientes.

### Função 3 - Agências de Turismo - "Sistema COPET" (Comissão Permanente de Turismo)

Agências de Turismo são lojas de vendas de passagem de todas as companhias aéreas. Elas podem oferecer os seguintes tipos de serviço:

1. Sistema COPET - As Agências de Turismo recebem passagens em branco e as emitem para os seus clientes. A venda é à vista.
2. Cartão de viagem - A Agência de Turismo distribui seus cartões de viagem entre seus clientes. Estes podem, de posse do cartão, retirar passagens em qualquer loja VASP como se fossem clientes correntista e pagá-las para a Agência de Turismo.
3. Crediário - o cliente da Agência de Turismo compra passagens e paga-as pelo sistema de crediário da VASP.

Agências de Turismo têm permissão para emitir bilhetes de qualquer companhia da qual seja um agenciado. Ser um agenciado significa ter um contrato com a empresa aérea para funcionar como uma loja de venda de passagens. Para que esse contrato seja aceito pela VASP é feita uma

análise financeira da Agência à semelhança do contrato de clientes correntistas, porém com maior rigor, pois o montante envolvido é mais significativo.

Como agenciado, no princípio a Agência de Turismo opera pelo sistema COPET. Por este sistema, a empresa retira passagens na Base VASP e passa a emití-las a seus clientes. De 15 em 15 dias a base recolhe os bilhetes vendidos e elabora uma Folha de Receita para a agência. A Folha de Receita traz um resumo de bilhetes vendidos pela agência e o montante que esta deve pagar.

Através das Folhas de Receita, a Unidade de Vendas mantém sempre atualizada uma ficha de controle de vendas para as agências; dessa maneira tem-se o movimento mensal de cada uma.

Uma cópia da Folha de Receita é depositada em banco, uma cópia é enviada ao cliente (Agência de Turismo) e outra destina-se à Unidade de Contabilidade da Administração Central. O cliente tem prazo de um mês, a partir da data de emissão da Folha de Receita, para efetuar pagamento. A segurança das companhias aéreas no sistema COPET reside no fato de que, caso a Agência deixe de pagar uma companhia, ela será banida da lista de clientes de todas as empresas aéreas.

#### Função 4 - Agências de Turismo - "Cartão de Viagem".

Depois de servirem por um certo período de tempo pelo sistema COPET, os agenciados VASP podem se tornar correntistas, com direitos a utilizar cartão de viagem.

Neste caso, a agência de turismo emite os cartões (modelo próprio da agência) que são utilizados por seus clientes. Como já foi visto, um cliente de uma agência, de posse do cartão de viagem tem direito a requisitar passagens em qualquer loja VASP. Estas passagens serão debitadas na conta da agência e esta, por sua vez, se encarregará de co

brar seus clientes. As agências de turismo, tanto no sistema COPET, como no de conta corrente, têm direito a uma comissão de 7% sobre as vendas efetuadas.

Da mesma maneira que no caso de clientes correntistas - pessoa jurídica - o Balanço e o Demonstrativo de Lucros e Perdas da firma sofrem uma rigorosa análise financeira. Para agências de turismo o exame ainda é mais severo, pois a quantia em jogo é maior.

Antes da agência começar a operar com o novo sistema, todas as bases devem receber modelos do cartão de viagem. No cartão em geral constam: nº do cliente com correntista da agência, nº da agência como correntista VASP, nº da agência como correntista de congêneres.

#### Função 5 - Cartões de Crédito

As companhias de crédito são consideradas pela VASP clientes correntistas. As aquisições feitas com cartão de crédito serão debitadas na conta corrente da companhia e esta pagará mediante a apresentação de fatura.

É concedida uma comissão para essas companhias, variando conforme o prazo de pagamento solicitado pela firma, contado a partir da emissão da fatura.

Ao ser firmado o contrato com a companhia de crédito, o número de sua conta-corrente entra na circular de novos clientes, que é enviada para todas as bases juntamente com o modelo do cartão e as requisições de crédito.

As bases também devem receber a "lista negra" e o limite de crédito fixado pela companhia. Listas negras contendo cartões cancelados, extraviados ou roubados são periodicamente enviados para a Administração Central pela empresa de crédito.

#### Função 6 - Fretamento e Traslado

O cliente requisita uma aeronave e tripulantes e determina data e transporte a ser efetuado. O frete po-



de ser requisitado por agências de turismo, empresas ou órgãos públicos; o pagamento é sempre à vista, exceção feita às agências de turismo que têm direito a utilizar o sistema COPET (o débito entra na Folha de Receita da agência que é depositada em banco com prazo de 30 dias para pagamento).

Uma vez confirmado o frete, a base emite uma passagem para o traslado ou fretamento. Na data de embarque, o cliente entrega no aeroporto o bilhete e a relação de passageiros.

#### Função 7 - Fretamento Contratuais

Contratos de fretamento são feitos, em geral, com companhias aéreas internacionais. O acordo é firmado reservando alguns lugares em linhas normais ou fretando um voo periódico ou esporadicamente. Os três tipos de contrato são:

1. Voos Contratuais - fretamento de voos periódicos (por exemplo: 2 voos diários). O cálculo da tarifa baseia-se na receita líquida de um voo lotado em linha normal.
2. Voos Extra-Contratuais - para as congêneres que têm acordo de voos periódicos com a VASP. Em ocasiões de grande movimento em que os voos contratuais não forem suficientes são fretados mais aviões da VASP - voos extra-contratuais são considerados fretamentos normais.
3. Acordo para Bloqueio de Voo (linha Normal) congêneres internacionais firma acordo com a VASP reservando um certo número (o máximo) de lugares em um voo normal. A empresa deve informar o número real de passageiros 10 dias antes do voo e confirmá-lo 48 horas antes deste. Há multa para passageiros informados e não confirmados ou confirmados e não embarca

dos. A congênere paga mediante a apresentação de fatura.

### Conclusões

Por ter sido este o primeiro subsistema levantado, obteve-se uma quantidade muito grande de informações. Em vista disso, antes de dar continuação ao processo de levantamento, foi feita uma análise dos dados observados que convém ser aqui registrada. Porém, é importante ressaltar que as conclusões salientadas neste capítulo referem-se única e exclusivamente ao levantamento restante que deve ser feito. Análise mais profunda pode ser encontrada no capítulo IV onde vão ser discutidos os procedimentos e controles deste e dos próximos sub-sistemas.

Deste levantamento, pôde-se verificar que a diversidade de tipos de clientes implicaria em procedimentos diferentes na área de faturamento. Torna-se claro, portanto, ser necessária a decomposição do levantamento nessa área em subsistemas. Estudando os dados observados, podem-se distinguir grupos de clientes com as mesmas características, o que provavelmente exigirá procedimentos semelhantes para o faturamento. Assim, destacaram-se 5 subsistemas, a serem levantados na área de faturamento:

- Faturamento de correntistas VASP, que inclui clientes "cartão de viagem", pessoa jurídica ou física e agências de turismo.
- Faturamento de cartões de crédito - a emissão de faturas baseia-se em requisições da companhia de crédito e não em requisições VASP de passagens.
- Faturamento de fretamentos - abrangendo fretamentos contratuais e não contratuais.
- Faturamento de agências de turismo - Sistema COPET. Neste caso, a fatura (Folha de Receita) é emitida nas bases, isto é, representa o único caso de faturamento descentralizado.

- Faturamento de congêneres, que, como já havia sido observado na seção 3.1, compreende procedimentos inteiramente diversos aos das outras funções.

Porém, antes de dar início ao estudo dos sub-sistemas de faturamento é importante que se conheça mais sobre a emissão de bilhetes. A necessidade deste levantamento, já percebida e exposta na seção 3.1, reafirma-se com a análise deste subsistema. Surge a necessidade de informações sobre bilhetes tais como: de que maneira se distinguem os bilhetes emitidos com cartão de viagem dos bilhetes pagos à vista? Como se registra o número da conta corrente?

Os tipos de bilhete e sua emissão serão vistas a seguir.

### Bilhetes

O levantamento foi feito junto à área de preparação para o VPATA, pertencente à Unidade de Controle da Receita. Esta área recebe os bilhetes das bases e prepara-os para serem digitados e darem entrada no sistema de controle de passagens.

Logo às primeiras entrevistas, constatou-se a existência de diversos tipos de bilhetes:

- . Bilhetes 2 cupons
  - . Bilhetes 4 cupons
  - . MCO - Ordem de Serviços Diversos
  - . PTA - Pagamento Antecipado de Passagem
  - . Bilhete da Ponte
  - . Nota de excesso de bagagem
- } serão designados por "bilhetes normais" ou TKT's

Todos eles podem ser adquiridos à vista, a crédito ou a faturar. Para fazer a distinção, existe um campo nos bilhetes reservado para observar a forma de pagamento. Caso seja a faturar, é registrado "c/c nº..." como número da conta-corrente do cliente; a Unidade de Controle

da Receita, ao verificar que um bilhete é a faturar, envia uma via deste para a Unidade de Faturamento, a fim de que esta última providencie a emissão da fatura.

Sobre os bilhetes, foram as seguintes as informações obtidas:

#### 1. Bilhetes Normais (2 ou 4 cupons)

É a passagem normal. Há uma correspondência entre o número de trechos da viagem e o número de cupons (cupom de voo = via do bilhete entregue no aeroporto ao embarcar). Assim, uma viagem de 3 trechos (por exemplo São Paulo/Rio, Rio/Recife e Recife/São Paulo) exige 3 cupons (é emitido um bilhete 4 cupons - um deles é cancelado).

Os bilhetes são emitidos em 6 ou 8 vias - via contabilidade - é destacada no momento da emissão e enviada para a Unidade de Controle da Receita. Será digitada para o VPATA.

via correntista - é destacada no momento da emissão e enviada para a Unidade de Controle da Receita. Se for a faturar, esta via segue para a Unidade de Faturamento a fim de ser digitada para este sistema.

cupom de voo (2 ou 4 vias) - o passageiro entrega no aeroporto no momento de embarque. Cada cupom é digitado no VPATA para fazer cruzamento com a via contabilidade.

via de agência - é arquivada na agência emissora do bilhete.

via de passageiro - permanece com o passageiro.

#### 2. MCO - Ordem de Serviços Diversos

Está sendo implantada no momento. Vem substituir outro formulário - X.O. - para desempenhar as mesmas funções. Representa um depósito efetuado pelo cliente e dá direito a serviços tais como transporte de cargas e bagagens e a aquisição de passagens. O cliente dirige-se a uma agência de venda de passagens e deposita um valor x em troca da MCO. Quando quiser utilizar-se dos serviços VASP,

pode recorrer aos fundos do MCO - na agência é preenchida a via "cupom prestação de serviços", o valor correspondente ao serviço é debitado no saldo da MCO e é emitido um bilhete normal para o voo.

A M.C.O. é emitida em 6 vias:-

via contabilidade - é destacada no momento da emissão e enviada para a Unidade de Controle da Receita, Será digitada para o VPATA.

via correntista - é destacada no momento da emissão e enviada para a Unidade de Controle da Receita. Se for a faturar, esta via segue para a Unidade de Faturamento a fim de ser digitada para este sistema.

cupom prestação de serviços (2vias)- o passageiro entrega-a na agência quando deseja substituí-la por passagem. A agência envia-a juntamente com as vias contabilidade e correntista do bilhete para a Unidade de Controle da Receita. Será digitada para o VPATA a fim de fazer o cruzamento com a via contabilidade.

via da agência - é arquivada na agência emissora do bilhete.

via do passageiro - permanece com o passageiro. Se houver saldo, esta via deve ser entregue na agência para reembolso ou para a substituição por novo MCO. A agência envia-a para a Unidade de Controle da Receita a fim de ser digitada para o VPATA.

Para débito da MCO na conta-corrente de clientes, a via correntista é enviada para a Unidade de Faturamento, porém, bilhetes gerados por esta MCO não serão destinados a esta unidade, pois não são debitados em conta-corrente.

### 3. PTA - Pagamento Antecipado de Passagem

O cliente dirige-se a uma agência de venda de passagem e faz um pedido para a emissão de bilhete em outra base, em nome de determinada pessoa e com o trajeto especificado. O bilhete deve ser debitado ao solicitante do

PTA. A passagem é emitida na base indicada e a pessoa designada pode retirá-la. A transmissão do PTA de uma base para outra é feita através de telex ou com a terceira via do PTA - o "Cupom para Fornecimento de Passagem". Pode ser emitido mais de um bilhete com o PTA contanto que tenham o mesmo destino.

O PTA é emitido em 5 vias: via contabilidade, via correntista, cupom para fornecimento de passagem, via da agência e via do solicitante. Afora o cupom para fornecimento de passagem, todas as outras vias têm destinos semelhantes aos já descritos para bilhete normal e MCO. O cupom para fornecimento de passagem será arquivado na Unidade de Controle da Receita se o voo solicitado for da VASP e, portanto, a transmissão do PTA se der via telex. Se o voo for de uma congênera, a VASP envia-lhe este cupom para a congênera emitir a passagem.

Se o requisitante do PTA for um cliente correntista, a emissão deste pode ser debitada em sua conta corrente; neste caso, a Unidade de Faturamento receberá a via correntista do PTA, porém, os bilhetes correspondentes não seguirão para esta Unidade.

#### 4. Bilhete Ponte

Não foi examinado com detalhes, pois o pagamento deve ser feito sempre à vista.

#### 5. Nota de Excesso de Bagagem

Embora aconteça raramente, pode ser debitada na conta-corrente do cliente (mais comum para órgãos do governo). Neste caso, o faturamento será feito através de xerox da via contabilidade (não existe via correntista)

São esses os bilhetes passíveis de serem encontrados no sistema de faturamento.

Qualquer desses bilhetes pode ser substituído por outro. Substituição é a troca de bilhetes com diferença de tarifa. Pode ocorrer envolvendo MCO, PTA, bilhetes

normais ou ponte, pode ser entre dois formulários do mesmo tipo ou tipos diferentes.

O novo bilhete, que vai substituir o antigo é preenchido com (tarifa do primeiro) + (diferença). Para a Unidade de Controle da Receita seguem todas as vias do anterior que ainda se achavam com o passageiro e as vias contabilidade e correntista do novo bilhete. Se for bilhete a faturar, segue para a Unidade de Faturamento a via correntista do novo bilhete. Na fatura virá registrada apenas a diferença, a receber ou a restituir.

### 3.3 LEVANTAMENTO - EMISSÃO DE FATURAS

#### 3.3.1 Faturamento de Congêneres

##### Generalidades

Como já foi observado anteriormente, são chamadas congêneres todas as outras companhias aéreas nacionais ou internacionais.

No primeiro levantamento feito neste setor foram observados alguns pontos importantes:

1. As empresas aéreas citadas neste trabalho podem ser:
  - congêneres internacionais - empresas aéreas de outros países filiadas à IATA.
  - congêneres nacionais - empresas aéreas brasileiras filiadas à IATA.
  - congêneres de terceiro nível - empresas aéreas não filiadas à IATA. São empresas de pequeno porte que operam com transportes a curta distância. São, em geral, dependentes de congêneres nacionais e, para muitas operações, precisam de sua intervenção. As congêneres de 3º nível da VASP são a TAM (Transportes Aéreos Regionais - opera no interior de São Paulo e representa o maior movimento em qualquer transação que envolva congênere de 3º nível), a VOTEC e a TABA (opera no interior de Manaus).

2. As transações entre congêneres filiadas à IATA referentes ao transporte de passageiros ou cargas são acertadas por compensação de débitos na Câmara de Compensação ou no Clearing House. Clearing House é um órgão da IATA; para ele são enviadas as faturas emitidas entre congêneres internacionais filiadas a esta associação, a fim de se calcular o saldo devedor de cada congêneres para as outras. Analogamente ao Clearing House, a Câmara de Compensação opera no Rio de Janeiro para as congêneres nacionais filiadas à IATA.

3. A Ponte de um convênio entre as congêneres nacionais para manter vôos constantes entre duas cidades. São 4 as pontes - Rio/São Paulo; Rio/Brasília; Rio/Belo Horizonte e Brasília/Belo Horizonte.

Existe uma "Câmara de compensação para a ponte" onde toda a receita obtida é rateada entre as congêneres. O rateio baseia-se no total de despesas de cada companhia aérea.

4. Chegou-se à conclusão de que o subsistema Faturamento de congêneres deveria ser decomposto em duas funções: "Faturamento da VASP contra Congêneres" e "Conferência do Faturamento das Congêneres contra a VASP".

Logo ao iniciar o levantamento detalhado das funções percebeu-se que estas eram mais complexas do que aparentavam e tornou-se evidente a necessidade de decompor-las em outras Funções.

O quadro de funções passou a ser o seguinte:-

Função 1 - Conferência de Cupons de Congêneres Internacionais Voados na Ponte.

Função 2 - Cupom de Congêneres (Nacional ou Internacional) Voado na VASP - sem substituição.

Função 3 - Cupom de Congêneres (Nacional ou Internacional) Voado na VASP - com substituição.

Função 4 - Emissão de Bilhete VASP Contra PTA-Rádio e Respectivo Faturamento.

Função 5 - Conferência das Faturas VASP Contra Congêneres.

Função 6 - Cupom VASP Voado na Congênera Nacional - Conferência da Fatura.

Função 7 - Cupom VASP Voado na Congênera Internacional - Conferência da Fatura.

Função 8 - Cupom VASP e Cupom Congênera Internacional Voados na Congênera de 3º Nível.

Função 9 - Solicitação de Bilhetes IATA - 200.

Função 10 - Reembolso de Bilhetes Congênera substituído por Bilhetes VASP.

Função 11 - Faturamento do Manifesto de Transferência de Passageiros.

#### Procedimentos Operacionais

Função 1 - Conferência de Cupons de Congêneres Internacionais Voados na Ponte.

O cliente adquire de uma congênera internacional uma passagem que inclui um trecho pela ponte transportado pela VASP (por exemplo:- um vôo Paris/Rio - se a congênera internacional só passar em São Paulo, ela pode emitir a passagem com dois trechos: Paris/São Paulo, São Paulo/Rio, sendo o primeiro trecho pela congênera e o segundo pela ponte aérea. Se a ponte neste horário for encargo da VASP, ela se encarregará de faturar a congênera).

Ao embarcar na ponte, o passageiro entrega o cupom de vôo da congênera e a administração da ponte envia-o para a VASP. Na Unidade de Faturamento, o trecho é valorizado (em dólares) e incluído na fatura contra a companhia emissora do bilhete. A fatura será descontada no Clearing House.

Na função 5 - Conferência das Faturas VASP contra Congêneres - será visto como se dá a emissão de faturas.

Função 2 - cupom de congênera (Nacional ou Internacional) Voado na VASP - Sem substituição.

A situação é semelhante à anterior: o cliente adquire um bilhete de congêneres que inclui um trecho a ser voado pela VASP.

Ao embarcar, o passageiro entrega o cupom de vôo, que é enviado para a administração central. A Unidade de Controle de Receita valoriza o cupom e envia-os à Unidade de Faturamento que confere o valor e emite fatura contra a congêneres, conforme será visto na função 5.

Função 3 - Cupons Congêneres Voados na VASP -Com substituição.

O cliente substitui em uma loja VASP cupons de uma congêneres por TKT (passagem) da VASP (mesmo trecho ou não).

Os cupons da congêneres são enviados para a Administração Central da VASP juntamente com as vias correntista e contabilidade do bilhete emitido. A Unidade de Faturamento recebe os cupons de vôo, confere se há alguma irregularidade nos cupons, valoriza e emite uma fatura contra a congêneres, conforme será visto na função 5.

Função 4 - Emissão de bilhetes VASP contra PTA-Rádio e Respectivo Faturamento.

Congêneres internacional emite um PTA (rádio solicitando a emissão de uma passagem) para a VASP. Ao buscar a passagem, o cliente assina uma requisição.

O faturamento é feito manualmente. A congêneres recebe uma cópia da requisição e da via correntista do bilhete juntamente com a fatura.

A Unidade de Controle da Receita conserva a via correntista, a requisição e o rádio originais para controle de PTA's emitidos.

Função 5 - Conferência de Faturas VASP contra Congêneres.

A emissão de faturas contra congêneres é um processo mecanizado. A Unidade de Faturamento recebe as faturas e relatórios listando-as por tipo de congêneres (3º nível, nacional ou internacional). É feita uma conferência das faturas emitidas comparando-se o total destas com a so

ma obtida manualmente. As faturas irregulares são enviadas para a congênere já com memorando de rejeição e nota de débito pela diferença.

Para compensação de débitos na Câmara ou Clearing House, são emitidos o Formulário 1 e Formulário 2. O primeiro é emitido para cada congênere, nacional ou internacional, e nele consta o resumo dos débitos do período. São emitidos dois Formulários 2: um, para a Câmara de Compensação, resume em si os débitos das congêneres nacionais, outro, para o Clearing House, traz um resumo dos débitos das congêneres internacionais.

As congêneres não pertencentes à IATA são faturadas diretamente.

Função 6 - Cupom VASP Voado na Congênere Nacional - Conferência de Fatura.

Cliente, com passagem VASP, voa em congênere nacional. Ao final do mês, a VASP recebe uma fatura com cupons de vôo por ela emitidos.

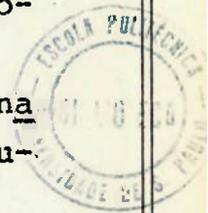
É feita a conferência das faturas. Em caso de irregularidade, a Unidade de Faturamento emite memorando de rejeição e fatura de rejeição (estes são incluídos no Formulários 1 e 2 vistos na função anterior). A VASP pode receber ou emitir faturas de contra-rejeição (uma congênere não concorda com o memorando de rejeição emitido pela outra). Se as duas congêneres não entrarem em acordo entre si quanto ao valor da fatura, a decisão é tomada pela Câmara de Compensação.

Função 7 - Cupom VASP Voado na Congênere Internacional - Conferência de Fatura.

Os procedimentos são idênticos aos da função 6 - Cupom VASP voado na congênere nacional - conferência de fatura.

Função 8 - Cupom VASP e Cupom Congênere Internacional Voados na Congênere de 3º Nível.

Bilhetes da VASP podem incluir trechos voados por congênere de 3º nível (principalmente a TAM - congêne



re de 3º nível que opera no interior de São Paulo). Neste caso, a congênera fatura a VASP através do cupom de voo.

Congêneres de 3º nível não têm direito ao Clearing House e não podem faturar diretamente congêneres internacionais. Portanto, quando uma companhia aérea internacional emite um bilhete incluindo trecho voado por congênera de 3º nível, esta emite fatura contra a congênera nacional a qual pertence, e esta última fatura a empresa internacional através do Clearing House.

Exemplificando - a Air France emite uma passagem Paris/São Paulo/Bauru, o último trecho voado pela TAM. Na impossibilidade da congênera de 3º nível faturar a internacional, a TAM emitirá fatura contra a VASP, e esta, através do Clearing House, faturará a Air France.

Função 9 - Solicitação de Bilhetes IATA - 200.

Existe um convênio entre empresas filiadas à IATA para fornecimento gratuito de bilhetes (até uma certa cota) aos funcionários das congêneres.

A Unidade de Interlines é a responsável pelo pedido de bilhetes para a congênera. Para um funcionário requisitar uma passagem, ele dirige-se a esta unidade e preenche um pedido, a solicitação IATA-200. Se este foi aceito (pela VASP), o funcionário apresenta a solicitação na congênera e retira a passagem.

Algumas congêneres exigem o pagamento de uma taxa sobre o valor da passagem. Neste caso, a congênera envia para a VASP uma fatura e a solicitação IATA-200. O pagamento é feito por fatura e fora da Câmara de Compensação. Caso a viagem seja particular, ao chegar a fatura da congênera pela porcentagem devida, é emitida uma nota de crédito contra o funcionário que utilizou a passagem.

Os bilhetes IATA-200 não utilizados são devolvidos à congênera, tenha havido o pagamento de taxa ou não.

Função 10 - Reembolso de Bilhetes de Congênera Substituído por Bilhetes VASP.

Cliente substitui bilhete de congênera por bi-

lhete VASP com trechos diferentes (visto na função 3- Cupom de congênere voado na VASP - com substituição). Mais tarde dirige-se à congênere para reembolso da diferença de tarifa, ou trechos não utilizados.

A congênere envia para a VASP pedido de reembolso. Se for procedente, recebe uma Autorização de Reembolso (já valorizada) e a partir desta emite uma fatura contra a VASP.

O pagamento é feito através da Câmara de Compensação ou Clearing House.

Função 11 - Manifesto de Transferência de Passageiros.

Em casos excepcionais em que uma congênere não possa transportar seus passageiros por um trecho, estes podem ser transferidos para a VASP.

Neste caso, a Unidade de Faturamento recebe uma relação dos passageiros transferidos e emite manualmente uma fatura. Esta fatura entrará no movimento do mês da Câmara de Compensação ou Clearing House.

### 3.3.2 Faturamento de Correntistas VASP

#### Generalidades

Como já foi visto, este levantamento procurou obter informações sobre o faturamento de clientes correntistas e agências de turismo.

Primeiramente, foi feito um levantamento com o chefe da Unidade para verificar quais os tópicos mais importantes para serem pesquisados. Como resultado, este sistema foi inicialmente decomposto nas seguintes funções:-

Função 1 - Faturamento normal.

Função 2 - Verificação e distribuição de documentos processados.

Função 3 - Refaturamento (refazer fatura incorreta).

Função 4 - Reembolso ao cliente por pagamento efetuado a maior

No decorrer do levantamento mostrou-se ser necessária a partição da função Refaturamento em duas: Função 3 - Refaturamento por erro na fatura, detetado no setor. Função 4 - Refaturamento por reclamação do cliente, pois exigem procedimentos inteiramente diferentes. Reembolso ao cliente por pagamento efetuado a maior passou a ser função 5. Além disso, verificou-se a necessidade de uma sexta função - Devolução e substituição a menor de bilhetes.

O problema mais grave no setor é o refaturamento, como será examinado com detalhes na seção 4.3. Análise de Correntistas. O volume de faturas atrasadas por causa de refaturamento é muito grande. Grande também é o montante em dinheiro parado em processos em que o cliente protesta não ser aquele o valor real da fatura. Uma das causas apontadas é o preenchimento ilegível ou dúbio por parte dos emissores dos bilhetes; por causa disso, muitas vezes o bilhete de um cliente é debitado na conta-corrente de outro.

Durante estas entrevistas, constatou-se também a necessidade de levantar o faturamento de Órgãos Públicos, que é descentralizado e totalmente diverso do visto até então.

Foi levantado ainda um ponto que confunde e perturba o faturamento de correntistas: o grande número de "clientes exceção" que exigem procedimentos diferentes. Algumas firmas, por exemplo, desejam ser faturadas por departamento. Para tanto, cada departamento deve ter uma conta corrente diferente, porém, é comum cair o bilhete de um departamento na conta de outro. Neste caso, a firma não aceita a fatura e é necessário fazer o refaturamento.

#### Procedimentos Operacionais

Função 1 - Faturamento Normal

Abrange as aquisições efetuadas com Cartão Status, Cartão de Viagem (individual, coletivo ou talão de requisição) e Cartão de Viagem de Agências de Turismo.

A Unidade de Faturamento recebe as vias correntista dos bilhetes (normal, MCO, PTA ou Nota de excesso de bagagem). Caso o cliente utilize talão de requisição, esta deve vir anexa ao bilhete. Os bilhetes serão perfurados. Antes, porém, é feito um "controle de qualidade" sobre eles: salientam-se os campos a perfurar (o valor total e o número da conta-corrente) e os ilegíveis são corrigidos.

A requisição seria de grande utilidade quando o número da conta corrente fosse ilegível, porém, nem sempre a Unidade de Faturamento a recebe junto com o bilhete. Neste caso, torna-se trabalhosa e demorada a pesquisa do número correto do cliente requisitante do bilhete.

Ao voltar da perfuração, os bilhetes são ordenados por conta-corrente e somados. Ao final do período, o total de cada cliente deve corresponder ao valor da fatura.

#### Função 2 - Verificação e Distribuição de Documentos Processados

O sistema mecanizado processa os dados perfurados, alimenta o Contas a Receber e emite faturas e duplicatas. A fatura não é discriminada - traz apenas débito e crédito totais e saldo geral. A comissão devida a agências de turismo e outros órgãos, já vem descontada na fatura. Na Unidade de Faturamento, é feita uma conferência entre o total auferido manualmente e o obtido na fatura; em casos de irregularidades nesta, ela entra em processo de Refaturamento.

São emitidas 6 vias de faturas:

- 1.<sup>a</sup> via juntamente com as vias correntista dos bilhetes são enviadas para o cliente através da base mais próxima.
- 2.<sup>a</sup> via é arquivada na base distribuidora da fatura.

- 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> via juntamente com a duplicata é mandada para a Unidade de Cobrança. As vias da fatura são arquivadas, uma por ordem de data de vencimento e outra por ordem de base e numeração. A duplicata é depositada em banco ou carteira, dependendo do acordo de pagamento feito com o cliente.
- 5.<sup>a</sup> via é enviada para a Unidade de Vendas a fim de que esta mantenha atualizado o controle de vendas por cliente.
- 6.<sup>a</sup> via é arquivada na Unidade de Faturamento.

### Função 3 - Refaturamento por Erro na Fatura.

A fatura cujo débito total não coincidir com a soma dos bilhetes é separada, juntamente com a duplicata e os TKT's correspondentes. São emitidas manualmente uma fatura em 9 vias e uma duplicata com o valor correto. A fatura e duplicata corretas têm o mesmo número das irregulares com a adição de uma letra que distingue a correta da irregular.

As 6 vias da fatura irregular são distribuídas da seguinte forma:

- 2 vias são destruídas.
- 1 via é encaminhada para a Unidade de Vendas para estatística sobre o volume de vendas por cliente.
- 2 vias e a duplicata são arquivadas na Unidade de Faturamento, com anotações sobre o erro.
- 1 via será digitada para cancelar o débito no sistema mecanizado de faturamento.

As 9 vias da fatura correta têm a seguinte distribuição:

- 1.<sup>a</sup> via e os bilhetes são enviados para o correntista através da base mais próxima ao cliente.
- 2.<sup>a</sup> via é arquivada na base que entrega uma via ao cliente.
- 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> vias juntamente com a duplicata correta são encami

nhadas para a Unidade de Cobrança para controle de recebimentos.

5.<sup>a</sup> via é enviada para a Unidade de Vendas a fim de manter atualizado o controle de volume de vendas por cliente.

6.<sup>a</sup> via é digitada para o sistema de Faturamento.

7.<sup>a</sup>, 8.<sup>a</sup> e 9.<sup>a</sup> vias são arquivadas na Unidade de Faturamento.

Esta função, o número de vias emitidas e a distribuição destas, será comentada na seção 3.4 - Análise de Clientes Correntistas.

#### Função 4 - Refaturamento por Reclamação do Cliente.

O cliente protesta estar sendo faturado indevidamente. Pode haver erro na fatura por: bilhete de outro cliente debitado na sua conta-corrente; taxa de embarque paga em caixa incluída na fatura; erro no valor total (tarifa de um bilhete transcrita erroneamente).

Na Unidade de Faturamento o procedimento é idêntico ao da função anterior: são emitidas fatura e duplicata com o mesmo número de vias e mesma distribuição da função anterior.

A Unidade de Cobrança, ao receber as vias da fatura, envia um comunicado ao banco em que a duplicata incorreta estiver depositado, cancelando-a e dá baixa na fatura irregular de seus arquivos. A duplicata correta é depositada em banco ou carteira (das bases) e as faturas são arquivadas para controle de recebimento.

#### Função 5 - Reembolso ao Cliente por Pagamento Efetuado a Maior

Se o cliente reclamar que há erro na fatura e já a tiver pago, é emitida uma nota de crédito a favor do cliente em 6 vias:

1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> vias para a Unidade de Cobrança, onde se verifi

ca se há alguma duplicata do cliente em aberto no banco. Se houver, a Unidade de Cobrança autoriza o desconto desta nota de crédito na duplicata. Se não houver, encaminha-se a nota de crédito para a Unidade de Finanças a fim de fazer o pagamento.

3.<sup>a</sup> via para o cliente.

4.<sup>a</sup> via é perfurada para dar baixa no contas a Receber.

5.<sup>a</sup> e 6.<sup>a</sup> vias - são arquivadas na Unidade de Faturamento.

Caso a esse crédito corresponda um débito a outro cliente (caso de troca de conta corrente no bilhete), é emitida uma nota de débito em 7 vias e uma duplicata:

1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> vias e duplicata para a Unidade de Cobrança, que colocará a duplicata em banco e controlará o pagamento do débito.

3.<sup>a</sup> via será digitada para o sistema de Faturamento e Contas a Receber.

4.<sup>a</sup> via para o cliente responsável pelo débito.

5.<sup>a</sup> e 6.<sup>a</sup> via será arquivada na base que entregará a 4.<sup>a</sup> via ao cliente.

7.<sup>a</sup> via arquivada na Unidade de Faturamento.

#### Função 6 - Devolução ou Substituição a Menor de Bilhetes.

O cliente devolve passagens ou trechos ou substitui por bilhete de menor valor. Não há reembolso ao cliente - a diferença é creditada em sua conta corrente.

A Unidade de Controle da Receita recebe os bilhetes devolvidos e, no caso de devolução de trechos da passagem, faz o cálculo do valor a restituir. Para agências de turismo, deve ser calculada a comissão já paga pela venda do bilhete, e este valor deve ser descontado do total a restituir.

O bilhete é incluído no documento "AP de Cancelamento". Neste documento, são registrados os créditos dos correntistas por motivo de devolução ou substituição de bi

lhetes. O "AP de Cancelamento" é perfurado para dar entrada no sistema mecanizado de Faturamento como crédito ao cliente. Uma cópia deste documento é arquivada na Unidade de Faturamento para consulta. Nas faturas os créditos vêm relacionados um a um.

### Órgãos Públicos

Como já foi observado neste capítulo, logo às primeiras entrevistas constatou-se a necessidade de um sistema para Faturamento de Órgãos Públicos. Porém, por escassez de tempo, não foi possível levantar em detalhes os procedimentos atualmente desempenhados, mas apenas os fatos de maior relevância. No entanto, estes foram suficientes para desenvolver e apresentar o projeto deste subsistema.

As observações feitas são as seguintes:

1. Órgãos públicos têm sua própria requisição de passagem (ou Empenho do Órgão).
2. Verificou-se que o faturamento de órgãos públicos é descentralizado - as próprias bases onde foram adquiridos os bilhetes emitem uma nota de débito contra o órgão.
3. A cobrança é feita unicamente pela fatura - não há emissão de duplicatas contra órgãos do governo.
4. Uma cópia da nota de débito é enviada para a Unidade de Faturamento para dar entrada no sistema mecanizado de Faturamento e Contas a Receber.
5. Congêneres de 3º nível não podem faturar diretamente os órgãos públicos - a vista disso, a VASP serve de intermediária: a congênere fatura a VASP e esta fatura o órgão público.
6. Órgãos públicos não aceitam notas de crédito para acerto de valor de fatura - esta precisa ser refeita com o valor correto.

#### 3.3.3 Faturamento de Cartão de Crédito.

### Generalidades

Logo às primeiras entrevistas, tornou-se nítida a semelhança deste subsistema com o anterior, Faturamento de Correntistas, embora a emissão da fatura, neste caso, seja manual. Os métodos para a aquisição dos serviços VASP e, posteriormente, o faturamento da companhia são idênticos aos de agências de turismo - cartão de viagem: o cliente da companhia, mediante a apresentação do cartão de crédito, adquire bilhetes que são debitados na conta corrente da companhia.

A periodicidade para emissão das faturas varia, conforme a companhia, entre semanal e mensal, dependendo dos prazos para pagamento fixados pelas empresas.

Este subsistema foi decomposto em 5 funções:-

- Função 1 - Faturamento Normal
- Função 2 - Emissão de Notas de Acerto contra Funcionários
- Função 3 - Faturamento de Bilhetes Voados pela TAM (Transportes Aéreos Regionais)
- Função 4 - Devolução ou Substituição a Menor de Bilhetes
- Função 5 - Emissão Mecanizada das Faturas "Débito Feito"

#### Procedimentos Operacionais

##### Função 1 - Faturamento Normal

A Unidade de Faturamento recebe as vias correntista dos bilhetes e as requisições de crédito correspondentes.

As requisições de crédito são verificadas para constatar se há alguma irregularidade, como prazo de validade do cartão, valor ou código da empresa.

Para as empresas que pagam semanalmente são emitidas notas de débito discriminadas em 9 vias com essa mesma periodicidade (a emissão e a distribuição de notas de débito serão discutidas no capítulo de análise). A distribuição das 9 vias é a seguinte:-

1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> vias e as requisições de crédito são destinadas ao

cliente.

- 3.<sup>a</sup> via é arquivada na Unidade de Faturamento.
- 4.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> vias são enviadas para a Unidade de Cobrança para controle de pagamento.
- 6.<sup>a</sup> via da entrada do débito no sistema mecanizado de Faturamento e Contas a Receber.
- 7.<sup>a</sup> via - é enviada para a Unidade de Análise, onde é destruída.
- 8.<sup>a</sup> e 9.<sup>a</sup> vias são arquivadas na Unidade de Faturamento.

Para as empresas que efetuam pagamento mensalmente, uma vez por semana emite-se uma relação dos bilhetes que serão faturados no final do mês. Essas relações são mandadas para a companhia semanalmente, anexa às requisições do crédito. Ao final do mês, emite-se uma nota de débito para cada relação. Uma cópia da relação é enviada para a companhia juntamente com a fatura. A distribuição das vias dessa nota de débito é semelhante à da nota de débito semanal.

#### Função 2 - Emissão de Notas de Acerto contra Funcionários.

Ao verificar as requisições de crédito, se houver alguma irregular, esta é separada e há a emissão de uma nota de acerto no valor do bilhete contra o agente responsável pelo erro.

A Nota de Acerto é emitida em 5 vias:

- 1.<sup>a</sup> via é digitada para dar entrada no SCOF (Sistema Mecanizado para contabilização).
- 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> vias - para o agente.
- 4.<sup>a</sup> via - enviada para a Unidade de Análise para controle dos débitos de funcionários.
- 5.<sup>a</sup> via - arquivada.

Quando o agente consegue solucionar o caso ele devolve a 2.<sup>a</sup> via da nota de acerto para a administração central. Esta via será digitada para fazer o estorno de seu dé

bito no SCOF. A Unidade de Análise também recebe a informação de que o débito está quitado e dá baixa nos seus arquivos.

Se o débito for transferido para uma companhia de crédito, será emitida uma fatura que registra apenas este débito.

### Função 3 - Faturamento de Bilhete Voados pela TAM.

Como já foi visto, a TAM, como empresa aérea de 3º nível, não pode faturar algumas empresas-companhias de crédito entre elas - e a VASP serve de intermediária.

No setor de cartão de crédito recebe a duplicata e a fatura da TAM contra a VASP, os bilhetes e as requisições de crédito. A fatura e duplicata são arquivadas; o procedimento para emissão de fatura e distribuição de vias é idêntico ao já visto, na Função 1.

### Função 4 - Devolução ou Substituição a Menor dos Bilhetes.

Os procedimentos são semelhantes aos da mesma função para correntistas.

O cliente devolve passagens ou trechos ou substitui por bilhetes de menor valor. O certo da diferença é feito através de desconto nos débitos da companhia de crédito.

A Unidade de Controle da Receita recebe os bilhetes devolvidos e, no caso de devolução de trechos de passagem, faz o cálculo do valor a restituir.

O bilhete é incluído no "AP de Cancelamento", onde são registrados os créditos para clientes por motivo de devolução ou substituição. O "AP Cancelamento" é perfurado para dar entrada no sistema mecanizado de Faturamento como crédito ao cliente. Uma cópia deste documento é arquivada na Unidade de Faturamento para consulta.

O sistema mecanizado processa os dados e emite uma fatura de crédito em seis vias. Nesta fatura estão relacionados apenas créditos. A distribuição das 6 vias da fatura é a seguinte:-

- 1.<sup>a</sup> arquivada na Unidade de Faturamento.
- 2.<sup>a</sup> encaminhada para Departamento de Vendas.
- 3.<sup>a</sup> vai para o banco juntamente com uma carta autorizando o crédito.
- 4.<sup>a</sup> via arquivada junto à carta autorizando o crédito.
- 5.<sup>a</sup> e 6.<sup>a</sup> vias são destruídas.

#### Função 6 - Emissão Mecanizada das Faturas "Débito Feito".

Depois de processado o sistema, são emitidas em 6 vias as faturas do mês. Essas faturas não têm utilidade prática, pois, no momento de sua emissão, os débitos já foram apresentados aos clientes e, em alguns casos, já foram pagos.

As vias dessa fatura são todas destruídas na Unidade de Faturamento. Comentários sobre esta função podem ser encontrados na seção 3.3.

#### 3.3.4 Faturamento de Fretamentos

##### Generalidades

Verificou-se que solicitação de fretamentos a faturar pode ser feita por correntistas VASP (pagamento por duplicata), congêneres internacionais (VASP fatura congêneres diretamente - não entra na Clearing House) ou órgãos públicos. A partir daí, o subsistema foi decomposto nas seguintes funções:-

Função 1 - Fretamento por Correntistas VASP

Função 2 - Fretamento por Congêneres Internacionais

2.1 - Contratuais

2.2 - Extra-contratuais

O faturamento de órgãos públicos é semelhante ao de correntistas, portanto, foi incluído na função 1.

Procedimentos Operacionais

## Função 1 - Fretamento por Correntistas VASP

O faturamento é feito à parte dos bilhetes comuns adquiridos pelo correntista. Numa fatura entram todos os fretamentos registrados no mês do mesmo cliente; como o volume de fretamentos é pequeno, a emissão da fatura é manual.

No caso de clientes "cartão de viagem", a Unidade de Faturamento recebe a via correntista dos bilhetes VASP (cada bilhete representa um fretamento) e emite uma nota de débito em 9 vias e uma duplicata. A distribuição das vias é a seguinte:-

- . 2 vias e a duplicata são encaminhadas para a Unidade de Cobrança, onde se procede de maneira idêntica ao faturamento de bilhetes normais.
- . 2 vias são arquivadas no Faturamento.
- . 1 via é digitada para dar entrada nos sistemas de Faturamento e Contas a Receber.
- . 2 vias destinam-se ao cliente.
- . 2 vias são enviadas para a Base de São Paulo onde se controla fretamentos de todo o país.

Para agências de turismo, a efetua-se o fretamento através da Folha de Receita emitida na base.

Quando o frete é requisitado por órgãos públicos, o Faturamento recebe, além da via correntista do bilhete, duas vias da Requisição ou Empenho do órgão. Emite-se a fatura em 9 vias, que têm a seguinte distribuição:

- 4 vias da fatura e uma da requisição destinam-se ao Órgão Público.
- 2 vias são arquivadas na Unidade de Faturamento
- 1 via para a Unidade de Cobrança
- 1 via para a base de São Paulo para controle de fretamentos.
- 1 via é digitada nos sistemas de Faturamento e Contas a

Receber.

## Função 2 - Fretamento de Congêneres Internacionais

2.1 Fretamentos Contratuais - Neste caso não é emitido bilhete. A Unidade de Controle da Receita recebe a ficha contábil (uma ficha para cada vôo) e efetua a valorização dos trechos voados. Mensalmente, estas fichas são enviadas para a Unidade de Faturamento, que obtém o total a faturar (em cruzeiros) para cada congêneres. A partir desse total é emitida a fatura em 9 vias (ver a distribuição em Fretamentos Extra Contratuais).

2.2 Fretamentos Extra Contratuais - é emitido em bilhete VASP. A partir dele, a Unidade de Faturamento emite uma fatura - 9 vias - que têm a seguinte distribuição:

4 vias, juntamente com a via correntista destinam-se ao cliente

2 vias são arquivadas na Unidade de Faturamento.

1 via é digitada para dar entrada nos sistemas de Faturamento e Contas a Receber.

1 via para a Unidade de Cobrança.

1 via para a base de São Paulo

## 3.4 LEVANTAMENTO - CARGAS

### Generalidades

Sendo o transporte e cálculo de tarifas para cargas inteiramente diferentes de passageiros, resolveu-se constituir uma seção à parte para tratar deste tema. A venda de passagens é devidamente controlada pelo VPATA, de modo que, os dados fornecidos ao sistema de Faturamento em relação a passageiros, já foram verificados e corrigidos quando necessário. O mesmo não acontecerá com cargas. A vista disto, este levantamento foi feito a partir das vendas, isto é, do momento em que o cliente dirige-se à

loja para transportar uma carga, até o faturamento, pois neste instante os procedimentos para cargas se fundem com os de passageiros.

Este subsistema foi decomposto em várias funções que serão vistas a seguir. São elas:

Função 1 - Frete sem transferência - cliente entrega a carga para a VASP - chegada da carga ao destino.

Função 2 - Frete com transferência para a transportadora rodoviária - sistema Redespacho.

Função 3 - Frete com transferência da VASP para congêneres nacional ou internacional.

Função 4 - Frete transferido para a VASP por congêneres nacional.

Função 5 - Frete transferido para a VASP por congêneres internacionais.

Função 6 - Frete transferido para a VASP por congêneres internacionais, através de agências de cargas.

Cada uma dessas funções compreende frete pago, a cobrar ou a faturar. No primeiro caso, frete pago, o cliente efetua o pagamento logo no ato de entrega da carga na companhia. Em frete a cobrar, o pagamento é efetuado no destino, quando a carga for entregue. No terceiro caso, o frete é debitado na conta-corrente do cliente da origem. Não há frete "a faturar no destino", o cliente da origem não pode mandar a carga para ser debitada em conta-corrente do destino.

No levantamento dos procedimentos operacionais, os três casos foram enfocados para não perder a visão global do assunto, no entanto, maior atenção foi dada ao frete a faturar, pois este afeta diretamente o sistema.

#### Procedimentos Operacionais

Função 1 - Frete sem transferência - cliente entrega a carga para a VASP - chegada da carga ao destino.

O cliente entrega a carga numa loja VASP, numa agência de cargas (funciona à semelhança de agência de turismo para passageiros) ou no próprio terminal de cargas (depósito onde estas são armazenadas até efetuar-se o transporte ou aguardam serem retiradas pelo destinatário). É emitido um documento análogo ao bilhete de passagem, o Conhecimento Aéreo para Cargas, que dá direito ao transporte de encomendas e o regulariza.

Para cada modalidade de cobrança de frete há um impresso de Conhecimento diferente. Embora contenham as mesmas informações, as cores diferem a fim de facilitar a distinção entre as maneiras de pagamento.

No Conhecimento vêm expressos cidade origem e cidade destino, cliente que a envia e aquele que deve recebê-la, tarifa, peso e número de volumes da carga. São emitidas 7 vias de Conhecimento, à exceção da modalidade frete a faturar, que requer uma via a mais. A distribuição das 7 vias é a seguinte:

1 via para o remetente.

2 vias são arquivadas na origem.

3 vias seguem com a carga e

1 via é enviada para a Unidade de Controle da Receita, onde os conhecimentos emitidos são controlados através de sua numeração.

A via excedente no caso de frete a faturar destina-se ao processamento de faturas; seu tratamento é semelhante ao dado à via correntista dos bilhetes.

Baseando-se no Conhecimento, preenche-se uma etiqueta para a carga, onde constam destino final e número daquele documento; esta etiqueta é fixada na encomenda-facilita o carregamento no avião e evita que a carga se perca.

Para cada vôo, é feita uma relação de cargas em barcadas (GEDEC - Guia de Embarque de Encomendas e Cargas) que segue, junto às 3 vias dos Conhecimentos Aéreos, no

mesmo voo que as encomendas. A Guia de Embarque é emitida em 6 vias:

3 vias seguem com a carga, anexas às 3 vias dos Conhecimentos.

1 via para estatística.

1 via para a Unidade de Controle da Receita, anexa às vias contabilidade e correntista dos Conhecimentos.

1 via é arquivada no terminal da base.

A carga embarca no avião, seguem também as 3 vias da relação de encomendas e dos Conhecimentos.

Ao chegar à base destino, o funcionário assina as 3 vias da relação de cargas embarcadas, encaminha uma para a base origem, onde é arquivada, envia uma para a Administração Central, onde se mantém controle sobre os terminais de carga e arquivava a terceira. As encomendas são armazenadas no terminal, onde aguardam que o destinatário as reclamem.

Quando da entrega da carga, fretes a faturar ou pago na origem implicam nos mesmos procedimentos: o destinatário assina as vias do Conhecimento e retém uma. As outras duas são arquivadas na VASP como comprovante de entrega - uma na base de origem, outra na de destino.

Se o frete for a cobrar, o destinatário efetua o pagamento ou, se for correntista da VASP, pode descontar em conta-corrente. No primeiro caso, à exceção do fato de que o pagamento deve entrar no boletim de caixa, os procedimentos são semelhantes aos dos fretes pagos e a faturar. No segundo caso, o cliente fica com um Fac-símile do Conhecimento, e a via do destinatário segue para a Unidade de Faturamento para dar entrada do débito na conta-corrente do cliente.

Função 2 - Frete com transferência para transportadora Rodoviária - Sistema Redespacho.

A VASP mantém um acordo com algumas transportadoras rodoviárias, para que estas entreguem cargas confiadas à empresa em locais onde não haja condições para transporte aéreo. Nesse caso, a VASP transporta a carga até a base mais próxima ao destino, e aí a transfere para a transportadora que opere na região.

Os procedimentos até a transferência da VASP para a transportadora são idênticos aos já vistos, a não ser pelo fato de só ser válido o sistema de redespacho para fretes pagos ou a faturar na origem. Não se transfere para a transportadora rodoviária fretes a pagar. A taxa da transportadora é incluída no cálculo da tarifa no ato da emissão do Conhecimento.

Ao receber a transferência, a empresa rodoviária responsabiliza-se pela carga até o momento de entrega ao cliente. Da mesma forma que na função anterior, o destinatário assina o Conhecimento e a transportadora devolve 2 vias deste à VASP, uma é arquivada na base de origem, outra na de transferência.

### Função 3 - Frete com transferência da VASP para congêneres nacional ou internacional.

O cliente solicita o transporte de carga até uma cidade servida por congêneres, mas onde não chegam vôos da VASP. Esta efetua o transporte até a base mais próxima da cidade destino e transfere a carga para um congêneres.

Os procedimentos até a chegada à base de transferência são idênticos aos já descritos na Função 1. A tarifa é calculada incluindo o trecho transportado pelo congêneres.

Na base em que a carga é transferida, chegam a carga e as 3 vias do Conhecimento. É emitido um fac-símile deste e um "Manifesto de Transferência de Carga Aérea". A congêneres assina o Manifesto, fica com 2 vias deste e com

as 3 vias do Conhecimento. Uma via do Manifesto e o fac-símile do Conhecimento são enviados para a Unidade de Faturamento. A base arquiva 2 vias do Manifesto de Transferência.

Note-se que o frete pode ser, neste caso, pago na origem, a faturar ou a cobrar. Nos dois primeiros casos, o cliente pagará a VASP e esta receberá fatura da congênere cobrando o trecho transportado por ela. Para frete a cobrar, o pagamento será efetuado pelo destinatário para a congênere, e a VASP deverá emitir uma fatura contra a congênere pelo trecho transportado da origem à base de transferência. No caso da VASP faturar a congênere, a cobrança é feita mediante a apresentação do Manifesto de Transferência de Carga Aérea.

#### Função 4 - Frete Transferido para a VASP por Congênere Nacional.

Congênere nacional transfere carga sob sua responsabilidade para a VASP para que esta efetue a entrega.

A base onde se realiza a transferência da carga recebe duas vias do manifesto de transferência e 3 vias do Conhecimento Aéreo da congênere. Uma via do manifesto e uma cópia do conhecimento são enviadas para a Unidade de Faturamento. A outra via do manifesto é arquivada na base. Os procedimentos, a partir deste momento, são semelhantes aos da primeira função, isto é, age-se como se a carga tivesse sido entregue à VASP, e o Conhecimento Aéreo tivesse sido emitido por ela.

Note-se que o frete pode ser pago na origem, a faturar ou a cobrar. Nos dois primeiros casos, o débito será pago à congênere e a VASP emitirá fatura contra esta pelo trecho transportado da base de transferência ao destino. No caso de frete a cobrar, o destinatário efetuará o pagamento para a VASP, que receberá uma fatura da congênere cobrando o trecho transportado por ela. No caso da

VASP faturar a congênera, a cobrança é feita mediante a apresentação do Manifesto de Transferência de Carga Aérea.

Função 8 - Frete transferido para a VASP por congênera internacional.

Afora procedimentos exigidos pela legislação por se tratar de carga internacional entrando no país, o método é o mesmo descrito na função anterior.

A Unidade de Faturamento recebe uma via do Manifesto de Transferência e uma cópia do Conhecimento Aéreo da congênera. A fatura contra a congênera é emitida e será compensada no Clearing House.

Difícilmente se recebe uma transferência com frete a cobrar. Neste caso, a congênera emitirá fatura contra a VASP.

Função 6 - Frete transferido para a VASP por congênera internacional, através de agências de cargas.

A agência de cargas emite, em nome de uma congênera internacional, na cidade onde se origina o transporte, um conhecimento de carga aérea (Master AWB) englobando todas as cargas cujo destino seja o Brasil; emite também um conhecimento da própria agência (House AWB) para o percurso total da cada carga. O primeiro permite o transporte das encomendas até um porto determinado do Brasil pela congênera internacional especificada. Neste porto, o representante local da agência libera a carga da alfândega e, se o destino desta for outra cidade, ela é transferida para uma congênera que possa fazer o transporte.

Caso a carga seja transferida para a VASP, esta deve receber os "conhecimentos filhotes" (House AWB-conhecimento da agência) e o conhecimento doméstico, da VASP, emitido pela agência.

O conhecimento doméstico geralmente é emitido como pago independentemente do conhecimento filhote ser a pagar ou pago.

O terminal de cargas recebe da agência, 5 vias do conhecimento filhote (2 destinam-se a procedimentos relacionados com a alfândega que não serão examinados) e as vias do conhecimento doméstico (conhecimento VASP), com exceção das vias do remetente e contabilidade. A via do remetente permanece em poder da agência e a via contabilidade é enviada com a Folha de Receita, que resume o movimento quinzenal da agência.

A partir do conhecimento doméstico, é emitida uma guia de Embarque para Encomendas e Cargas em 6 vias, só para carga internacional. A distribuição é semelhante à guia de embarque de cargas domésticas:

- 3 vias seguem com a carga.
- 1 via para a Unidade de Controle da Receita
- 1 via para estatística.
- 1 via é arquivada no terminal.

Supondo que o frete do conhecimento da agência (conhecimento filhote) esteja pago pelo remetente, a base destino entregará ao cliente a carga, uma via do conhecimento doméstico e uma do conhecimento filhote; à alfândega são encaminhadas as outras duas vias do conhecimento da agência. Os outros documentos têm procedimentos semelhantes aos de carga nacional.

- 1 via do conhecimento doméstico é arquivada na base destino.
- 1 via do conhecimento doméstico é devolvida à base origem para arquivo.
- 1 via da guia de embarque é arquivada na base destino.
- 1 via da guia de embarque é devolvida para a base origem para arquivo.
- 1 via da guia de embarque é enviada para a Administração

Central para controle.

Se o conhecimento da agência for frete a pagar e houver um representante da agência na cidade, a carga e os documentos serão entregues a ele, e não ao cliente. O representante se encarregará de cobrar o destinatário.

Se a agência não tiver representante na cidade e o conhecimento filhote for a pagar, os documentos e a carga são entregues ao cliente destinatário, de quem é cobrado o frete total desse conhecimento, que será pago pela VASP à agência de cargas.

### 3.5 LEVANTAMENTO - RECEBIMENTO DE DUPLICATAS

#### Generalidades

Observações sobre esse subsistema foram feitas à medida que se procedia aos demais levantamentos, de modo a se ter um conceito formado sobre o processo atual de recebimento e baixa de duplicatas, antes mesmo de dar início ao levantamento. Desse modo sabia-se que, paralelamente ao sistema mecanizado de Contas a Receber, desenvolvia-se um sistema manual de controle e baixa de duplicatas. Constatou-se ser o manual mais preciso e confiável do que o mecanizado.

Baseando-se nessas observações, considerou-se de pouca valia aprofundar-se no levantamento dos procedimentos nesta área. Foram destacadas 4 funções que representam as 4 alternativas para recebimento de duplicatas que vem acontecendo na VASP:

Função 1 - Recebimento de duplicata em banco;

Função 2 - Recebimento de duplicata em carteira;

Função 3 - Recebimento por conta;

Função 4 - Reescalamento de prazos e valor da duplicata.

Função 1 - Recebimento de duplicata em banco.

Como foi visto no subsistema Faturamento de Correntistas, as duplicatas são depositadas em banco, a base tem uma via da fatura e Unidade de Cobrança tem duas vias dela. O cliente paga o título no banco e este manda um aviso de crédito para a Unidade de Cobrança.

Nesta unidade, as duas vias da fatura recebem baixa dos arquivos - uma é digitada para baixa no sistema de Contas a Receber, a outra aguarda o processamento do sistema mecanizado para ser destruída. Paralelamente à baixa do Contas a Receber, a fatura dá entrada no Sistema de Contabilização (SCOF) para registrar o crédito.

O aviso de crédito é encaminhado para a Unidade de Finanças, a fim de ser registrado no "Disponível" da empresa.

#### Função 2 - Recebimento de duplicata em carteira.

Neste caso a duplicata acha-se na base. O cliente efetua o pagamento e esta emite um recibo.

A base deposita o numerário em banco e envia para a Administração Central o recibo do depósito, a via da fatura que estava em seu poder e uma cópia do recibo emitido. A Unidade de Análise mantém controle sobre a numeração dos recibos para evitar que estes sejam desviados.

A Unidade de Cobrança recebe o recibo do depósito e a via da fatura e procede de maneira semelhante à função anterior: dá baixa em seus arquivos, no Sistema Contas a Receber e no SCOF e encaminha para Finanças o recibo de depósito em banco.

#### Função 3 - Recebimento por conta

O cliente dirige-se à base e solicita a prorrogação do prazo de vencimento da duplicata, mediante o pagamento de parte do título.

Um recibo é emitido pelo pagamento daquela quantidade. Uma cópia deste é enviada para a Administração Cen-

tral para dar baixa no sistema de Contas a Receber. Ao ser efetuada o pagamento da quantia restante, emite-se outro recibo; cópia deste recibo e a via da fatura que se achava arquivada na base também são mandadas para a Administração Central para dar baixa ao débito do cliente no sistema mecanizado.

Função 4 - Reescalamento de prazos e valor da duplicata.

Por solicitação do cliente, o título é fracionado em vários pagamentos. Neste caso, a duplicata é baixada (como se tivesse sido paga) e notas promissórias são implantadas em seu lugar.

#### Comentários

Este foi o último subsistema levantado; logo a seguir iniciou-se a análise do sistema atual. Entretanto, antes de passar ao capítulo de análise, tornam-se necessários alguns esclarecimentos sobre a equipe e a divisão do trabalho. Estas informações podem ser encontradas a seguir em "O Trabalho em Equipe".

#### 3.6. O TRABALHO EM EQUIPE

Como já foi comentado anteriormente, este projeto foi desenvolvido por uma equipe de 3 elementos da qual a autora faz parte. A participação de pelo menos 3 pessoas era indispensável, dado o prazo curto e a complexidade do sistema.

Assim, tornou-se importante aprender a trabalhar em grupo, o que exige uma série de cuidados especiais. É característica essencial, o bom dimensionamento da equipe, pois se a escassez de pessoal pode tornar a equipe ineficiente para arcar com o trabalho, o excesso de elementos perturba o andamento do projeto, complica comunicação e atrasa a elaboração do sistema.

São também características importantes de uma boa equipe de trabalho a integração e a comunicação, para garantir que funções desenvolvidas por diferentes membros da equipe se completem coerentemente. Conseguiu-se um bom nível de comunicação e integração durante o desenvolvimento do projeto através da padronização de linguagem e documentação. Para padronizar a linguagem, a descrição de operações foi feita através de fluxos normatizados. As regras para o desenho dos fluxos foram estabelecidas antes de iniciar o estudo do sistema. A princípio, fluxos elaborados por um elemento da equipe não eram facilmente compreendidos pelos outros, no entanto, até o final do projeto, como já foi dito, a equipe conseguiu um bom nível de comunicação e integração entre seus elementos.

Outro aspecto importante, é a divisão de trabalho: as tarefas de cada elemento devem ser delimitadas com clareza e precisão; as funções de um membro não devem ser truncadas ou completadas por outra pessoa da equipe - funções bem determinadas para cada um evitam duplicidade na execução de tarefas.

Ao desenvolver este sistema, a equipe procurou, à medida do possível, seguir os preceitos acima expostos:

Dividiu-se o trabalho entre os elementos do grupo, de forma que cada um desenvolvesse um sub-sistema do princípio ao fim. No entanto, sendo iterativo o processo de desenvolvimento do projeto a decomposição em subsistema deve ser flexível, alterando-se à medida que novas informações são incorporadas às anteriores. Dessa forma, nem sempre foi possível que um mesmo elemento fizesse levantamento, análise e definição de um subsistema.

Dos subsistemas vistos neste capítulo, foram os seguintes os levantados pela autora:

- . Bilhetes
- . Faturamento de Correntistas VASP
- . Faturamento de Cartão de Crédito

- . Faturamento de Cargas
- . Recebimento de Títulos

Para análise e definição do projeto, modificou-se a distribuição de tarefas, pois a própria estrutura do sistema havia se alterado.

Foram os seguintes os subsistemas analisados e definidos pela autora:-

- . Contratação de Clientes
- . Faturamento de Correntistas (engloba - Correntistas VASP e Cartão de Crédito)
- . Recebimento de Títulos

Adianta-se, neste momento, a estrutura de subsistemas na definição do projeto:-

- . Contratação e Administração de Clientes
- . Faturamento de Congêneres
- . Faturamento de Correntistas VASP
- . Faturamento de Órgãos Públicos e Controle de Folhas de Receita das Agências de Turismo
- . Faturamento de Serviços, Fretamentos e Emissão de Notas de Débito
- . Controle e Recebimento de Títulos



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISE DO PROBLEMA

#### 4.1. CRÍTICAS AO SISTEMA ATUAL

Após o levantamento de todos os subsistemas, passou-se à análise das informações obtidas. Para cada subsistema, os problemas foram submetidos a cuidadoso estudo, a fim de que as soluções estivessem coerentes entre si e com o sistema em geral.

Embora este método tenha sido aplicado para todas as funções, estão expostas aqui apenas as analisadas pela autora. Das outras, será visto a solução final no Capítulo V, porém, a análise que leva o levantamento à proposta aceita não vai ser apresentada neste trabalho. Como já foi visto em "O Trabalho em Equipe" a autora desenvolveu

volveu os subsistemas Contratação de Clientes, Faturamento de Correntistas, Faturamento de Cartão de Crédito e Recebimento de Títulos. A análise de cada um deles pode ser encontrada mais adiante, nos próximos subcapítulos.

O subsistema Cargas, já levantado, não foi analisado e portanto não foi incluído na proposta do sistema. Este módulo deve ser examinado detalhadamente para que sejam desenvolvidos controles a partir da requisição de transporte pelo cliente até o faturamento deste. Por outro lado, sabe-se que o transporte de cargas representa apenas nas 5% do faturamento total da VASP. Assim sendo, resolveu-se adiar o desenvolvimento deste subsistema para o futuro, depois de implantado o que se refere a passageiros. Como este módulo pode ser considerado independente dos outros, não haverá dificuldade em se agir dessa maneira. O levantamento está devidamente documentado para evitar que essa tarefa tenha de ser executada novamente, serão necessárias apenas análise do problema e definição da solução.

Para equilibrar a divisão de trabalho entre os membros da equipe, contratação de clientes passou a ser responsabilidade da autora em substituição ao subsistema de cargas.

Antes de passar à análise de cada função em particular, procurou-se estudar os problemas que influam no sistema em geral.

Primeiramente, observou-se que os bilhetes estão sendo digitados duas vezes pelos procedimentos atuais - para o sistema VPATA e para o sistema Faturamento. Esta é uma das principais razões para se fazer uma ligação entre os dois sistemas - desse modo, apenas o VPATA digitará os dados dos bilhetes, alimentando automaticamente o sistema de Faturamento.

Estudando os fluxos, percebe-se também, a falta de padronização nos procedimentos e no próprio atendimento aos clientes.

Pelo sistema atual, cada situação implica em

ação totalmente diversa das outras, cada cliente significa tarefas e tratamentos diferentes. Na procura de alternativas viáveis para o sistema proposto, procurou-se padronizar ao máximo as ações para tornar claras as decisões a serem tomadas.

Ainda nesta análise global, pode-se colocar o problema de excesso de vias, que é notado no levantamento de qualquer subsistema. Todo documento é emitido em mais vias do que as necessárias. Por outro lado, em alguns pontos pode-se sentir a falta de informação confiável.

Pode-se perceber ainda que as funções estão mal distribuídas entre os setores - A Unidade de Controle da Receita executa muitas atividades que, racionalmente, seriam atribuídas à Unidade de Faturamento, como a tarifação de bilhetes de congêneres que serão faturadas pela VASP. Procurou-se também, ao desenvolver o sistema, evitar que tal acontecesse, pois dessa forma os procedimentos tornam-se menos claros.

À medida que se desenvolvia a análise, tornou-se clara a necessidade de novos levantamentos, como Faturamento de Prestação de Serviços. Este subsistema pode ser encontrado na definição do projeto; sua análise, porém, não está registrada neste trabalho por ter não sido desenvolvida pela autora.

#### 4.2 ANÁLISE E PESQUISA DE SOLUÇÕES ALTERNATIVAS - SUBSISTEMA CONTRATAÇÃO DE CLIENTES

No levantamento deste subsistema foram examinados apenas os tipos de clientes existentes; pouca atenção foi dada à contratação - aos seus procedimentos, dados exigidos e informações resultantes. Constatou-se, porém, o interesse da alta administração por maior controle sobre contratação e renovação de clientes e como o sistema manipula as informações necessárias para a implantação deste controle, decidiu-se incorporar mais esta função ao siste

ma de faturamento.

Pretende-se com esta função dar apoio ao Departamento de Vendas, computando dados e fornecendo relatórios gerenciais a fim de auxiliar a administração de clientes.

Atualmente, a contratação de clientes não tem uma norma de procedimentos rígida para ser seguida; pretende-se que o sistema proposto estabeleça critérios para tomadas de decisão, sem fixar regras que restrinjam a liberdade do promotor (homem de vendas).

Ao analisar os procedimentos do sistema atual, notou-se a falta de padronização de critérios para a aprovação de clientes - dependendo da pessoa que analisasse os balanços, a mesma empresa poderia ser aprovada ou não como correntista da VASP. Para evitar esta imprecisão de julgamentos, foi criado o Formulário Padrão de Análise, que deve fixar conceitos e limites para a aprovação de clientes. Torna-se mais evidente a necessidade desta medida ao observar-se que, segundo políticas fixadas pelo usuário do sistema, a contratação de clientes passará a ser encargo dos gerentes de base, isto é, a responsabilidade pela aprovação do contrato tornar-se-á descentralizada.

A primeira consequência da descentralização a se manifestar foi a dificuldade de numeração de conta-corrente - o controle destes números deve ser centralizado ou então será necessária a identificação da base contratante na numeração. Esta última sugestão foi logo descartada, uma vez que aumentaria muito o número de dígitos (seriam necessários mais 3 dígitos para identificar as bases).

A numeração de contas correntes deve ser portanto, sequencial e centralizada, de responsabilidade do Departamento de Vendas. A atualização do controle de contas correntes será manual; a base entra em contato com a pessoa responsável por este controle e esta lhe comunica o número que deve receber o novo cliente.

Dessa maneira, poderá ser emitido na própria base um cartão de viagem provisório (com prazo de vencimento de um mês), possibilitando a imediata utilização dos serviços VASP por parte dos clientes.

Atualmente os cartões são emitidos sem data de vencimento, isto é, uma vez assinado o contrato, a pessoa passará a ser cliente VASP por tempo indeterminado, a não ser que, por motivos justos, seu crédito venha a ser negado. Pretende-se modificar a política, introduzindo um prazo de validade para o cartão, forçando assim uma análise periódica do desempenho do cliente, por ocasião da renovação de sua conta-corrente.

Para facilitar a tarefa de análise de desempenho do cliente será emitido pelo computador um "Relatório Analítico de Performance do Cliente" dois meses antes da data do término de validade da conta corrente. Este relatório deve auxiliar o gerente da base na decisão de renovar ou não o contrato com o cliente.

Atualmente, ao solicitar outro talão de requisição, o cliente deve aguardar uma semana para que este seja emitido. Pretende-se agilizar o atendimento ao cliente estocando nas bases a provisão para um mês de requisições de passagem para cada cliente. A renovação deste estoque é feita através da solicitação de talão de requisição feita pelo cliente.

Presentemente o próprio promotor controla suas visitas aos clientes sob sua responsabilidade e analisa os resultados. Com o projeto, será introduzido o controle de clientes não visitados através de processamento eletrônico de dados. Para tanto, ao visitar um cliente, o promotor preenche uma ficha que dará entrada no sistema mecanizado. Será emitido um relatório de clientes não visitados por base; o Departamento de Vendas analisa este relatório e, se necessário, entra em contato com a base.

Para a análise desse subsistema, foram levadas

em consideração algumas políticas fixadas pela administração das unidades envolvidas. São elas:

- A contratação do cliente será descentralizada e de inteira responsabilidade de Gerente da Base, com exceção de agências de turismo e cartões de crédito cujas aprovações serão centralizadas
- A conta corrente do cliente deve ter prazo de validade por um ano, renovável a cada análise de performance do mesmo.
- As requisições de passagens devem ter prazo de validade e este deve coincidir com a data de vencimento da conta corrente do cliente.
- Ao fim do prazo de validade do cartão de viagem, este será substituído por outro com nova data de vencimento, que também coincidirá com a da conta corrente.
- Vencido o prazo do cartão ou da requisição, as bases não poderão emitir bilhetes calcados nos mesmos.

Para a definição do projeto, este subsistema foi decomposto nas seguintes funções:

Função 1 - Contratação de clientes.

Função 2 - Emissão e controle de requisições de passagens.

Função 3 - Cancelamento ou emissão de novos cartões de viagem/ talões de requisição.

Função 4 - Controle de visitas a clientes

Função 5 - Análise e renovação de clientes.

#### 4.3 ANÁLISE E PESQUISA DE SOLUÇÕES ALTERNATIVAS

##### - SUBSISTEMA FATURAMENTO DE CORRENTISTAS

Apesar do subsistema Faturamento de Cartão de Crédito apresentar procedimentos inteiramente diversos aos de Faturamento de Correntistas VASP no sistema atual (no primeiro, a emissão da fatura é manual, enquanto que o processo do segundo é mecanizado; também a distribuição de documentos difere) percebeu-se a semelhança entre os con

ceitos inerentes às duas funções. Por conseguinte, foram fundidos em um só subsistema o faturamento de correntistas e de cartão de crédito, que serão analisados neste capítulo.

Pelas informações levantadas nota-se que o principal problema deste subsistema reside no excesso de refaturamento, visto que atrasa o andamento do sistema ou o recebimento das duplicatas. Analisou-se, portanto, em detalhes, a ocorrência do refaturamento, suas causas e possíveis soluções.

O refaturamento origina-se no processamento errôneo de uma fatura, que sucede apenas se pelo menos um dos bilhetes que a compõe não estiver correto. A falha do bilhete pode ser quanto a número de conta corrente ou quanto a valor. No primeiro caso, o valor da passagem será debitado na conta de outro cliente provocando o refaturamento de duas faturas: a do cliente que adquiriu a passagem e a daquele em que o bilhete foi debitado. No segundo caso, se um bilhete entrar com valor trocado, o total da fatura também não estará correto.

As causas de erro em número de conta corrente ou valor da tarifa são exploradas a seguir:

número de conta-corrente - o número da conta corrente é transcrito duas vezes: na emissão do bilhete e na digitação para dar entrada no sistema mecanizado. Se em qualquer dessas transcrições houver um erro, o débito será descontado em outra conta-corrente. Neste caso, o erro pode ser detetado antes de serem liberadas as faturas (erro de digitação) ou depois, quando o cliente reclamar (erro na emissão do bilhete). Qualquer dessas alternativas implicará no processo de refaturamento.

tarifa - o valor da tarifa é calculado na emissão do bilhete e transcrito na digitação deste. Em qualquer das duas ocasiões pode acontecer uma troca de valor. No primeiro caso, porém, não há possibilidade de detetar-se o erro

na Unidade de Faturamento e por outro lado, o cliente costuma protestar no ato de emissão do bilhete, nunca ao receber a fatura. No segundo caso, quando há troca de valor durante a digitação do bilhete, torna-se necessário o refaturamento.

A medida comumente adotada para evitar erro de transcrição de números como a conta corrente é o uso de dígito verificador (digit-check). Espera-se dessa maneira de detectar o erro de digitação.

Erros de transcrição no ato de emissão de bilhetes também serão detetados pelo dígito verificador, porém são de difícil correção, já que não há como verificar o verdadeiro número da conta do cliente na Administração central. Para diminuir a incidência de enganos neste campo, o cartão de viagem passará a ter o número do correntista em alto relevo, à semelhança do usado em cartão de crédito. Dessa maneira, erros de transcrição de números de conta-corrente são evitados para portadores de cartão de viagem. No entanto, esta medida não atinge aqueles que se utilizam de talão de requisição de passagem (a maioria).

— Sugeriu-se, então, o uso de etiquetas auto-colantes. As requisições seriam emitidas pelo computador em formulário especial, com a etiqueta, onde seria impresso o número da conta corrente. No ato da emissão do bilhete, a etiqueta seria fixada num campo deste, eliminando o erro de transcrição. Por outro lado, a etiqueta auto-colante restringe o uso da requisição de passagem para a emissão de apenas um bilhete (atualmente, com uma requisição podem ser emitidos vários bilhetes).

Dessa forma, os erros de transcrição de conta-corrente estariam eliminados, a não ser pelas agências de turismo. Sendo da própria agência os cartões de viagem de seus clientes, a VASP não deve solicitar a sua troca, segundo decisão da alta administração (foram trocados a pouco tempo a pedido das empresas aéreas).

Quanto ao valor da passagem, a tarifa será verificada pelo VPATA através de tabela que relaciona trechos voados à tarifas correspondentes. Sendo o sistema de faturamento alimentado pelo VPATA, o valor fornecido será aquele expresso no bilhete, mesmo que esteja incorreto.

Pretende-se, com essas medidas, eliminar as fontes de refaturamento. Não o conseguindo por completo (permanece a possibilidade de erros de transcrição para agências de turismo), é de se esperar que a incidência de casos de refaturamento diminua consideravelmente. Pode-se, portanto, para correntistas VASP e companhias de crédito, abandonar a atividade de soma manual de bilhetes para conferência da fatura, já que esta estará correta, eliminadas que foram as fontes de erro. Para estes casos, será feita contagem física dos bilhetes para comparar com um resumo da fatura onde consta o número de passagens faturadas. Comprova-se, assim, que todas as passagens foram debitadas em contas-correntes. Quanto a Agências de Turismo, será mantida a tarefa de soma manual de bilhetes, até que possam ser trocados seus cartões e introduzido o dígito-verificador.

Para facilitar a tarefa de conferência, as faturas passarão a ser discriminadas bilhete a bilhete (atualmente apresentam apenas o total).

Outro problema evidente no levantamento deste e de outros subsistemas é o número excessivo de vias quando da emissão de qualquer documento. Muitas dessas vias são inteiramente desnecessárias - não participam de nenhuma operação e são destruídas, ou arquivadas para não serem mais consultadas. O arquivo de documentos é outro ponto a ser discutido - em algumas seções, principalmente na Unidade de Faturamento, são arquivadas até três vias de um mesmo documento, sendo que apenas uma é necessária.

Exemplos dessa situação podem ser percebidos em várias funções, porém torna-se visível principalmente na emissão de faturas contra cartão de crédito e no refatura-

mento. No primeiro caso, das 9 vias emitidas, 3 são arquivadas na Unidade de Faturamento, quando não há necessidade de mais de uma. O mesmo ocorre ao se proceder ao refaturamento - arquivam-se 3 vias das 9 emitidas na Unidade de Faturamento, além da duplicata e 2 vias da fatura incorreta.

Ao elaborar o projeto, procurou-se eliminar a emissão e arquivamento de vias desnecessárias. As faturas, agora discriminadas, passaram a ser emitidas em duas vias: uma para o correntista, outra para a Unidade de Faturamento para que esta atenda a eventuais reclamações dos clientes. Também serão emitidos duplicata e um resumo da fatura que, por conter as mesmas informações que a duplicata (cliente, número da conta corrente, prazo de vencimento, valor a pagar), foi denominado "cópia da duplicata".

Como será visto em "Controle e Recebimento de Títulos", as ações de cobrança sobre os clientes serão descentralizadas e exercidas pelas bases com a ajuda da cópia da duplicata, assim como a preparação de baixa de duplicatas. Sendo assim, tornam-se desnecessárias para a Unidade de Cobrança as duas vias da fatura que atualmente ela recebe. Para que possa exercer pressão sobre as bases e controle sobre os pagamentos, a Unidade de Cobrança receberá relatórios de faturas em atraso do sistema Contas a Receber.

Também a via encaminhada para o Departamento de Vendas, torna-se supérflua, uma vez que o controle sobre o movimento mensal de correntista passará a ser emitido pelo computador, como pode ser observado em "Relatórios Gerenciais" no capítulo VI.

O faturamento das companhias de crédito, que é processado manualmente pelo sistema atual, passará a ser mecanizado. O processo será semelhante ao de correntistas: serão emitidas 2 vias de fatura discriminada, uma duplicata e uma cópia da duplicata. Todas as outras vias da fatura mostraram-se desnecessárias. Para estas companhias, a

ação de cobrança e a preparação de baixa de duplicata serão executadas pela Unidade de Cobrança.

Caso seja emitido um bilhete contra cartão de crédito inválido (com prazo vencido, ou da "lista negra" ou com outra irregularidade), o agente emissor receberá uma nota de acerto, debitando-o pelo montante da requisição de crédito ilícita. Neste caso ele deverá regularizar o cartão ou pagar o valor correspondente à nota de acerto.

Atualmente, esta norma em geral não é aplicada. O agente muitas vezes consegue regularizar o cartão ou obter o pagamento do passageiro, porém, mesmo que tal não aconteça ele não é responsabilizado pelo débito. Pretende-se no sistema proposto que esta regra seja seguida, ou seja, que a nota de acerto seja descontada na folha de pagamento caso o cartão não tenha sido corrigido. Dessa maneira intenciona-se diminuir a frequência de aparecimento de cartões de crédito inválidos.

Ao desenvolver o projeto procurou-se também estabelecer um fluxo bem determinado de informações, fixar regras para decisão e padronizar ao máximo os procedimentos, para eliminar funções desnecessárias ou prejudiciais ao bom andamento do sistema, como a emissão da "Fatura Débito Feito", no caso de faturamento de companhias de crédito (essas faturas são emitidas pelo computador e a seguir são destruídas), ou, no caso de refaturamento, o encaminhamento da fatura certa e da errada para o Departamento de Vendas, a fim de serem registradas no controle de compras mensais para cliente. Esse controle tornou-se irreal e inconfiável, já que caso haja refaturamento, os débitos são lançados duas vezes.

Antes de desenvolver o subsistema em fluxo definitivo, foram apresentadas algumas sugestões ao usuário, a partir das quais se baseou o projeto do subsistema Faturamento de Correntistas. São as seguintes as premissas estabelecidas:-

- Não haverá refaturamento (cancelamento de fatura/duplicata); se necessário, será emitida nota de crédito ao cliente. Como já foi visto, a incidência desses casos seria reduzida com a utilização de dígito verificador e mudança do cartão - procura-se assim eliminá-lo por completo, uma vez que este procedimento mostrou-se ser ineficiente e prejudicial ao sistema.
- Caso uma fatura que já tenha sido paga não possa ser corrigida pela emissão de nota de crédito, o cliente será reembolsado através de ordem de pagamento emanada da Unidade de Finanças.
- O bilhete emitido contra cartão de crédito cuja requisição estiver irregular será debitado ao emissor do bilhete, desde que seja respeitado o limite estabelecido nas políticas para emissão de notas de débito.
- O processamento da fatura/duplicata será centralizada e as informações referentes a bilhetes serão coletadas nos arquivos do VPATA.

O fluxo definitivo de procedimentos foi decomposto em 3 funções para facilitar seu entendimento:

- Função 1 - Faturamento de clientes "Cartão de Viagem", agências de turismo e cartões de crédito.
- Função 2 - Reclamações do cliente devido a troca ou falta de bilhetes na fatura.
- Função 3 - Reclamações do cliente devido a erro na fatura, ou invalidade de requisição de cartão de crédito.

#### 4.4 ANÁLISE E PESQUISA DE SOLUCÕES ALTERNATIVAS SUBSISTEMA CONTROLE E RECEBIMENTO DE TÍTULOS

Durante o levantamento do sistema atual, os procedimentos de Controle e Recebimento de Títulos não foram examinados em detalhe, porquanto informações colhidas durante outros levantamentos revelavam ser o atual sistema me

canizado de Contas a Receber ineficiente e não confiável. O controle de recebimento de duplicatas é praticamente manual e totalmente centralizado na Unidade de Cobrança para todos os clientes. Sendo o número de clientes elevado, questiona-se a validade desta posição. Foram feitas entrevistas com supervisores desta área, na qual os usuários salientaram algumas políticas que devem orientar a elaboração do projeto. São elas:-

- As ações de cobrança sobre os clientes e preparação da baixa de duplicatas, serão executadas pela base. Caberá à base a responsabilidade pelo montante de títulos em atraso de sua carteira.
- O controle do Contas a Receber será exclusiva competência da Unidade de Cobrança da Administração Central, que deverá fornecer às bases informações gerenciais e operacionais necessárias à administração de suas carteiras de títulos.
- A cobrança de duplicatas deve ser feita em sua maioria, através de bancos (para cada cliente será indicado no cadastro o banco cobrador).
- Para duplicatas pagas com atraso, deve haver cobrança de juros de mora.

Da exposição dessas políticas, conclui-se que a ação de cobrança do Contas a Receber deve ser descentralizada, enquanto que o controle sobre esta ação será centralizado. A descentralização da cobrança pretende proporcionar maior agilidade e rapidez às atividades ligadas a esta função, porém, só terá sucesso se houver controle eficiente sobre o trabalho desempenhado, o que se espera conseguir com o sistema mecanizado de Contas a Receber.

Quanto à cobrança em banco ou carteira, foram solicitados relatórios gerenciais que especifiquem a maneira como se realiza o pagamento, já que atualmente não se pode precisar a porcentagem de cobrança em carteira ou banco.

Pelas informações do usuário, como pode ser con-

firmado no levantamento do sistema atual, seção 3.5, verificou-se quais são os recebimentos habituais, e a partir destes, o subsistema foi decomposto nas seguintes funções:

Função 1 - Recebimento por conta

Função 2 - Reescalamento de prazos e valor de duplicatas

Função 3 - Recebimento de títulos em carteira

Função 4 - Recebimento de títulos através de banco

Função 5 - Preparação e baixa de títulos recebidos

A função 5 é dedicada unicamente à baixa no sistema mecanizado dos títulos recebidos e à emissão dos relatórios operacionais.

Na primeira função, recebimento por conta, ao obter uma parte do pagamento, a base emite um recibo para o cliente. A baixa deste valor no Contas a Receber será feita através deste recibo, já que a duplicata, não estando quitada, não deve ser baixada do sistema mecanizado. É o único caso de emissão de recibo; este procedimento foi eliminado das outras funções quando da quitação da duplicata, para evitar procedimentos alternativos na preparação de documentos para baixa no sistema mecanizado (na Administração Central chegariam ora apenas recibos, ora recibos e cópias de duplicatas - caso de pagamento em carteira - ora apenas cópias de duplicatas - caso de pagamento em banco. Para cada caso haveria um procedimento alternativo - digitar recibos ou digitar cópias de duplicatas).

Ao receber a última parcela da duplicata, ainda é emitido recibo. A baixa desta parcela será feita através da cópia deste recibo. A cópia da duplicata deve permanecer na base, não será enviada à Administração Central por razões análogas às expostas anteriormente - haveria documentos semelhantes merecendo tratamentos diferentes. Na base, para indicar o recebimento de parte da duplicata, em caso de consultas posteriores, uma cópia do recibo é anexada à cópia da duplicata.

Ao reescalonar prazos e valor de uma duplicata, es

ta é cancelada no sistema de Contas a Receber e notas promissórias são implantadas na conta do correntistas perfazendo o débito correspondente ao valor da duplicata. As notas promissórias são emitidas com duas cópias: uma para dar entrada ao débito quando da implantação destas e a outra para dar baixa quando o cliente efetuar pagamento. Uma cópia será diferenciada da outra (possivelmente pela cor) para que não haja dúvidas quanto ao procedimento (de baixa ou implantação).

Todos os títulos pagos durante um dia são depositados em banco. O recibo do depósito é enviado para a Administração Central juntamente com as cópias dos títulos. Estas devem dar baixa no sistema de Contas a Receber enquanto que o recibo de depósito auxiliará no controle de numerário em trânsito, isto é, verifica-se quanto tempo o banco emprega para creditar a conta da VASP depois de ser efetuado o depósito pela base.

No caso de cobrança bancária de duplicatas, o Aviso de Cobrança que o banco, presentemente, envia para a Administração Central passa a ser encaminhado para a base. Esta dará baixa em seus arquivos das duplicatas pagas e enviará para a Unidade de Cobrança da Administração Central as cópias de duplicatas para baixa no sistema mecanizado e o Aviso de Cobrança para controle de numerário em trânsito.

## CAPÍTULO V.

### O PROJETO

#### 5.1. SUB-SISTEMAS E FUNÇÕES PRINCIPAIS

Neste capítulo será descrita a solução a que se chegou; os fluxos aqui demonstrados já estão em sua forma final, isto é, foram vistos e aprovados pelos usuários. Com o estudo mais aprofundado do sistema, foram introduzidas algumas alterações em sua estrutura, sendo necessário modificar a decomposição em sub-sistemas.

Estão relacionados abaixo os sub-sistemas e funções, assim como o número do fluxo de procedimentos. Serão apresentados apenas os fluxos elaborados pela autora, e estes podem ser encontrados em anexo.

1 - SUB-SISTEMA DE CONTRATAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CLIENTES

## FUNÇÕES:

- |  |               |
|--|---------------|
| 1-1- Contratação de Clientes   | Fluxo nº 1-01 |
| 1-2- Emissão e Controle de Requi<br>sições de Passagens                              | Fluxo nº 1-02 |
| 1-3- Cancelamento ou emissão de<br>novos cartões de viagem/ta-<br>lões de requisição | Fluxo nº 1-03 |
| 1-4- Controle de visitas a clien<br>tes  | Fluxo nº 1-04 |
| 1-5- Análise e Renovação de cli-<br>entes  | Fluxo nº 1-05 |

2 - SUB-SISTEMA DE FATURAMENTO DE CONGÊNERES

## FUNÇÕES:

- 2-1- Faturamento da VASP contra congêneres nacionais e internacionais.
- 2-2- Faturamento de "Manifesto de Transferência de Pas  
sageiros" contra congêneres.
- 2-3- Conferência do faturamento das congêneres nacio  
nais e internacionais contra a VASP.
- 2-4- Conferência de faturas de congêneres de 3º nível  
e respectivo faturamento para terceiros.
- 2-5- Conferência de faturas de rejeição das congêneres  
contra a VASP.
- 2-6- Conferência de faturas de manifesto de transferên  
cia de passageiros contra a VASP.

- 2-7- Solicitação e controle de bilhetes IATA 200.
- 2-8- Conferência de faturas das congêneres contra a VASP-IATA 200.
- 2-9- Pedido de reembolso de cupons IATA 200 não utilizados pela VASP.
- 2-10- Fechamento do mês - câmara de compensação - clearing house.

### 3 - SUB-SISTEMA DE FATURAMENTO DE CORRENTISTAS VASP

#### FUNÇÕES:

- 3-1- Faturamento de clientes cartões de viagem, agências de turismo e cartões de crédito. Fluxo nº 3-01
- 3-2- Reclamações do cliente devido a troca ou falta de bilhetes na fatura. Fluxo nº 3-02
- 3-3- Reclamações do cliente devido a erro de valor na fatura, ou invalidade da requisição do cartão de crédito. Fluxo nº 3-03

### 4 - SUB-SISTEMA DE FATURAMENTO DE ÓRGÃOS PÚBLICOS E CONTROLE DE FOLHAS DE RECEITA DAS AGÊNCIAS DE TURISMO (SISTEMA COPET)

#### FUNÇÕES:

- 4-1- Emissão e controle de DCD's contra Órgãos Públicos - bilhetes VASP.
- 4-2- Emissão e controle de DCD's contra Órgãos Públicos - bilhetes de congêneres 3º nível.

- 4-3- Refaturamento de Órgãos Públicos devido a troca ou falta de bilhetes.
- 4-4- Refaturamento de Órgãos Públicos devido a erro de valor na fatura.
- 4-5- Faturamento e controle de agências de turismo-sistema COPET.

5 - SUB-SISTEMA DE FATURAMENTO DE SERVIÇOS, FRETAMENTOS E EMISSÃO DE NOTAS DE DÉBITO

FUNÇÕES:

- 5-1- Faturamento de serviços prestados e correio aéreo.
- 5-2- Faturamento de fretamentos.
- 5-3- Emissão de notas de débito/crédito a funcionários e terceiros.

6 - SUB-SISTEMA DE CONTROLE E RECEBIMENTO DE TÍTULOS

FUNÇÕES:

- |   |               |
|---|---------------|
| 6-1- Recebimento por conta                          | Fluxo nº 6-01 |
| 6-2- Reescalamento de prazos e valor de duplicatas. | Fluxo nº 6-02 |
| 6-3- Recebimento de títulos em carteira             | Fluxo nº 6-03 |
| 6-4- Recebimento de títulos através de bancos.      | Fluxo nº 6-04 |
| 6-5- Preparação e baixa de títulos recebidos.       | Fluxo nº 6-05 |

5.2. SUB-SISTEMA CONTRATAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO  
DE CLIENTES

FUNÇÃO: CONTRATAÇÃO DE CLIENTES

FLUXO : 1-01

Resumo dos Procedimentos

- O Promotor contacta o cliente e recolhe dados do mesmo (balanço, ficha cadastral, etc.)
- O Gerente da Base analisa dados (através do formulário padrão de análise) e caso aprove preenche a ficha de implantação do novo cliente e o respectivo contrato.  
Obs.: Contratos de Agência de Turismo ou Cias. de cartão de crédito, serão assinados pelo Gerente da Base e pelo Superintendente de Comercialização. Para os demais contratos (clientes cartões de viagem/ /req. passagem) bastará a assinatura do Gerente da Base.
- Quando da entrega do contrato ao cliente, o Gerente da Base também entregará ao mesmo um lote de requisições de passagem válidas por um mês, (até que os cartões de viagem e talões de requisições de passagem definitivos, tenham sido emitidos na Administração Central).
- Ao receber a documentação do novo cliente, o Chefe da Unidade de Finanças dará parecer, que ficará anotado e gravado no cadastro do cliente.  
Obs.: Toda documentação dos clientes ficará em arquivo na Unidade de Crédito e Cobrança (balanço, ficha cadastral, etc.).
- A Unidade de Crédito e Cobrança procederá a con

fecção dos cartões de viagem e aguardará o processamento do sistema para, mediante confronto com a listagem de novos clientes, conferir se todos os cartões estão corretos. Se o cliente for agência de turismo ou cartão de crédito, será emitida, por esta Unidade, circular a todas as bases, comunicando modelo do cartão com o qual irá trabalhar a agência ou o cartão de crédito.

- O CPD, com base na ficha de implantação, processará o sistema incluindo o cliente no "Cadastro Geral de Clientes". Deste processamento resultará as seguintes informações operacionais:

- . Relatório de Novos Clientes
- . Carta para o Cliente
- . 2 Lotes de talões de Requisição de Passagem

- A base, ao receber os cartões de viagem e/ou talões de requisição de passagem, entrará em contacto com o cliente e, em troca das requisições de passagens provisórias que lhe sobram, entregará os cartões de viagem e/ou um lote de requisições de passagens.

Obs.: Cada lote de requisição terá a quantidade de talões indicado pelo cliente (dado cadastral)

- O outro lote de requisições de passagens ficará arquivado na base até que o cliente faça nova solicitação, quando este lhe será entregue e a base solicitará ao sistema emissão de novo lote.

#### Pontos de Controle

- Todas as fichas de implantação de clientes, constarão de registro na base. Quando o sistema emitir o relatório de novos clientes, a base dará

baixa no referido registro. Desta forma ter-se-á certeza de que todos os novos clientes que a base aprovou no período foram cadastrados no sistema, bem como, se todos os cartões de viagem solicitados foram confeccionados pela Unidade de Crédito e Cobrança.

**FUNÇÃO:** EMISSÃO E CONTROLE DE REQUISIÇÕES DE PASSAGENS

**FLUXO:** 1-02

Resumo dos Procedimentos

- Quando o cliente solicitar novos talões de requisições, a base entrega ao mesmo o lote que se encontra arquivado e preenche requisição para emissão de novo lote.
- A requisição será processada pelo sistema mecanizado e este emitirá um novo lote de requisições que será encaminhado e armazenado na base até que o cliente faça nova solicitação.

Obs.: Cada lote de requisição terá a quantidade de talões indicado pelo cliente (Do cadastral); o sistema informará o tempo de duração de cada lote por cliente. Desta forma se o Gerente da Base entender que o tempo de duração do lote de algum cliente é pequeno ou grande, alterando-se a quantidade de talões por lote, através de alteração cadastral, o fato será corrigido.

**FUNÇÃO:** CANCELAMENTO OU EMISSÃO DE NOVOS CARTÕES DE VIAGEM/TALÕES DE REQUISIÇÃO.

**FLUXO:** 1-03

Resumo de Procedimentos

- O cliente solicita:
  - . Emissão de novo Cartão de Viagem;
  - . Emissão ou aumento na quantidade de talões de requisição;
  - . Cancelamento de Cartão de Viagem;
  - . Cancelamento de Talões de Requisição;

Obs.: No caso de cancelamento de cartões ou talões de requisição, estes devem ser entregues à base, para que esta os destrua.

- A Base preenche ficha de alteração Cadastral.
- Com base na Ficha de Alteração Cadastral, o sistema mecanizado é processado, emitindo as informações:
  - . Relatório de Alterações Cadastrais (novos cartões, cartões cancelados, novo lote de requisição, cancelamento de talões de requisição).
  - . Novo lote de requisição.
- A Unidade de Crédito e Cobrança, se for o caso, emite os novos cartões de viagem.
- A Base encaminha ao cliente os novos cartões e um lote de requisição. O outro lote fica arquivado na base para reposição.

#### Pontos de Controle

- Todas as Fichas de Alterações Cadastrais, constarão de Registro na base. Quando o sistema mecanizado emitir o Relatório de Alterações Cadastrais, a base dará baixa no referido registro. Desta forma ter-se-á certeza de que todas as alterações solicitadas pela base foram efetuadas no cadastro do sistema.

FUNÇÃO: CONTROLE DE VISITAS A CLIENTES

FLUXO : 1-04

Resumo de Procedimentos

- O Promotor ao visitar um cliente, preencherá a "Ficha de Visita".

Obs.: Nesta ficha será citado: data da visita, se o cliente estiver em atraso no pagamento qual o motivo, conclusão da visita, etc.

- O sistema mecanizado, com base na ficha de visita, atualiza o cadastro de clientes e processa as informações:

- . Previsão de visitas para o próximo período (por base)
- . Clientes não visitados.

Obs.: O relatório "Previsão de Visitas" dará informações do cliente, que facilitem o contato do promotor com o mesmo, tais como: data da última compra, valor da última compra, total acumulado no ano, atrasos no pagamento, etc. O relatório de "Clientes não Visitados" servirá ao Gerente da Base como informe.

FUNÇÃO: ANÁLISE E RENOVAÇÃO DE CLIENTES

FLUXO : 1-05

Resumo de Procedimentos

- O sistema emitirá automaticamente, dois meses antes do vencimento do prazo de reavaliação do cliente, o relatório "ANÁLISE DE PERFORMANCE DE CLIENTES".

- O Gerente da Base ao receber o referido relatório analisa o comportamento do cliente no período e, de acordo com políticas de comercialização vigentes na época, renova ou não a conta corrente do mesmo, através do preenchimento de "Ficha de Implantação e Renovação de Clientes".

Obs.: O "Relatório de Performance de Clientes", dará informações tais como: montante de compras no período, data da última compra, valor da última compra, comportamento no que diz respeito a pagamentos, e por último, de acordo com políticas vigentes, o parecer do sistema quanto a renovação ou não do cliente.

- A Unidade de Crédito e Cobrança, ao receber as fichas de renovação e de cancelamento de contas correntes, faz a análise e dá parecer (que ficará gravado no cadastro de clientes).

- O sistema será processado e emitirá as seguintes informações:

- . Relatório de Clientes Renovados e Cancelados.
- . Relatório de Clientes Pendentes de Análise (informa quais os clientes cuja conta corrente já venceu, e não houve a análise por parte do Gerente da Base).
- . 2 Lotes de Talões de Requisição (com o novo prazo de validade) para os clientes que trabalhem com a mesma.

- A Unidade de Crédito e Cobrança, confeccionará os novos cartões de viagem, com novo prazo de validade para o próximo período, e os enviará para a base para que os mesmos sejam encaminhados aos clientes.

- A base, ao receber os dois lotes de requisições com novo prazo de validade, inutilizará o lote de reposição anterior, cuja data de validade está para expirar ou já expirou. Um dos lotes será encaminhado ao cliente, o outro será arquivado na base como reposição.

#### Pontos de Controle

- Todas as fichas de renovação ou cancelamento de contas correntes, constarão de registro na base. Quando do recebimento do relatório de clientes renovados e cancelados, a base dará baixa no referido registro. Desta forma ter-se-á certeza de que todas as fichas de implantação e renovação foram processadas.

#### 5.3. SUB-SISTEMA FATURAMENTO DE CONGÊNERES

FUNÇÃO: FATURAMENTO DA VASP CONTRA CONGÊNERES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

#### Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Controle da Receita recebe:
  - . Das Bases: - Lista de Passageiros
    - Cupons VASP voados
    - Cupons Congêneres voados (sem substituição)
  - . Das Bases, Lojas e Agências de Turismo:
    - MVDP - Guia de Lote com resumos de todos os bilhetes emitidos
    - Cupons VASP (via contabilidade e correntista)

- Cupons VASP IATA 200 (via conta de e correntista)

Obs.: passagens requisitadas por Congêneres para seus funcionários são pagas através da Câmara de Compensação ou Clearing House.

- PTA (requisição de passagem por rádio) - Rádio de congêneres.

. Da Unidade de Faturamento:

- Cupons Congêneres Internacionais voados na Ponte
- Cupons VASP voados na Ponte

- A Unidade de Controle de Receita valoriza (em dólar - U\$) todos os cupons das congêneres internacionais voados na VASP.
- O VPATA valoriza todos os cupons das congêneres nacionais automaticamente.
- Através de um programa de ligação, o sistema de faturamento recebe do VPATA, dados sobre os cupons de congêneres voados na VASP e dados de bilhetes IATA 200.
- O sistema processa as seguintes informações:
  - . Faturas contra as congêneres (se necessário, também duplicata)
  - . Relação de cupons das congêneres internacionais voados na VASP.
  - . Relação dos lançamentos efetuados no SCOF.
- O sistema mecanizado de faturamento alimenta automaticamente os seguintes sistemas:
  - . SCOF (contabilização)
  - . Contas a Receber (para faturas fora da câmara de

compensação ou clearing house )

- As faturas e os respectivos cupons das congêneres que pertencem à câmara de compensação ou clearing house serão preparados para entrarem em compensação.

#### Pontos de Controle

- O sistema dará o "Relato Total Faturado por Congêneres", cujo total deve bater com o total de cupons internacionais voados em cias. de 3º nível e com o total dos cupons de congêneres digitados no VPATA.

Obs.: O VPATA dará relatório de controle, informando o valor total de cupons congêneres digitados.

**FUNÇÃO: FATURAMENTO DE MANIFESTO DE TRANSFERÊNCIA DE PASSAGEIROS CONTRA CONGÊNERES**

#### Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento recebe das bases o manifesto de transferência de passageiros da congêneres. Este manifesto refere-se a um voo da congêneres que por algum motivo teve que ser cancelado e seus passageiros foram transferidos para um voo da VASP.
- A Unidade de Faturamento valoriza o trecho completo que consta no manifesto de transferência de passageiros.
- A Unidade de Faturamento emite a fatura manualmente.
- As faturas e os respectivos manifestos vão para a função faturamento de serviços prestados e correio aéreo, onde seus dados entrarão no

sistema para contabilização e alimentação do Contas a Receber se for o caso.

**FUNÇÃO: CONFERÊNCIA DO FATURAMENTO DAS CONGÊNERES NACIONAIS E INTERNACIONAIS CONTRA A VASP**

- A Unidade de Faturamento recebe das congêneres:

- . Faturas das Congêneres - IATA 200
- . Cupons VASP - IATA 200
- Obs.: São os cupons VASP IATA 200 não utilizados pelas congêneres.
- . Faturas das congêneres internacionais
- . Cupons VASP voados nas congêneres internacionais
- . Faturas das congêneres nacionais
- . Cupons VASP voados nas congêneres nacionais
- . Faturas das congêneres de 3º nível
- . Cupons VASP voados nas congêneres de 3º nível

- As faturas das congêneres internacionais e os respectivos cupons VASP voados são conferidos manualmente pela Unidade de Faturamento (Tarifas e Total de fatura).

Obs.: Se houver irregularidades são emitidas planilhas de rejeição que alimentarão o sistema mecanizado, para emissão de fatura de rejeição.

- O VPATA verifica se o cálculo dos cupons das congêneres nacionais está correto. No caso de irregularidade no valor cobrado pela congêneres, o VPATA aponta a diferença, para emissão de fatura de rejeição.

- Através de um programa de ligação, o sistema mecanizado de faturamento vai buscar as irregularidades encontradas nas faturas das congêneres nacionais.
- As irregularidades encontradas nas faturas das congêneres internacionais são alimentadas manualmente no sistema mecanizado de faturamento através de cartões perfurados.
- O sistema de faturamento emite:
  - . Faturas de rejeição
  - . Memorandos de rejeição
  - . Relação dos lançamentos efetuados no SCOF
- O sistema de faturamento também alimenta automaticamente os seguintes sistemas:
  - . SCOF (contabilização)
  - . Contas a Receber (Para faturas fora da camara de compensação ou clearing house)
- As faturas de rejeição e os respectivos cupons das congêneres que pertencem a camara de compensação ou clearing house serão preparados para entrarem em compensação.

**FUNÇÃO: CONFERÊNCIA DE FATURAS DE CONGÊNERES DE 3º NÍVEL  
E RESPECTIVO REFATURAMENTO PARA TERCEIROS**

Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento recebe das congêneres de 3º nível:
  - . Faturas - Cupons de Órgãos Públicos
  - . Cupons Congêneres 3º nível - Órgãos Públicos

- . Empenho do Órgão Público
  - . Faturas - Cupons de Congêneres Internacionais voados nas congêneres de 3º nível
  - . Cupons congêneres internacionais
  - . Faturas - cartão de crédito
  - . Cupons congêneres 3º nível - cartão de crédito
  - . Requisição do cartão de crédito
- A Unidade de Faturamento confere as faturas, os cupons voados e as requisições ou empenhos.

Obs.: Se houver irregularidades (tarifas, total da fatura) são emitidas planilhas de rejeição que vão para a função conferência do faturamento das congêneres nacionais e internacionais contra a VASP, para emissão de fatura de rejeição.

- As faturas das congêneres de 3º nível vão para o sistema Contas a Pagar, para pagamento.
- Os cupons das congêneres internacionais voados nas congêneres de 3º nível vão para a função faturamento da VASP contra congêneres nacionais e internacionais, para emissão da fatura contra a congênera internacional.
- Os cupons de congêneres de 3º nível requisitados pelos órgãos públicos e os respectivos empenhos vão para a função emissão e controle de DCD's contra órgãos públicos - bilhetes de congêneres 3º nível, para emissão de fatura contra os órgãos públicos.
- Os cupons de congêneres de 3º nível adquiridos por cartões de crédito e as respectivas

requisições vão para a função faturamento de clientes cartões de viagem, agências de turismo e cartões de crédito, para emissão de fatura contra as cias. de cartões de crédito.

**FUNÇÃO: CONFERÊNCIA DE FATURAS DE REJEIÇÃO DAS CONGÊNERES CONTRA A VASP**

Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento recebe:
    - . Das congêneres nacionais
      - Faturas de rejeição
      - Memorandos de rejeição
      - Cupons da congêneres nacional rejeitados
      - Cupons VASP contra-rejeitados
    - . Das congêneres internacionais
      - Faturas de rejeição
      - Memorandos de rejeição
      - Cupons da congêneres internacional rejeitados
      - Cupons VASP contra-rejeitados
    - . Das congêneres de 3º nível
      - Faturas de rejeição
      - Memorandos de rejeição
      - Cupons da congêneres de 3º nível rejeitados
      - Cupons VASP contra-rejeitados
      - Cupons das congêneres internacionais contra-rejeitados (xerox)
  - A Unidade de Faturamento confere as faturas de rejeição das congêneres, os memorandos de rejeição e os cupons voados.
- Obs.: Se houver irregularidades (tarifas, total da fatura) são emitidas pla-

nilhas de rejeição que vão para a função conferência do faturamento - das congêneres nacionais e internacionais contra a VASP, para emissão de faturas de contra-rejeição.

- A Contabilização das faturas de rejeição é feita manualmente por meio de planilhas. Estas planilhas vão para o sistema SCOF.
- As faturas de rejeição das congêneres que não pertencem à câmara de compensação ou clearing house vão para o sistema de Contas a Pagar.

**FUNÇÃO:** CONFERÊNCIA DE FATURAS DE "MANIFESTO DE TRANSFERÊNCIA DE PASSAGEIROS" CONTRA A VASP

Resumo dos Procedimentos

- As bases da VASP vão emitir o manifesto de transferência de passageiros quando, por algum motivo, um vôo da VASP teve que ser cancelado e seus passageiros foram transferidos para um vôo da congênera para complemento do trecho.
- A Unidade de Faturamento recebe da congênere a fatura de manifesto de transferência - de passageiros e confere.

Obs.: Se houver irregularidades (tarifa ) são emitidas planilhas de rejeição que vão para a função conferência do faturamento das congêneres nacionais e internacionais contra a VASP para emissão de fatura de rejeição.

- A contabilização das faturas de manifesto - de transferência de passageiros é feita ma-

nualmente. Estas planilhas vão para o sistema SCOF.

#### Pontos de Controle

- Quando da emissão do "Manifesto de transferência de Passageiros" pela base, esta envia uma cópia para a Unidade de Faturamento que a mantém em follow-up, até a chegada da fatura da congênere.

#### FUNÇÃO: SOLICITAÇÃO E CONTROLE DE BILHETES IATA 200

##### Resumo dos Procedimentos

- As Unidades da VASP solicitam os bilhetes congênere IATA 200 para seus funcionários a serviço ou a particular.
- A Unidade de Interlines da VASP encarrega-se de emitir a carta de apresentação do funcionário para a congênere envolvida.

Obs.: Quando a viagem for a serviço da VASP, uma via da carta de apresentação vai para a Unidade de Faturamento para auxiliar a conferência da fatura da congênere.

#### FUNÇÃO: CONFERÊNCIA DE FATURAS DAS CONGÊNERES CONTRA A VASP - IATA 200

##### Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento recebe:
  - . Das congêneres - Faturas de Bilhetes IATA 200
  - . Da função solicitação e controle de bilhetes IATA 200 - Carta de apresentação (via-

gem a serviço da VASP).

- A Unidade de Faturamento confere as faturas de bilhetes IATA 200 contra a carta de apresentação.

Obs.: Se houver irregularidade, são emitidas cartas de rejeição para as congêneres e as faturas são devolvidas.

- A contabilização das faturas de bilhetes IATA 200 é feita manualmente por meio de planilhas. Estas planilhas vão para o sistema SCOF.
- As faturas de bilhetes IATA 200 vão para o sistema de contas a pagar, para pagamento.

#### Pontos de Controle

- Todas as faturas de bilhetes IATA 200 contra a VASP terão como correspondência uma cópia de carta de apresentação emitida pela Unidade de Interlines.

**FUNÇÃO: PEDIDO DE REEMBOLSO DE CUPONS IATA 200 NÃO UTILIZADOS PELA VASP**

#### Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Interlines da VASP verifica e solicita aos funcionários todos os cupons IATA 200 não voados para pedir o reembolso às congêneres (quando a viagem tenha sido feita a serviço da Cia.).
- A Unidade de Faturamento emite faturas e duplicatas para os cupons com valor, e carta de devolução para os cupons com desconto integral.
- As faturas, as duplicatas e os cupons IATA 200 vão para a função Faturamento de Serviços Prestados e Correio Aéreo; a contabilização e ali

mentação de contas a receber será vista nesta função.

#### Pontos de Controle

- A Unidade de Interlines manterá cópia da carta de apresentação do funcionário à congênere , quando a viagem for a serviço. Passado algum tempo, mediante consulta a esse arquivo, a referida Unidade pedirá ao funcionário os cupons não utilizados e dará baixa na própria carta. Desta forma garante-se que, todos os cupons não utilizados serão refaturados (se houve cobrança de valor) ou devolvidos à congênere internacional.

**FUNÇÃO: FECHAMENTO DO MÊS - CAMARA DE COMPENSAÇÃO/CLEARING HOUSE**

#### Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento recebe todas as faturas contra as congêneres que pertencem à câmara de compensação ou clearing house, cupons das congêneres voados na VASP e anexos para efetuar o fechamento do mês.
- O fechamento do mês consiste em emitir um resumo a ser faturado por congênere (FORM.1 da câmara de compensação ou clearing house) e um total a ser faturado de todas as congêneres (FORM. 2 da câmara de compensação ou clearing house).

#### 5.4. SUB-SISTEMA FATURAMENTO DE CORRENTISTAS VASP

**FUNÇÃO: FATURAMENTO DE CLIENTES CARTÕES DE VIAGEM, AGÊNCIAS DE TURISMO E CARTÕES DE CRÉDITO**

FLUXO : 3-01

Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Controle da Receita recebe e prepara os documentos
  - . Requisição VASP e de cartão de crédito
  - . Via correntista do bilhete
  - . Via contabilidade do bilhete
  - . AP's, isto é, um documento emitido em cada base listando os bilhetes vendidos.

A via contabilidade e os AP's são processados no VPATA.

- Requisições VASP e de cartão de crédito assim como vias correntista seguem para a Unidade de Faturamento onde aguardam o processamento do sistema.

Obs.: No caso de cartão de crédito, verifica-se a validade da requisição; se esta estiver irregular, está prevista uma entrada para o sistema mecanizado que cancela os bilhetes do faturamento e emite uma nota de débito contra o funcionário responsável pelo erro.

- O sistema mecanizado recebe, através de um programa de ligação com o VPATA, os bilhetes a faturar. Bilhetes de congêneres de 3º nível adquiridos com cartão de crédito são digitados diretamente no sistema.
- O sistema mecanizado emitirá
  - . Faturas
  - . Duplicatas
  - . Cópias de Duplicatas
  - . Borderô de Cobrança
  - . Relato de Faturas/Duplicatas Emitidas por Base

- Tanto a alimentação do sistema Contas a Receber como a contabilização serão feitas automaticamente.
- A Unidade de Faturamento verifica se a fatura está correta.

Obs.: Se um bilhete não constar na fatura, entrará no movimento do mês seguinte. Para faturas que estiverem a maior, serão emitidas Notas de Crédito.

- Para fins de consulta, serão mantidos em arquivos da Unidade de Faturamento cópias das faturas e do Relato de Faturas e Duplicatas Emitidas assim como a Requisição de Passagem para Correntistas.
- As vias do correntista dos bilhetes e as requisições de cartão de crédito serão anexadas às faturas, duplicatas, cópias da duplicata (e nota de crédito se necessário), borderô e relato de faturas/duplicatas emitidas. Estes documentos serão enviados para a base.
- A Base se encarregará de enviar ao cliente os bilhetes, a fatura, e, se houver, a nota de crédito, assim como executar a cobrança da duplicata, em carteira ou banco.
- O controle de recebimento será feito através das cópias de duplicatas.

#### Pontos de Controle

- Com o objetivo de se ter certeza que todos os bilhetes foram faturados, o sistema emitirá o relatório "Resumo de Faturas e Duplicatas Emitidas". O total deste relatório deve ser igual ao total dos seguintes itens:

(+) Resumo Mensal de Lotes Corretos (emitido pelo VPATA) (Trata-se do total de bilhe

tes que entraram no VPATA, durante o período).

- (-) Planilhas de Cancelamento de Bilhetes Cartões de Crédito cujas requisições estavam com irregularidades.
- (+) Cupons de Congênere 3º nível.
- (+) Solicitações de Correção de Faturamento (do mês anterior).

FUNÇÃO: RECLAMAÇÕES DO CLIENTE DEVIDO TROCA OU FALTA DE BILHETES NA FATURA.

FLUXO : 3-02

Resumo dos Procedimentos

- O cliente protesta faltar a via correntista do bilhete:
  - . A base comunicá-se com a Unidade de Faturamento e esta lhe envia uma xerocópia da via contabilidade. Esta cópia é entregue ao cliente pela base.
- O cliente diz estar sendo faturado por um bilhete que não lhe pertence:
  - . Se o cliente concordar em acertar a diferença através de desconto na duplicata, emite-se uma nota de crédito. Caso esta alternativa não seja viável, o reembolso será feito através de ordem de pagamento emanada da Unidade de Finanças da Administração Central.
  - . Uma cópia da Nota de Crédito segue para a Unidade de Cobrança para dar entrada no sistema de Contas a Receber (crédito ao cliente).
  - . A via correntista do bilhete é enviada para a Unidade de Faturamento onde será da

da entrada no sistema mecanizado, para emissão de nova fatura contra o cliente correto.

- . O Banco (caso a duplicata esteja em cobrança bancária) também receberá cópia da nota de crédito, que permitirá o desconto do valor quando da quitação da duplicata.

#### Pontos de Controle

- Para toda nota de crédito emitida pela base, a via que servirá de entrada no sistema de contas a receber (crédito ao cliente), deve chegar a Unidade de Faturamento, junto com a via correntista do bilhete que lhe deu origem, e os seus valores devem ser idênticos. Desta forma, um crédito para o cliente A, corresponderá a um débito (na próxima fatura) para o cliente B.

FUNÇÃO: RECLAMAÇÕES DE CLIENTES DEVIDO A ERRO DE VALOR NA FATURA, OU INVALIDADE DA REQUISIÇÃO DE CARTÃO DE CRÉDITO.

FLUXO : 3-03

#### Resumo dos Procedimentos

- Cliente reclama que valor da fatura não está correto:
  - . Se o erro for para menor, a base emite uma "Solicitação de Correção de Faturamento" ; o débito entrará na fatura do período seguinte.
  - . Se o erro for para maior e o cliente concordar em fazer o acerto da diferença através de desconto na duplicata, emite-se uma

nota de crédito. Caso esta alternativa não seja viável, o reembolso será feito através de ordem de pagamento emanada da Unidade de Finanças da Administração Central.

- . Uma cópia da Nota de Crédito segue para a Unidade de Cobrança para dar entrada no Sistema de Contas a Receber.
- Companhia de crédito não aceita a requisição de um bilhete:
  - . Se o cliente concordar em fazer o acerto da diferença através de desconto na duplicata, emite-se uma Nota de Crédito. Caso esta alternativa não seja viável, o reembolso será feito através de ordem de pagamento emanada da Unidade de Finanças da Administração Central.
  - . A Unidade de Cobrança recebe uma cópia da Nota de Crédito para efetuar a baixa no Sistema de Contas a Receber. Também o banco receberá uma cópia a fim de que este possa conceder o desconto ao cliente quando do pagamento.
  - . O Bilhete e a Requisição seguem para a Unidade de Faturamento para ser emitida uma nota de débito contra o funcionário responsável pelo erro.

#### Pontos de Controle

- Quando a Nota de Crédito referir-se a erro de valor na fatura, a Unidade de Faturamento, antes de aceitar o crédito fará confronto dos bilhetes (via contabilidade) com a fatura original, ou seja, a que está errada.
- Quando a Nota de Crédito referir-se a uma requisição não aceita pela cia. de Cartão de Crédito

dito, junto com a mesma a Unidade de Faturamento receberá o bilhete via correntista bem como a requisição que lhe deu origem. O valor da Nota de Crédito deverá ser igual ao valor do bilhete, e este por ter sido emitido irregularmente gerará um débito para seu emissor.

5.5. SUB-SISTEMA FATURAMENTO DE ÓRGÃOS PÚBLICOS  
E CONTROLE DE FOLHAS DE RECEITA DAS AGÊNCIAS  
DE TURISMO- (SISTEMA COPET)

FUNÇÃO: EMISSÃO E CONTROLE DE NOTAS DE DÉBITO CONTRA ÓRGÃOS PÚBLICOS - BILHETES VASP.

Resumo dos Procedimentos

- A base emite Nota de Débito (DCD) contra Órgãos Públicos, baseando-se nas vias contabilidade e correntista do bilhete e na Requisição ou Empenho do Órgão.
- Obs.1 - Deve haver uma Nota de Débito para cada Requisição e/ou Empenho.
- Obs.2 - O número de Nota de Débito conterá dígito verificador para evitar enganos quanto à numeração.
- As vias contabilidade dos bilhetes e cópias das Notas de Débito são enviadas para a Administração Central, para serem processadas pelo VPATA.
- Obs.: A própria fatura servirá como total de lote para o VPATA.
- A Unidade de Faturamento recebe uma cópia da fatura e dá entrada no Sistema de Faturamento.
- Através de um programa de ligação, o VPATA tam



bém alimenta o sistema de Faturamento. É feito o cruzamento entre as informações fornecidas pelo VPATA e as digitadas diretamente no sistema de Faturamento.

- O Sistema Mecanizado de Faturamento emite os seguintes relatórios operacionais:

- . Relato: Notas de Débito cujo valor do faturamento não coincide com o VPATA.
- . Relato: Notas de Débito pendentes (no VPATA e no Faturamento).
- . Relato: Notas de Débito com bilhetes indevidamente faturados.

Obs.: Servirá para a base envolvida tomar providências para correção.

- . Relato: Notas de Débito excluídas do arquivo de pendência.

Obs.: Servirá para dar informações à auditoria.

- O sistema alimentará automaticamente o SCOF e o Contas a Receber.

#### Pontos de Controle

- O VPATA emitirá uma relação dos bilhetes cujas vias contabilidade não chegaram. Através deste relatório detetar-se-á se a base deixou de faturar algum bilhete contra o órgão público.
- O sistema de faturamento, fará cruzamento do valor dos bilhetes digitados no VPATA com o valor da fatura digitada no faturamento. Desta forma se na fatura houver a transcrição errada do valor de algum bilhete, o sistema apontará tal irregularidade, através da relação de Notas de Débito cujo valor do faturamento não coincide com o valor dos bilhetes no VPATA.

- Todas as faturas (DCD's) que entrarem no sistema de faturamento estarão suportadas por total de lote, para garantir a correção do mesmo.
- Todos os bilhetes (via contabilidade) que entrarem no VPATA, também serão acompanhados por total de lote.
- O sistema apontará se entrou uma DCD no faturamento e os bilhetes desta não entraram no VPATA. Também apontará o inverso.
- Se a base inverter o faturamento de qualquer bilhete (o cliente era o A e foi faturado para o B) o sistema também apontará tal irregularidade.

FUNÇÃO: EMISSÃO E CONTROLE DE DCD'S CONTRA ÓRGÃOS PÚBLICOS  
BILHETES DE CONGÊNERES DE 3º NÍVEL

Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento recebe o cupom de congênere de 3º nível e a Requisição e/ou Empenho do Órgão Público.

Obs.: Certas congêneres de 3º nível (não filia-  
das à IATA) não podem cobrar diretamente  
o Órgão Público; a congênere deve fatu-  
rar a VASP e esta fatura o Órgão.

- É emitida a Nota de Débito contra o Órgão Público (DCD). Este a recebe juntamente com a Requisição e/ou Empenho e os cupons da congênere de 3º nível.
- A DCD dará entrada no Sistema de Faturamento. Os sistemas de Contas a Receber e SCOF serão alimentados automaticamente.
- Uma cópia de DCD será arquivada na Unidade de Cobrança até que o Órgão Público pague.

Pontos de Controle

- As DCD's emitidas, serão digitadas no Sistema de Faturamento com total de lote.

FUNÇÃO: REFATURAMENTO DE ÓRGÃO PÚBLICO DEVIDO A TROCA OU FALTA DE BILHETES

Resumo dos Procedimentos

- O cliente diz faltar a via correntista do bilhete:
  - . A base comunica-se com a Unidade de Faturamento e esta lhe envia uma xerocópia da via contabilidade. Esta cópia é entregue ao cliente pela base.
- O Órgão Público protesta estar sendo faturado por um bilhete que não lhe pertence:
  - . Se o cliente concordar em acertar a diferença através de desconto na própria fatura incorreta, esta será refeita abatendo-se o valor do bilhete. Caso esta alternativa não seja viável, o reembolso será feito através de ordem de pagamento emanada da Administração Central.
  - . Será emitida uma nova Nota de Débito contra o Órgão Público responsável pela requisição do bilhete que foi faturado erroneamente contra outro Órgão Público.
  - . Uma cópia da fatura irregular seguirá para a Unidade de Faturamento para dar baixa no Sistema de Contas a Receber (crédito ao cliente).
  - . A Unidade de Faturamento receberá cópias das novas faturas para que sejam debitadas aos clientes no Sistema de Contas a Receber.

Pontos de Controle

- Em todo desdobramento de Notas de Débito (refaturamento) contra Órgão Público, a base emitirá uma Guia de Lote Especial anexando à mesma a cópia de baixa da fatura anterior (irregular) e cópias de entrada das novas Notas de Débito (corretas). Desta forma o valor da Nota de Débito anterior deve ser igual à somatória das novas. Na listagem de consistência do Contas a Receber este lote aparecerá em separado, mostrando que, se houve baixa sem pagamento de uma fatura, por outro lado debitou-se novas faturas cujos valores coincidem com a baixa.

**FUNÇÃO: REFATURAMENTO DE ÓRGÃOS PÚBLICOS DEVIDO A ERRO DE VALOR NA FATURA**Resumo dos Procedimentos

- As Bases da VASP recebem as reclamações dos Órgãos Públicos referentes a erros de valor da fatura.

Obs.: O erro pode ser devido a soma ou transcrição de valor errado do bilhete para a fatura.

- Quando a fatura está a maior e o Órgão Público ainda não pagou, as bases emitem uma nova fatura com o valor correto e cancelam a irregular.
- Quando a fatura está a maior e o Órgão Público já pagou, as bases procedem da seguinte maneira:
  - . Se o Órgão Público não tem outra fatura em aberto ou não aceita que a diferença seja

acertada nesta, então as bases efetuam o pagamento (valor da reclamação).

- . Se o Órgão Público tem outra fatura em aberto e aceita que a diferença seja acertada nesta, então as bases emitem uma nova fatura com o valor correto e cancelam aquela que serviu de base para o acerto.
  - Quando a fatura está a menor e o Órgão Público ainda não pagou, as bases retiram dos seus arquivos a Nota de Débito referente a diferença da fatura, emitem uma nova fatura com o valor correto e cancelam a irregular.
  - Quando a fatura está a menor e o Órgão Público já pagou, as bases procedem da seguinte maneira:
    - . Se o Órgão Público não tem outra fatura em aberto ou não aceita que a diferença seja acertada nesta, então as bases emitem uma fatura especial de complemento.
    - . Se o Órgão Público tem outra fatura em aberto e aceita que a diferença seja acertada nesta, então as bases emitem uma nova fatura com o valor correto e cancelam a anterior.
  - A Unidade de Faturamento/Sede recebe as novas faturas e as faturas irregulares (às vezes acompanhadas de notas de débito) para dar respectivamente entrada e baixa no contas a receber.
- Obs.: As notas de débito para funcionários vão para a função Emissão e Controle de Notas de Débito a Funcionários ou Terceiros para baixa.

FUNÇÃO: FATURAMENTO E CONTROLE DE AGENCIAS DE TURISMO -  
SISTEMA COPET

Resumo dos Procedimentos

- As Bases recolhem as vias contabilidade e correntista dos bilhetes VASP emitidos pelas agências de turismo e emitem as Guias de Lote dos Bilhetes (MVDP)

Obs.: Quando houver nota de acerto (Débito/Crédito), esta deve ser incluída no MVDP da agência.

- A Unidade de Controle de Receita recebe e confere os lotes.

Obs.: As notas de débito/crédito que vierem nos lotes serão enviados para baixa no Contas a Receber.

- O VPATA recebe os cupons com as Guias de Lote dos Bilhetes e processa.

Obs.: As irregularidades apontadas no relatório de consistência pelo VPATA (erros de soma no MVDP) dão origem a planilhas para emissão de notas de débito.

- A Unidade Faturamento recebe uma cópia dos Guias de Lote dos Bilhetes e processa.
- O sistema de Faturamento emite um relatório de MVDP's (guias de lote) de agências de turismo - Sistema COPET que entraram no Contas a Receber, um relatório de lançamentos efetuados no SCOF, um relatório de MVDP's por base e alimenta automaticamente os sistemas de Contas a Receber e SCOF.
- Um programa de ligação do sistema de Faturamento busca as irregularidades detectadas pelo VPATA (erros de tarifa) e alimenta automa-

ticamente a função para emissão de notas de débito/crédito contra as agências de turismo.

5.6. SUB-SISTEMA FATURAMENTO DE SERVIÇOS, FRETA-  
MENTOS E EMISSÃO DE NOTAS DE DÉBITO

FUNÇÃO: FATURAMENTO DE SERVIÇOS PRESTADOS E CORREIO AÉREO.

Resumo de Procedimentos

- A VASP presta serviços para terceiros, tais co  
mo:
  - . Manutenção de aeronaves;
  - . Fornecimento de combustível;
  - . Serviços de comissaria;
  - . Assistência técnica a terceiros;
  - . Aluguel de estacionamento;
  - . Descarregamento de porões;
  - . Fornecimento de GPU (para carregar bateria de aviões).
- A prestação desses serviços gera a "Ficha de Atendimento de Serviços a Terceiros", que a Unidade de Custos envia para a Unidade de Fatu  
ramento.
- Para débitos de funcionários como
  - . Utilização particular de telefone
  - . Uniformes para funcionários (além da cota oferecida pela empresa);
  - . Abalroamento de veículos,é emitida uma "Folha de Custos", também envia  
da para a Unidade de Faturamento.
- A venda de material técnico (como peças para aeronaves) será registrada na Fatura de Venda  
de Material. A Unidade de Material auxiliar en  
caminha esta fatura para a Unidade de Fatura  
mento.

- A Unidade de Faturamento recebe os documentos citados acima e ainda:
  - . Da Unidade de Pessoal - Despesas com os funcionários da VASP na Ponte Aérea.
  - . Da Unidade de Controle da Receita - Serviços Prestados ao Correio Aéreo.
  - . Do Arquivo - Contratos de Aluguéis a Cobrar.
- A Unidade de Faturamento emite as notas de débito referentes aos serviços prestados pela VASP (se necessário são emitidas duplicatas e notas fiscais).
- As notas de débito terão seus dados planilhados, perfurados e processados pelo sistema mecanizado que alimentará automaticamente os sistemas de Contas a Receber e SCOF.

Obs.: Portanto, apesar da emissão de nota de débito de serviços ser manual, o registro do débito no sistema de Contas a Receber, bem como a sua contabilização no SCOF, serão feitos via sistema mecanizado.

#### Pontos de Controle

- O sistema emitirá relação das notas de débito que foram processadas. A Unidade de Faturamento fará confronto do valor total desta relação com a somatória física das notas de débito emitidas. Desta forma, ter-se-á certeza de que todas as notas tiveram seus valores contabilizados e registrados no Contas a Receber.

FUNÇÃO: FATURAMENTO DE FRETAMENTOS

#### Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento recebe:

- . O cupon de fretamento extra-contratual (uma empresa que tem contrato com a VASP para fretamentos periódicos solicita um frete fora do estabelecido no acordo - é emitido um único bilhete para o fretamento).
  - . Ficha contábil para fretamentos contratuais (contrato de fretamentos periódicos).
  - . Requisição de órgãos públicos e fatura-duplicata de congêneres de 3º nível ( estas congêneres não podem faturar órgãos públicos diretamente. Caso estes solicitem - seus serviços, a empresa fatura a VASP e esta dirige-se ao órgão em questão)
- A Unidade de Faturamento emite notas de débito especiais referentes aos fretamentos.
  - As notas de débito terão seus dados planilha dos, perfurados e processados pelo sistema me canizado que alimentará automaticamente os sis temas Contas a Receber e SCOF.

Obs.: Portanto, apesar da emissão da nota de débito especial ser manual, o registro do débito no sistema de Contas a Receber, bem como a sua contabilização no SCOF, serão feitos via sistema mecanizado.

#### Pontos de Controle

- O sistema emitirá relação das notas de débito que foram processadas. A Unidade de Faturamento confrontará o valor total desta relação com a somatória física das notas de débito emitidas. Desta forma ter-se-á certeza de que todas as notas tiveram seus valores contabilizados e registrados no Contas a Receber.

FUNÇÃO: EMISSÃO DE NOTAS DE DÉBITO/CRÉDITO A FUNCIONÁRIOS  
E A TERCEIROS

Resumo dos Procedimentos

- A Unidade de Faturamento valoriza as fichas de utilização de telefone (particular).
- Serão emitidas pelo sistema, todas as notas de débito a funcionários e terceiros provenientes de:
  - . Erros no cálculo de tarifa de bilhete
  - . Aceitação de requisição de cartão de crédito irregular
  - . Irregularidades encontradas nas folhas de receita de agência de turismo - sistema CO PET
  - . Telefonemas particulares
  - . Irregularidades encontradas nos contratos de Credi-Sem
  - . Utilização de uniformes
- Além das notas de débito/crédito, o sistema fará automaticamente a contabilização, registrará o débito/crédito no sistema de Contas a Receber e emitirá relatório, por base, de todas as notas emitidas.
- Para as notas de débito a funcionário, o sistema, ao invés de alimentar o Contas a Receber, alimentará o arquivo de controle de débitos de funcionários, saindo deste, mensalmente e automaticamente, lançamentos de desconto que serão efetuados em folha de pagamento.

Obs.: Quando o valor do débito for superior a XX% do salário base do funcionário, o desconto será efetuado parceladamente na folha de pagamento. Cada parcela não ultrapassará o percentual citado.

Pontos de Controle

- Para os dados que entrarem manualmente no sis

tema, haverá como garantia guias de lote de totais.

#### 5.7. SUB-SISTEMA CONTROLE E RECEBIMENTO DE TÍTULOS.

FUNÇÃO: RECEBIMENTO POR CONTA

FLUXO : 6-01

##### Resumo dos Procedimentos

- Cliente entra em acordo com o Gerente da Base para fazer o pagamento de apenas uma parte da duplicata, de acordo com políticas de recebimentos vigentes na época.
- A base emite um recibo pela quantia recebida. Uma cópia do recibo é anexada à cópia da duplicata, para controle da base.
- A baixa do valor recebido no sistema de Contas a Receber será feita através de uma cópia do recibo.

Obs.: Quando houver recebimento por conta relativo a uma duplicata que se encontra em cobrança bancária, esta deverá ser retirada do banco e passar a cobrança em carteira.

FUNÇÃO: REESCALONAMENTO DE PRAZOS E VALOR DE DUPLICATAS

FLUXO : 6-02

##### Resumo dos Procedimentos

- Cliente solicita reescalonamento de prazos e valor de uma duplicata. Se concedido, de acordo com políticas de recebimento vigentes na época, são emitidas notas promissórias em subs

tituição à duplicata. O controle de cobrança, na base, passa a ser feito por cópias das notas promissórias.

- A duplicata é entregue ao cliente livre de dêbito, e as promissórias são registradas em repartição competente.
- A Unidade de Contas a Receber recebe a côpia da duplicata e as cópias das promissórias. Através destes documentos, será efetuada a baixa na duplicata e a entrada das promissórias no sistema mecanizado.

#### Pontos de Controle

- No desdobramento de uma duplicata, a côpia desta e as cópias das promissórias que a substituem, serão enviadas para a Unidade de Crédito e Cobrança capeadas por guia de lote especial. A Unidade de Crédito e Cobrança, ao receber o lote, verificará se a soma das cópias de promissórias é igual ao valor da côpia da duplicata. Na listagem de consistência do sistema de contas a receber, este lote aparecerá em separado. Desta forma, comprova-se dentro do mesmo lote, que, se houve baixa sem pagamento de uma duplicata, por outro lado houve efetivação de dêbito, no mesmo valor da baixa, através de notas promissórias. Portanto comprova-se que houve tão somente a substituição de títulos de crédito.

FUNÇÃO: RECEBIMENTO DE TÍTULOS EM CARTEIRA

FLUXO : 6-03

#### Resumo dos Procedimentos

- O cliente efetua pagamento do título, receben

do em troca a duplicata devidamente quitada, a través de aposição de carimbo "RECEBEMOS" e as sinatura.

Obs.: Para Órgãos Públicos, é emitido recibo no ato do pagamento.

- É feito o depósito bancário do movimento do dia. As cópias de recibos e de títulos são anexadas ao recibo do depósito bancário.

#### Pontos de Controle

- Para os recebimentos em carteira sempre haverá um recibo de depósito bancário (transferindo o valor para São Paulo) anexado ao movimento de recebimento da Base. O valor do depósito deverã bater com a somatória dos títulos (cópias de recibo e/ou duplicatas) recebidos em carteira.

FUNÇÃO: RECEBIMENTO DE TÍTULOS ATRAVÉS DE BANCOS

FLUXO : 6-04

#### Resumo de Procedimentos

- O cliente efetua o pagamento do título em banco; a base recebe o aviso de cobrança do banco, relacionando os títulos pagos.
- As cópias dos títulos pagos são anexadas ao respectivo aviso de cobrança.

#### Ponto de Controle

- A soma das cópias de títulos recebidos (incluindo juros) deve ser igual ao valor do aviso bancário de cobrança que as capeiam.

FUNÇÃO: PREPARAÇÃO E BAIXA DE TÍTULOS RECEBIDOS

### Resumo dos Procedimentos

- A base, ao final do dia, emite guias de lote para o movimento de recebimentos efetuados no dia, anexando-as aos respectivos avisos bancários e/ou depósito bancário, bem como às cópias dos títulos recebidos.
- As guias de lote e respectivas cópias de títulos recebidos, serão processadas pelo sistema de Contas a Receber visando a sua baixa.
- No mesmo processamento entrará a fita de duplicatas emitidas pelos diversos sub-sistemas de faturamento, com a finalidade de efetuar os débitos aos clientes.
- O sistema de contas a receber, também fará a contabilização das duplicatas emitidas e baixadas diretamente no SCOF.
- O sistema de contas a receber emitirá os seguintes relatórios operacionais:
  - . Controle de numerário em trânsito
  - . Posição da carteira
  - . Títulos vencidos por base
  - . Extrato correntista
  - . Relatório de lotes processados por base

### Pontos de Controle

- A base manterá cópias das guias de lotes enviadas para a Unidade de Crédito e Cobrança e as confrontará com o relatório de lotes processados, tendo desta forma certeza de que todo movimento foi processado.
- A Unidade de Crédito e Cobrança anotará em registro todos os lotes enviados para processamento no CPD. Pelo relatório de consistência do sistema em confronto com o total anotado em re

gistro, ter-se-á certeza de que todos os lotes foram processados.

- O sistema de Contas a Receber fará consistência de batimento de total de lote (total da guia versus somatória das cópias de duplicatas).
- O sistema de contas a receber, fará consistência dos dados de entrada com dados do cadastro, listando todas as irregularidades.

## CAPÍTULO VI

### DESENVOLVIMENTOS FUTUROS

#### 6.1. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EM PROCESSAMEN- TO DE DADOS

Após a definição do sistema, passar-se-á ao desenvolvimento do projeto em processamento de dados. No entanto, este tema será apenas esboçado neste capítulo, já que está em seu estágio inicial de desenvolvimento quando da apresentação do trabalho.

O sistema mecanizado terá como ponto básico uma estrutura modular. Basicamente cada um dos módulos desenvolverá funções específicas e se interligará com outros módulos, funções e interligações, como está exposto a seguir:

### Programa de Ligação

A sua função básica será a de pesquisar e armazenar em arquivo próprio, todas as transações relativas a bilhetes contidas nos arquivos do sistema VPATA.

### Módulo de Consistência e Distribuição

Terá como função consistir todos os dados do arquivo e, em função de cada tipo de transação, distribuí-los para os módulos específicos.

### Módulo de Faturamento de Serviços, Fretamentos e Emissão de Notas de Acerto

Este módulo se encarregará de emitir todas as notas de débito/crédito contra funcionários, terceiros e agências de turismo sistema COPET. Além das informações operacionais previstas no fluxo de procedimentos, este módulo consultará o salário do funcionário para emissão de nota de débito e alimentará o desconto no sistema de pagamento. Para o módulo de atualização do cadastro de clientes e contas a receber serão fornecidos os débitos/créditos contra terceiros e agências de turismo referentes às notas de acerto emitidas. Por último este módulo fará toda contabilização, das transações por ele processadas, no SCOF e, alimentará dados gerenciais no módulo de informes gerenciais.

### Módulo de Faturamento de Órgãos Públicos e Controle de Folhas de Receita.

Terá como principal tarefa controlar o faturamento de órgãos públicos e agências de turismo sistema COPET. Alimentará, ainda, o valor de cada fatura no módulo de contas a receber, bem como, dados gerenciais para serem compilados pelo módulo de informes gerenciais. Por último contabilizará as suas transações no SCOF.

### Módulo de Faturamento de Congêneres

Será o encarregado da emissão de faturas da VASP contra as congêneres, assim como, conferência e emissão de notas de rejeição do faturamento das congêneres contra a VASP. Quando a congênere não pertencer à Câmara de Compensação ou Clearing House, o valor das rejeições alimentará o módulo de contas a receber. Também fará a contabilização do faturamento de congêneres no SCOF e fornecerá dados gerenciais para o módulo de informes gerencias.

### Módulo de Faturamento de Clientes Correntistas.

Emitirá faturas/duplicatas e informações operacionais dos clientes "Cartão de Viagem", agências de turismo e companhias de cartões de crédito. Contabilizará o faturamento de clientes correntistas no SCOF e alimentará o valor das faturas/duplicatas no contas a receber.

Também fornecerá dados para atualização do cadastro de clientes (valor e data da última compra) e para o módulo de informes gerenciais.

### Módulo de Atualização do Cadastro de Clientes e Contas a Receber

Receberá dados de outros módulos e atualizará o cadastro de clientes, efetuará entradas (débitos) e baixas (créditos) de títulos no cadastro de contas a receber. Emitirá todos os relatórios operacionais previstos nos fluxogramas de procedimentos e contabilizará no SCOF, todas as transações processadas por si. Se necessário, dará informações para o módulo de informes gerenciais.

### Módulo de Informações Gerenciais

Compilará os dados recebidos dos outros módulos e, emitirá informações gerenciais integradas sobre o faturamento de bilhetes da VASP.

## 6.2. RELATÓRIOS GERENCIAIS

Nesta seção são abordados os tipos de informações gerenciais e operacionais de caráter geral, que o sistema poderá dar. No entanto, não serão vistos detalhes do seu conteúdo e lay-out, já que, esta é uma tarefa que será analisada em conjunto com os usuários durante a fase de desenvolvimento do projeto em processamento de dados, quando será definido o cadastro de clientes em detalhes.

Por outro lado, todos os tipos de informações aqui citadas poderão ser elaboradas tanto a nível de Empresa como a nível de bases, dependendo da conveniência e interesse dos usuários.

### Informações Gerenciais

- Estatísticas sobre visitas efetuadas aos clientes.  
(tabulação de dados colhidos pelo promotor quando da sua visita ao cliente)
- Balanço quantitativo de clientes.  
(mês anterior, contratados no mês, não renovados e mês -atual):
- Distribuição do faturamento por categoria de clientes.  
Obs.: A categoria será atribuída mensalmente, e automaticamente, a cada cliente, baseando-se em critérios a serem estipulados pela área de comercialização.
- Distribuição do faturamento por base.  
(sem levar em conta categoria, setor econômico ou tipo de cliente).
- Distribuição do faturamento por setor econômico dos cli-  
entes.
- Distribuição do faturamento por tipo de cliente.  
(cartão de viagem, agência de turismo, cartão de crédito, órgãos do governo, etc.)
- Distribuição do faturamento por regiões geográficas.

- Distribuição do montante faturado a cada cliente, por cartão de viagem.  
(para verificação de utilização dos cartões em posse de cada cliente).
- Informe de picos do movimento de faturamento de cada cliente.  
(em que mês do ano o faturamento do cliente foi maior).
- Lista dos maiores clientes, segundo o montante faturado no período, mostrando a classificação do período ante rior.
- Clientes que atingiram a faixa de risco.  
(em termos de faturamento).
- Distribuição das duplicatas emitidas, por praça e banco cobrador.
- Composição do saldo do Contas a Receber por prazos de vencimento.  
(duplicatas não pagas a vencer e vencidas).
- Composição do saldo do Contas a Receber por prazos de vencimento e por categoria de clientes.
- Composição de saldo do Contas a Receber de cada base por prazos de vencimento.
- Composição do saldo do Contas a Receber por prazos de vencimento e por setor econômico dos clientes.
- Composição do saldo do Contas a Receber por prazos de vencimento e por tipo de cliente.
- Composição do saldo do Contas a Receber por prazos de vencimento e por região geográfica.
- Demonstrativo do saldo do Contas a Receber.  
(quantidade de clientes dentro de cada percentual em relação ao saldo do Contas a Receber - RISCO GERAL DO CONTAS A RECEBER)
- Informe de picos do saldo devedor de cada cliente.  
(qual o mês do ano que o cliente acumulou o maior saldo devedor).
- Situação de cobrança dos clientes em atraso.

Obs.: O sistema permitirá, para cada duplicata, que seja informado pela base o motivo ou justificativa do cliente por estar com o pagamento em atraso.

- Atraso médio no pagamento de duplicatas.  
(por categoria de cliente, região geográfica e tipo de cliente).
- Relato de correção do Contas a Receber ao valor atual.  
Obs.: Mediante informação da taxa de juros, o sistema calculará o valor atual das duplicatas em atraso, relatando desta forma qual o valor atualizado do saldo do Contas a Receber da Empresa.
- Previsão de recebimentos para o próximo período (DIA A DIA).
- Balanço do faturamento de congêneres.  
(montante faturado pela VASP e contra a VASP, por congêneres).
- Resumo mensal de notas de débito emitidas contra as bases.
- Quantidade de erros por base, no cálculo de tarifa dos bilhetes.  
(citando-se o valor médio do erro).

#### Informes de Caráter Geral

- Cadastro de clientes .  
(em ordem alfabética e numérica de conta corrente).
- Cadastro de clientes, segundo o setor econômico dos meses.  
(em ordem alfabética).
- Relação de bancos com os quais cada base trabalha para serviços de cobrança.
- "Lista negra" de correntistas  
(por falta de pagamento, ou por alcançar limite de risco, ou por outros motivos a serem estabelecidos)

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSÃO

Como foi visto no capítulo I. "Introdução"- esperava-se que o projeto agilizasse os procedimentos para emissão de faturas e duplicatas, e introduzisse controles, de maneira a tornar as informações geradas mais confiáveis.

A análise do levantamento do sistema atual revelou ser necessária uma completa reestruturação da área. Constatou-se a ausência de políticas bem definidas que orientassem a tomada de decisões; além disso mostrou-se necessária a criação de uma metodologia de trabalho para o processamento do sistema a fim de otimizar o fluxo de informações e determinar os procedimentos a serem desempenhados.

O projeto foi desenvolvido seguindo a ordem cronológica dos acontecimentos - contratação dos clientes, venda de passagens, faturamento e recebimento e baixa da duplicata - o que torna mais fácil o trabalho do analista e o acompanhamento do usuário.

Em contratação de clientes, foi estabelecido o fluxo de procedimentos e fixados controles, inexistentes até então, sobre estes procedimentos e sobre os próprios clientes. Além disso, foram criados relatórios contendo informações úteis para o Departamento de Vendas para que este possa avaliar o desempenho de seus promotores e clientes.

Venda de passagens foi enfocada apenas superficialmente, condicionando os seus procedimentos (principalmente quanto à emissão de bilhetes) aos de contratação de clientes e faturamento.

Com respeito a faturamento, o principal ponto do trabalho, foram definidos fluxos de procedimentos e métodos para as tarefas executadas; registraram-se políticas estabelecidas pelo usuário e controles sobre as operações desempenhadas. A alteração mais importante introduzida nesta área foi a racionalização do fluxo de procedimentos, procurando torná-lo mais rápido e os resultados mais precisos.

Para o recebimento e baixa de duplicatas foi definido um fluxo de procedimentos e métodos de operação; deu-se especial atenção ao controle operacional para garantir serem exatos os dados processados pelo sistema mecanizado.

Enfim, criou-se uma estrutura de apoio ao sistema mecanizado, de forma a aproveitar o potencial de processamento eletrônico de dados, potencial este ignorado no sistema vigente.

Uma vez terminada esta fase de definição do projeto, passou-se à etapa de desenvolvimento em proces

samento eletrônico de dados. Presentemente está sendo desenvolvido o Sistema Mecanizado de Faturamento, enquanto se estuda a possibilidade de aquisição do Sistema de Contas a Receber.

Como já foi discutido na seção 1.3, "Viabilidade Econômica", o retorno esperado deste projeto depende da taxa de redução do período de pagamento na seguinte proporção: retorno mensal = faturamento mensal x taxa de juros x taxa de redução.

Sabendo-se que o faturamento mensal está em torno de 110 milhões de cruzeiros, e supondo a taxa de juros de 3% ao mês, obtêm-se que:

$$\text{Retorno mensal} = 3,3 \times 10^6 \times e$$

onde  $e$  representa a taxa de redução do período de pagamento do sistema vigente para o proposto.

Examinando o sistema proposto e comparando-o com o atual, constatou-se que foram eliminadas dificuldades operacionais (como o refaturamento) que atrasavam a emissão de faturas e dilatavam o prazo de pagamento. Além disso, foram inseridos controles no sistema de Contas a Receber tais que permitirão o exercício da cobrança de forma mais rigorosa e segura, limitando o atraso médio de pagamento de títulos por parte dos clientes. Dessa forma é de se esperar que seja bastante significativa a redução do período que se estende da compra do bilhete até a quitação da duplicata ( $e$ ), e, portanto, provocando um retorno também significativo do investimento neste projeto.

A N E X O

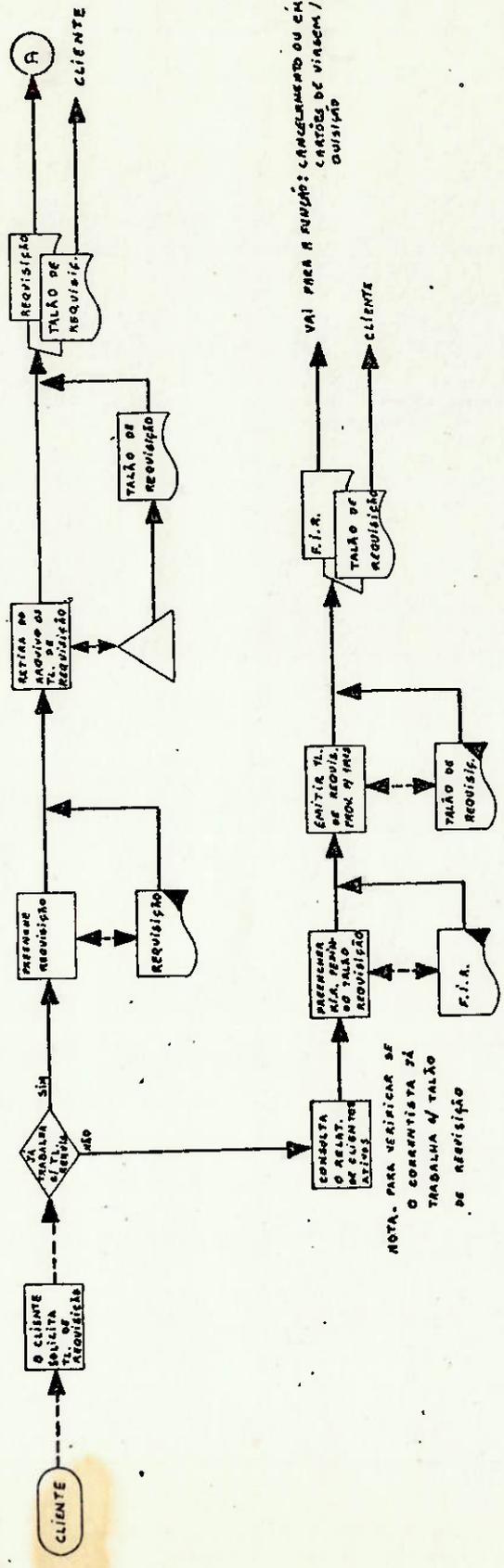
\* Todos os fluxogramas apresentados nesta seção foram elaborados pela autora.





SUB-SISTEMA CONTRATAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CLIENTES  
FUNÇÃO EMISSÃO E CONTROLE DE REQUISICÕES DE PASSAGENS

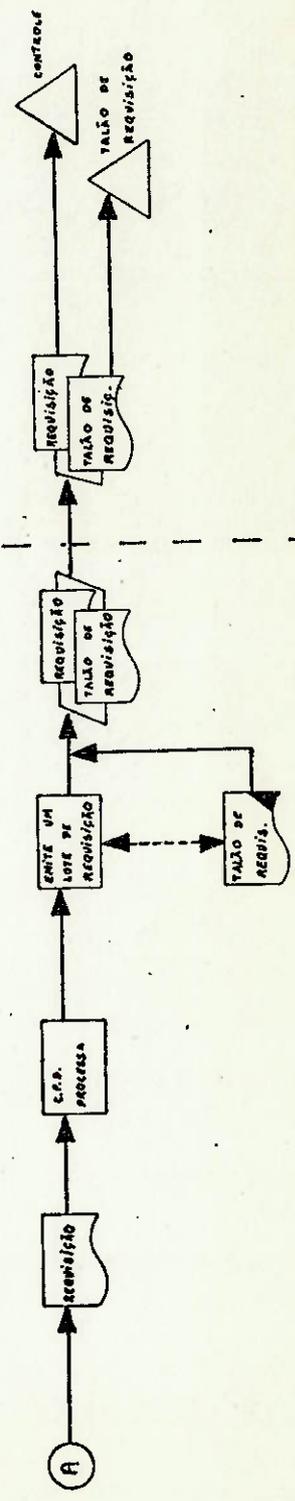
BASES



NOTA: PARA VERIFICAR SE O CORRETISTA JÁ TRABALHA N° TALÃO DE REQUISICÃO

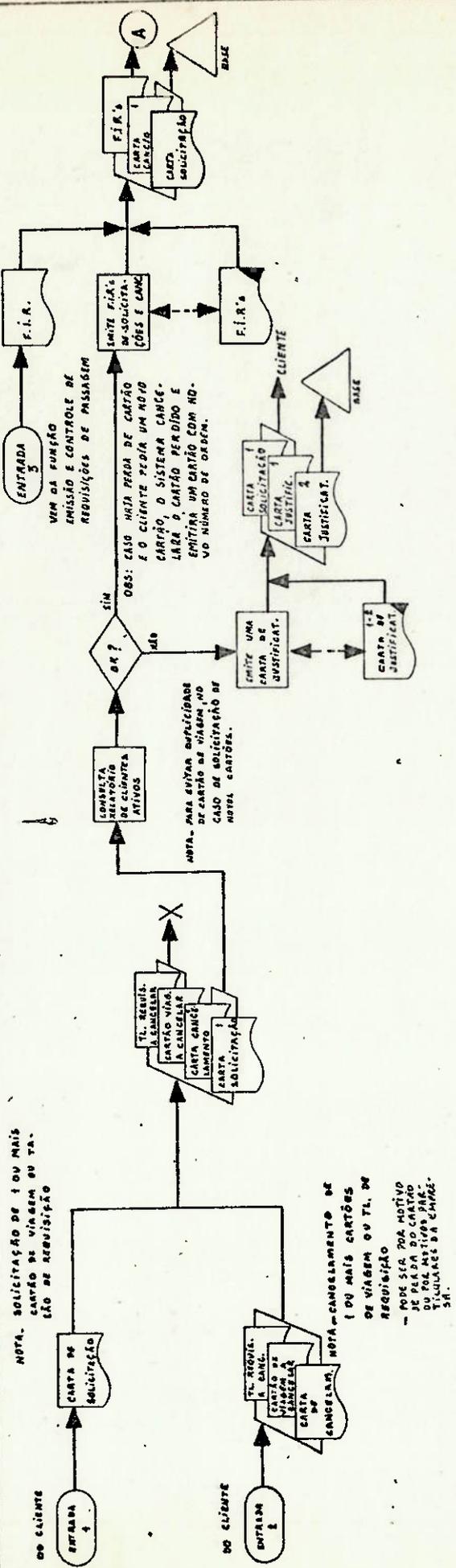
BASES

CPD



SUB-SISTEMA CONTRATAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CLIENTES  
FUNÇÃO CANCELAMENTO OU EMISSÃO DE NOVOS CARTÕES DE VIAGEM/TALÕES DE REQUISIÇÃO

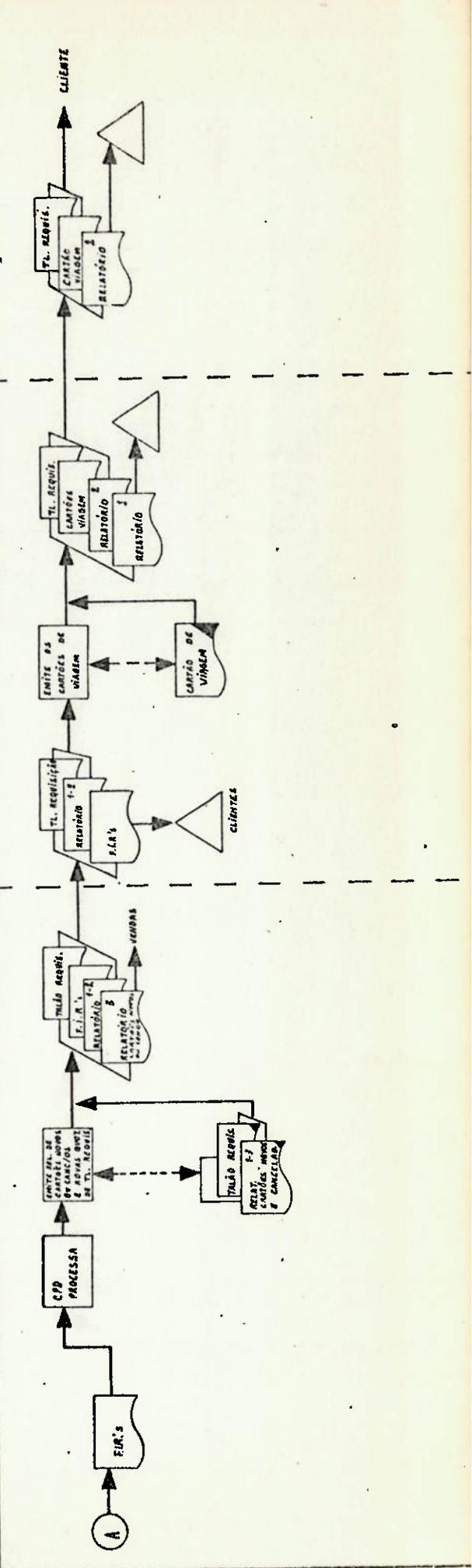
BASES



CREDITO/COBRANÇA

CPD

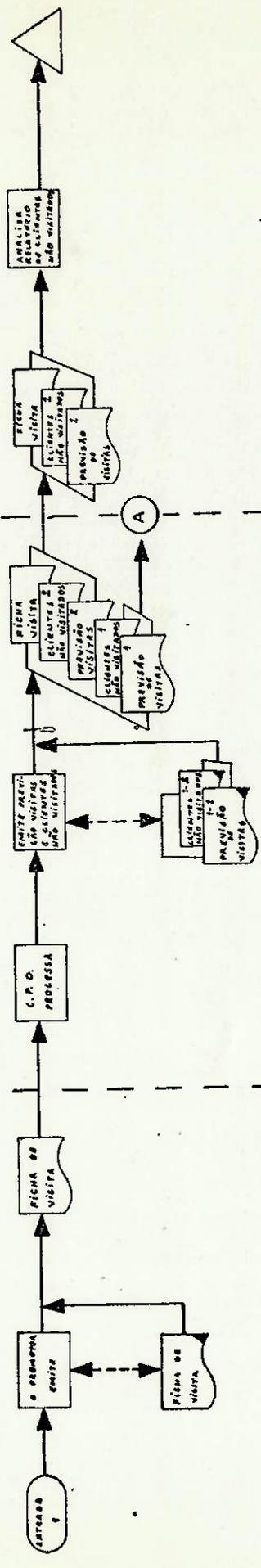
BASES



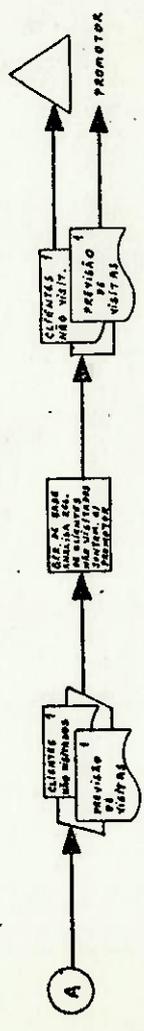
VENDAS

C.P.D.

BASES



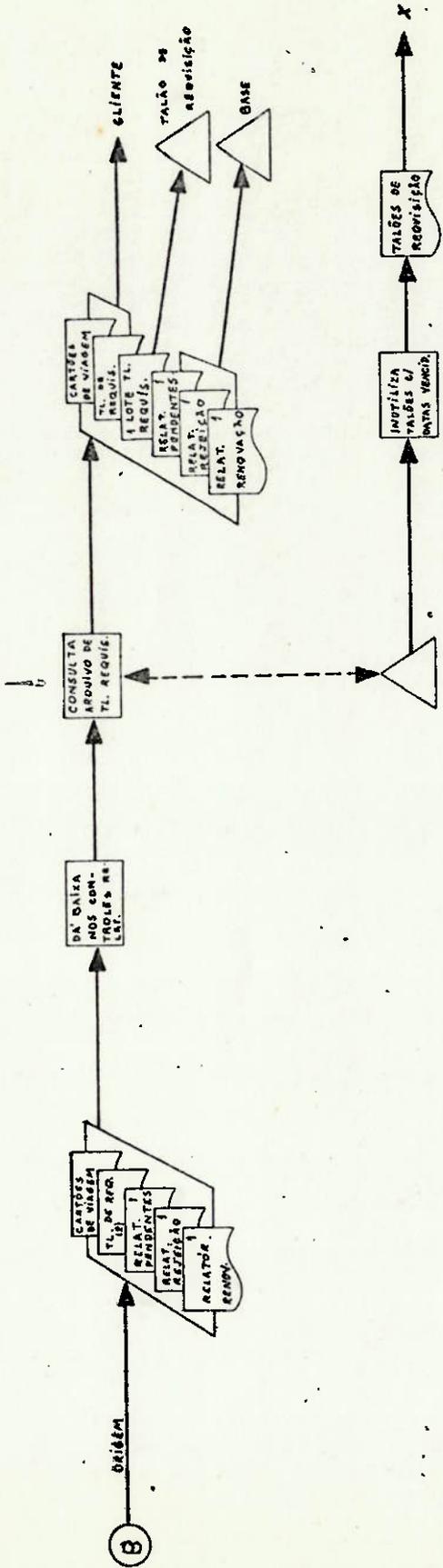
BASES

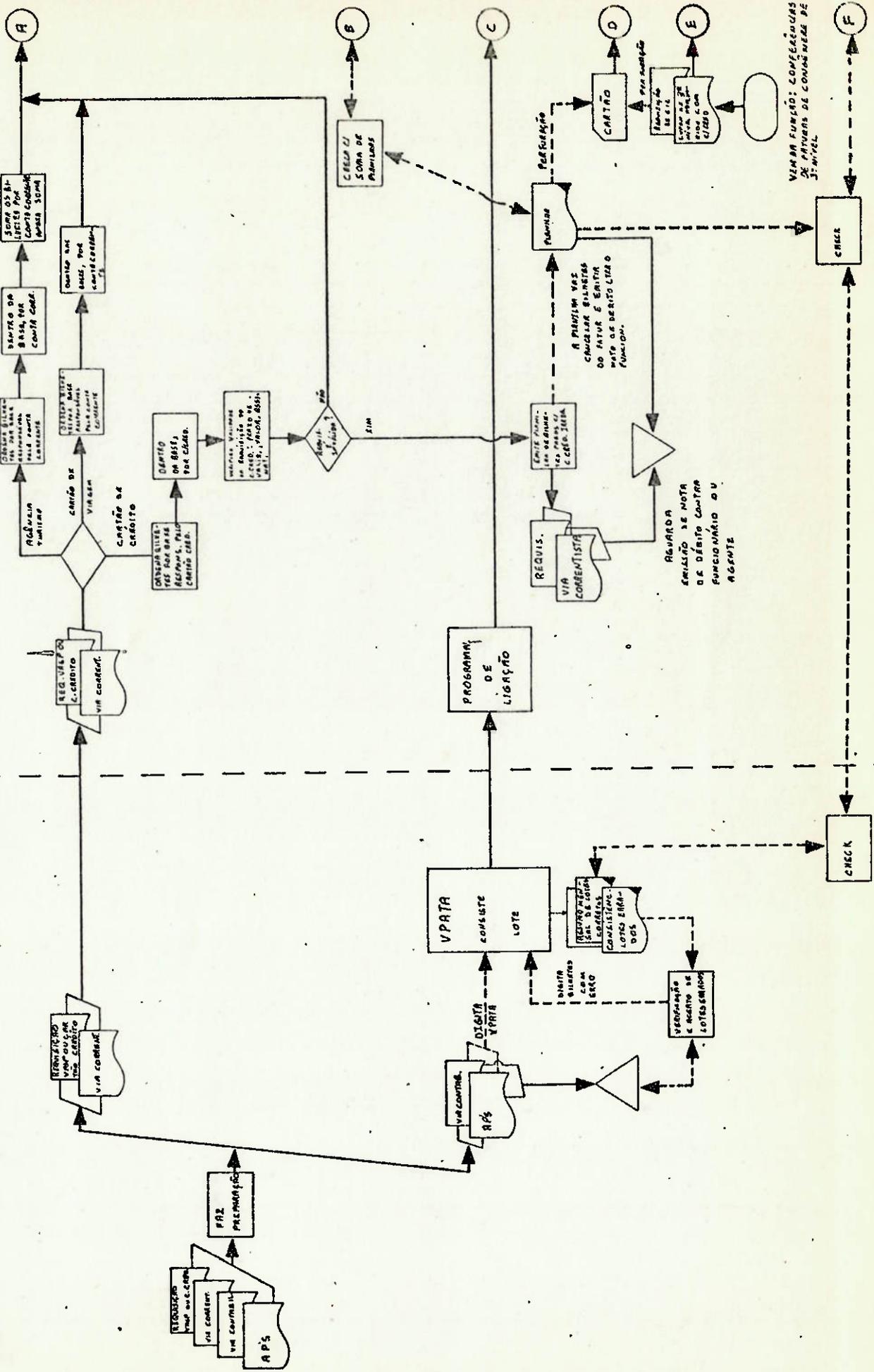




SUB-SISTEMA CONTRATAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CLIENTES  
FUNÇÃO ANÁLISE E RENOVACÃO DE CLIENTES

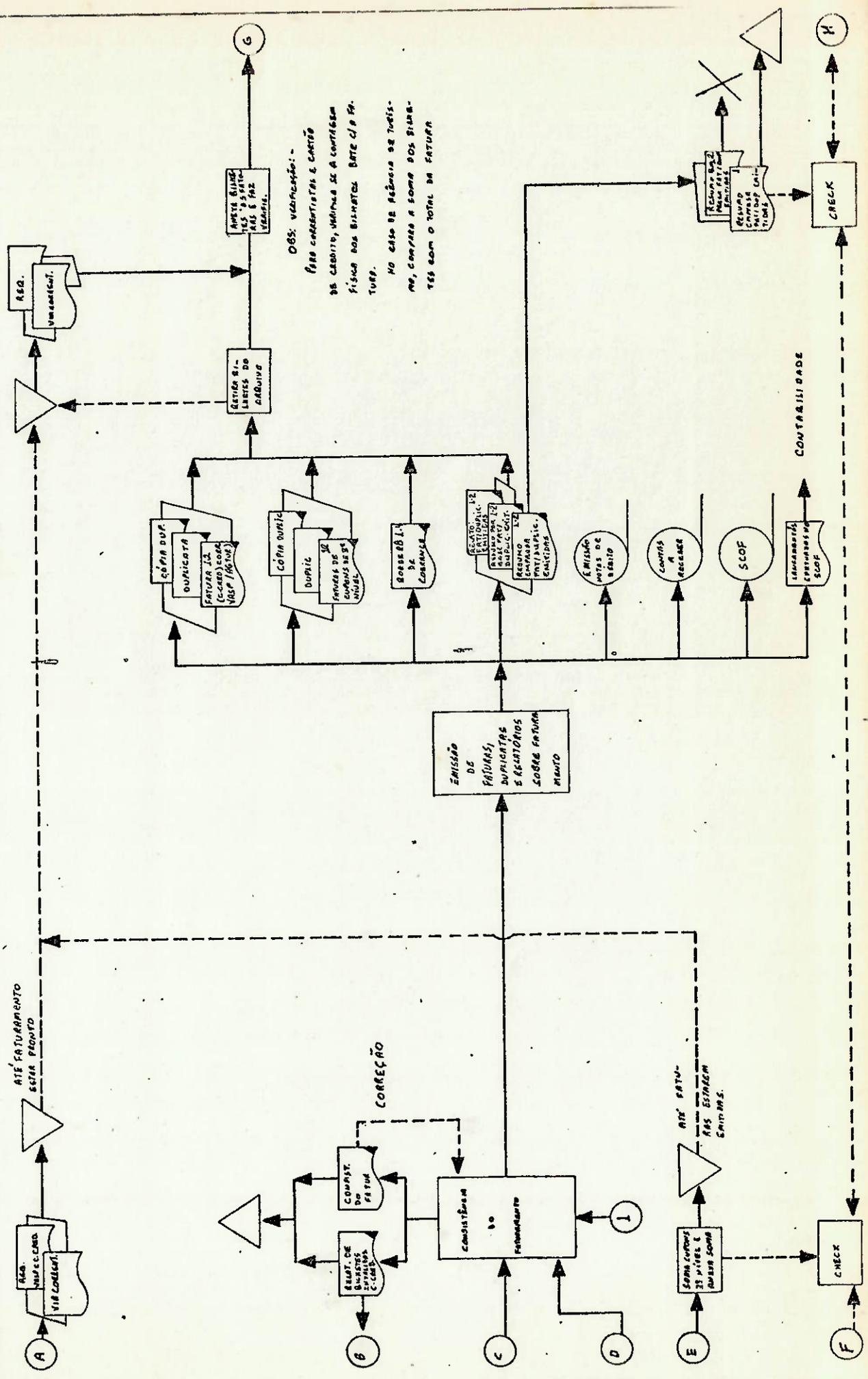
BASES



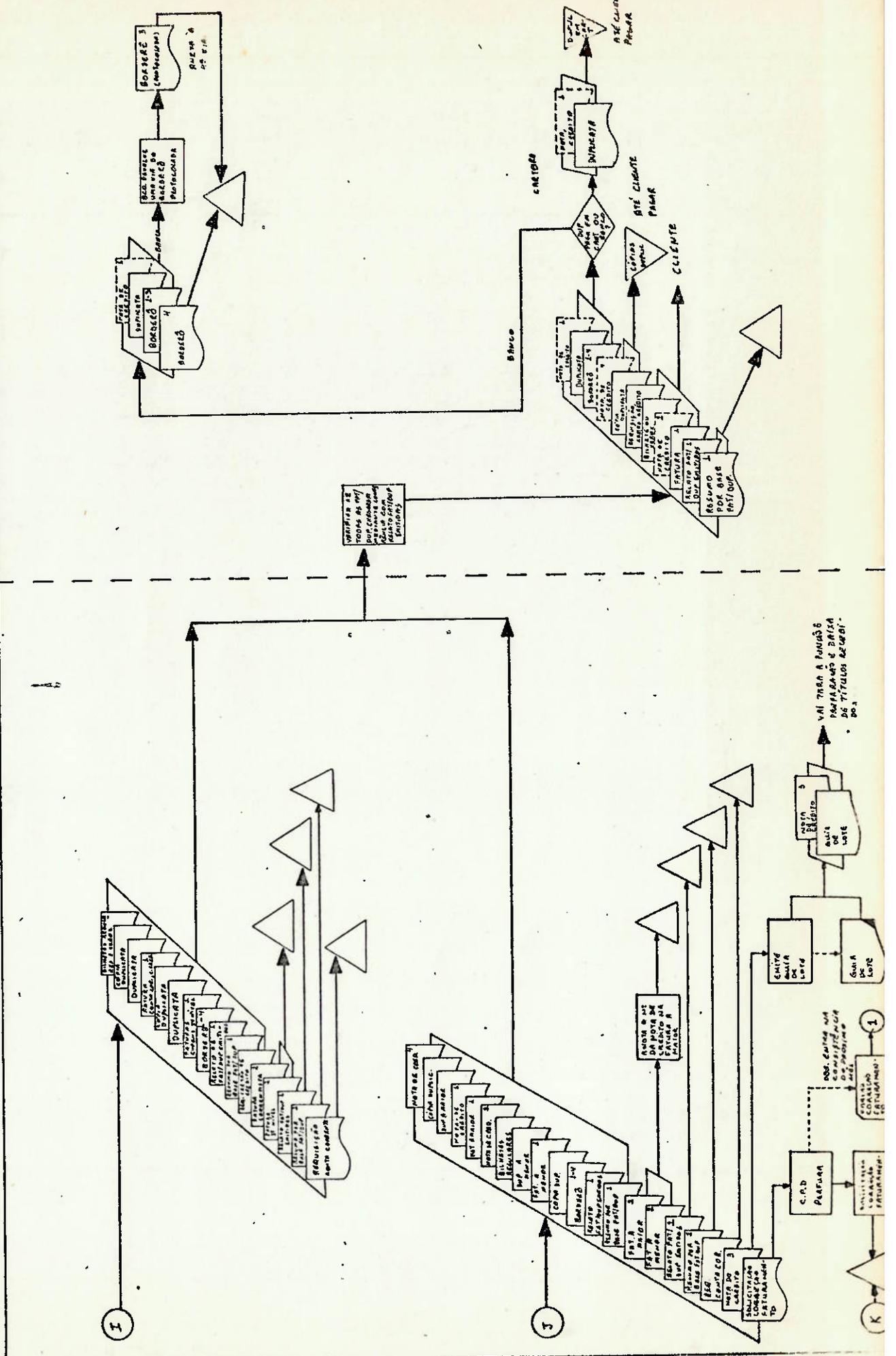


SUB-SISTEMA FATURAMENTO DE CORRENTISTAS VASP  
FUNÇÃO FATURAMENTO DE CLIENTES CARTÕES DE VIAGEM, AGÊNCIAS DE TURISMO E CARTÕES DE CRÉDITO

FATURAMENTO













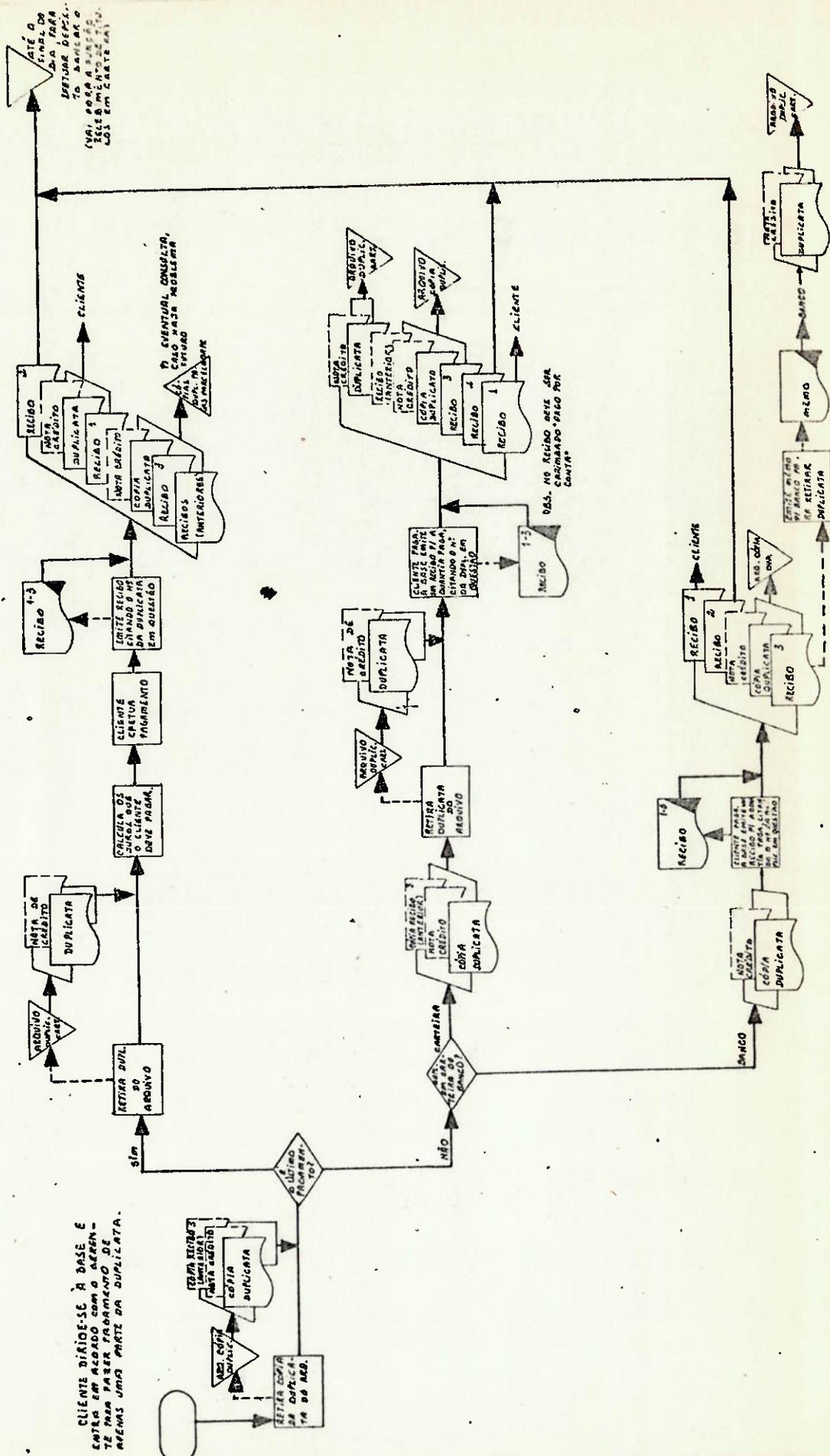




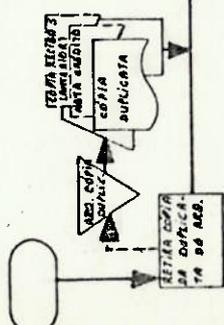


SUB - SISTEMA CONTROLE E RECEBIMENTO DE TITULOS  
FUNÇÃO RECEBIMENTO POR CONTA

BASE



CLIENTE DIRIGIU-SE A BASE E ENTREGOU EM ACORDO COM O ARRENTADO PARA PASSAR PARCELAMENTO DE APENAS UMA PARTE DA DUPLICATA.



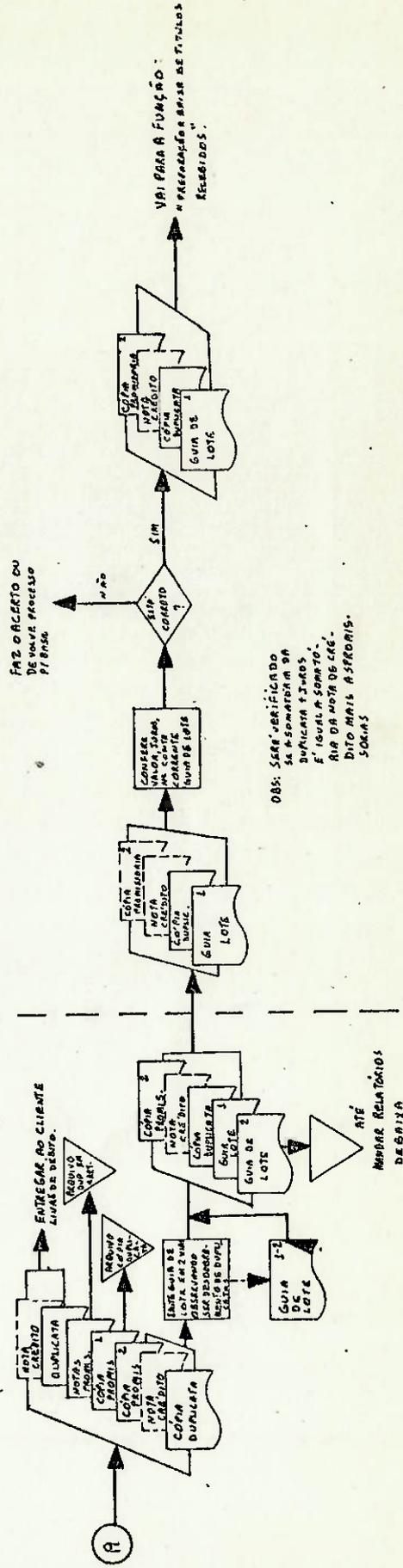


CONTROL E RECEBIMENTO DE TITULOS  
REESCALONAMENTO DE PRAZOS E VALOR DE DUPLICATAS

CONTAS A RECEBER

BASE

OBS: As promissórias deverão ser registradas em C.R.A.O. C.A.E. D.P. CIARDO, E COPIAS DO REGISTRO SERÃO, ENVIADAS PARA COBREM CA DA ADMINISTR. CENTRAL.



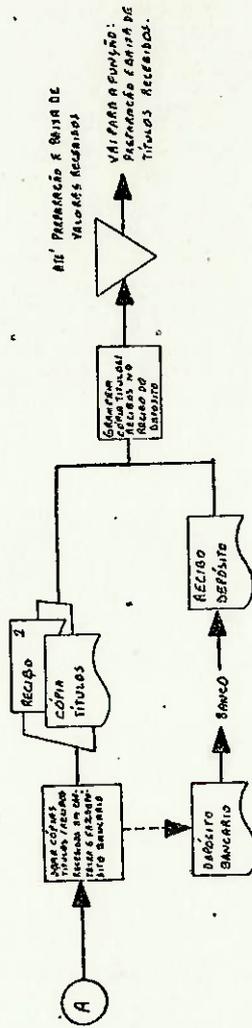
OBS: SERÁ VERIFICADO SE A SOMADA DA DUPLICATA E JUROS É IGUAL A SOMA DA DA NOTA DE C.A.E. DITO MAIS A SEROPIS. SOMAS



SUB-SISTEMA CONTROLE E RECEBIMENTO DE TITULOS

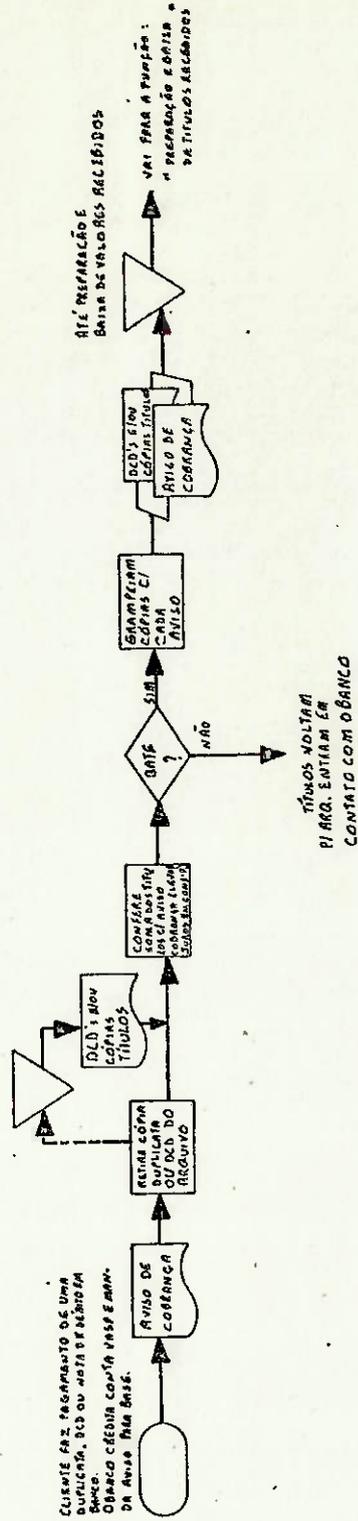
FUNÇÃO RECEBIMENTO DE TITULOS EM CARTEIRA

BASE



SUB-SISTEMA CONTROLE E RECEBIMENTO DE TITULOS  
FUNÇÃO RECEBIMENTO DE TITULOS ATRAVES DE BANCOS

BASE

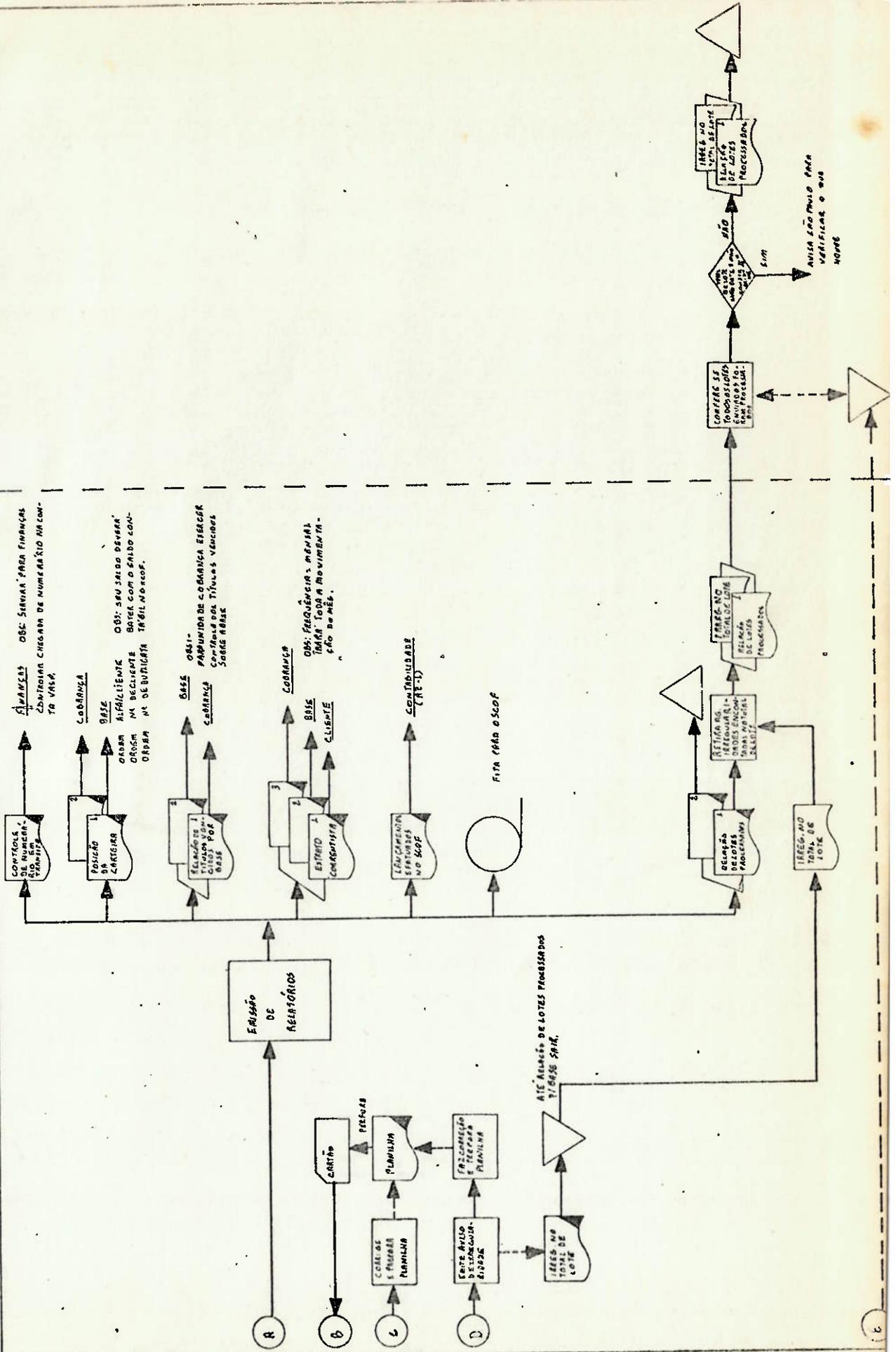




SUB-SISTEMA CONTROLE E RECEBIMENTO DE TITULOS  
FUNÇÃO PREPARAÇÃO E BAIXA DE TITULOS RECEBIDOS

BASES

CONTAS A RECEBER / MATRIZ



B I B L I O G R A F I A

- DIAS, D.S. e GAZZANEO, G. - Projetos de Sistemas de Processamento de Dados - Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1976.
- MILLER, H. - Organização e Métodos, 4.<sup>a</sup> edição  
- Editora da FGV, Rio de Janeiro, 1975.
- ASHCAR, DÉCIO - Sistema de Controle Operacional e Administrativo de um Estabelecimento de Ensino - Trabalho de Formatura - Departamento de Engenharia de Produção, EPUSP, 1973.

Agradeço a todos que contribuíram para a realização deste trabalho. Em especial, desejo expressar meu reconhecimento pela compreensão e apoio do coordenador da equipe de trabalho, Antonio Gomes Matheus; pela colaboração e amizade dispensadas pelo colega de equipe, Nelson Y. Kajihara, e, principalmente, pela paciência e interesse demonstrados pelo orientador desta tese, Professor Décio Ashcar.