

**Instituto Politécnico de Setúbal
Escola Superior de Ciências Empresariais**

**Licenciatura Bi-Etápica em Gestão de Sistemas de
Informação**

**Ano Lectivo de 2003/2004
TP 561/562 - 3º Ano 6º Semestre**

Trabalho Final Prático no Âmbito da Disciplina de:

Sistemas Integrados de Gestão

Docente: Professor Luís Nobre

**Implementação de Sistema
Integrado de Gestão**

Autores:

- ❖ 1811 – José Joaquim Rosado Crispim
- ❖ 1830 – Sandra Cristina Ferreira do Carmo

Setúbal, 1 de Junho de 2004

Índice

Introdução	4
1 – Caracterização da Empresa	
1.1 – Considerações Gerais	5
1.2 – Missão da Empresa	6
1.3 – Caracterização Funcional	
1.3.1 – Descrição da Empresa	7
1.3.2 Principais Produtos e Serviços	8
1.4 – Estrutura da Empresa	
1.4.1 – Características Principais.....	9
1.4.2 – Organograma Funcional.....	10
1.4.3 – Actividades Principais	
1.4.3.1 – Comercial.....	11
1.4.3.2 – Técnica	12
1.4.3.3 – Logística	13
1.4.3.4 – Formação.....	14
1.4.4 – Actividades de Suporte ao Negócio	
1.4.4.1 – Gestão.....	15
1.4.4.2 – Administrativa e Financeira.....	15
1.4.4.3 – Tecnologia e I&D.....	16
1.4.4.4 – Recursos Humanos.....	18
1.4.5 – Formação da Vantagem Competitiva	
1.4.5.1 – Análise SWOT.....	19
1.4.5.2 – Factores Críticos de Sucesso.....	20
1.4.5.3 – Competências Nucleares	21
1.4.5.4 – Vantagem Competitiva da empresa	21
2 – Projecto de Alteração do Sistema	
2.1 – Situação Actual	
2.1.1 – Características Gerais.....	22
2.1.2 – Análise ao Sistema de Informação Actual.....	23
2.1.3 – Documentos Utilizados	24
2.1.4 – Circuitos Documentais.....	24
2.1.5 – Informação necessária para a gestão	25
2.2 – Casos de Utilização Globais	
2.2.1 – Diagrama de Casos de Utilização.....	26
2.2.2 – Gestão Comercial.....	27
2.2.3 – Gestão Contabilística	29
2.2.4 – Gestão de Recursos Humanos.....	30
2.2.5 – Serviço de Pós-Venda.....	31

2.3 – Principais Casos de Uso do Negócio

2.3 – Principais Casos de Uso do Negócio

2.3.1 – Gestão Comercial

2.3.1.1 - Gestão Condições Compra e Encomendas Fornecedores

2.3.1.1.1 – Âmbito do Caso de Uso de Negócio	32
2.3.1.1.2 – Stakeholders Envolvidos	32
2.3.1.1.3 – Utilizadores	33
2.3.1.1.4 – Análise de Oportunidades/Problemas	34
2.3.1.1.5 – Fluxos de Eventos Principais	35
2.3.1.1.6 – Fluxos de Eventos Alternativos	35
2.3.1.1.7 – Condições de Entrada	36
2.3.1.1.8 – Condições de Saída	36
2.3.1.1.9 – Diagrama de Actividades de Compras	37
2.3.1.1.10 – Documentos Manipulados	38
2.3.1.1.11 – Mecanismos de Controlo	40

2.3.1.2 - Gestão Condições Comerciais, Vendas e Gestão de Stocks

2.3.1.2.1 – Âmbito do Caso de Uso de Negócio	41
2.3.1.2.2 – Stakeholders Envolvidos	42
2.3.1.2.3 – Utilizadores	43
2.3.1.2.4 – Análise de Oportunidades/Problemas	44
2.3.1.2.5 – Fluxos de Eventos Principais	45
2.3.1.2.6 – Fluxos de Eventos Alternativos	46
2.3.1.2.7 – Condições de Entrada	46
2.3.1.2.8 – Condições de Saída	46
2.3.1.2.9 – Diagramas de Actividades	
2.3.1.2.9.1 – Diagrama Actividades Vendas	47
2.3.1.2.9.2 – Diagrama Actividades Controlo Crédito	48
2.3.1.2.10 – Documentos Manipulados	49
2.3.1.2.11 – Mecanismos de Controlo	51

2.3.2 – Gestão Contabilística:

2.3.2.1 – Âmbito do Caso de Uso de Negócio	52
2.3.2.2 – Stakeholders Envolvidos	53
2.3.2.3 – Utilizadores	55
2.3.2.4 – Análise de Oportunidades/Problemas	57
2.3.2.5 – Fluxos de Eventos Principais	58
2.3.2.6 – Fluxos de Eventos Alternativos	58
2.3.2.7 – Condições de Entrada	58
2.3.2.8 – Condições de Saída	58
2.3.2.9 – Diagramas de Actividades	
2.3.2.9.1 – Principais Actividades Integradas	59
2.3.2.9.2 – Actividades não Integradas	60
2.3.2.10 – Documentos Manipulados	61
2.3.2.11 – Mecanismos de Controlo	61

3 – Considerações Sobre a Solução de Suporte

3.1 – Visão Global da Solução a Utilizar	
3.1.1 – Arquitectura Lógica do Sistema.....	62
3.1.2 – Tecnologias de Informação.....	63
3.1.3 – Arquitectura Lógica da Comunicação de Dados.....	64
3.1.4 – ERP.....	65
3.2 – Sumário das Funcionalidades de Negócio da Solução.....	66
3.3 – Arquitectura Global da Solução.....	67
3.4 – Funcionalidades do ERP	
3.4.1 – Módulo de Gestão Comercial.....	68
3.4.2 – Módulo de Assistências Técnicas.....	71
3.4.3 – Módulo de Recursos Humanos.....	74
3.4.4 – Módulo de Imobilizado.....	78
3.4.5 – Módulo de Gestão de Contabilidade.....	80
Conclusão	83
Bibliografia	84
Autores	85

Introdução

O desenvolvimento da tecnologia da informação trouxe oportunidades para as empresas se reestruturarem, além de tornar possível a crescente integração de sistemas estruturados para atender aos processos de negócio e suportar o fluxo de informação associado.

Neste cenário, as filosofias de gestão capazes de pesquisar informações provenientes das mais diversas áreas da empresa, e tratá-las como única, não redundante, consistente e segura, tornaram-se possíveis.

Sendo assim, o mundo empresarial assiste hoje à grande difusão dos Sistemas Integrados de Gestão, que têm como objectivo integrar toda a gestão da empresa com a obtenção de informações em tempo real, agilizando assim o processo de tomada de decisão.

Estatísticas e pesquisas recentes mostram um grande crescimento do número de implantações destes sistemas. Aumentam a cada ano as cifras alcançadas pela venda e implantação dos mesmos, que podem ser actualmente encontrados em praticamente todas as grandes empresas mundiais.

A implantação de um SIG é geralmente longa e cara, podendo provocar inúmeras mudanças em vários processos da empresa, considerando-se o facto de que a implantação é o momento apropriado para mudar e melhorar os processos.

O conhecimento prévio dos problemas mais comuns numa implantação pode ser de fundamental importância. Conhecer os possíveis problemas pode possibilitar acções preventivas e mesmo a adopção de procedimentos de trabalho mais adequados.

No presente documento é focada esta problemática através de um projecto de simulação de implementação de um Sistema Integrado de Gestão numa Empresa real.

Este trabalho foi efectuado no âmbito da disciplina de *Sistemas Integrados de Gestão*, do 3º Ano da Licenciatura em Gestão de Sistemas de Informação da Escola Superior e Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal e é dividido em três partes.

Na primeira parte é efectuada a caracterização da Empresa, quer funcional quer em termos de negócio. Na segunda é caracterizado o projecto de mudança para a implementação de um sistema integrado de gestão. Por ultimo são efectuadas algumas consideração sobre a solução a implementar.

1 – Caracterização da Empresa

1.1 – Considerações Gerais

A *Infordir-Informática e Formação, Lda.* é uma PME estabelecida no Barreiro desde 1994, que presta serviços na área de informática, com uma facturação de cerca de 1 milhão de Euros anuais, possuindo cerca de 4.000 Clientes 80% dos quais são particulares e 20% são Empresas.

Os produtos comercializados pela Empresa, dividem-se nas seguintes áreas:

- Montagem e comercialização de PC's
- Hardware de PC's,
- Periféricos.
- Software genérico e de Gestão
- Assistência técnica
- Consumíveis de informática
- Montagem e configuração de redes de pequeno e médio porte
- Consultoria informática
- Formação

O quadro de pessoal é de oito elementos, alguns dos quais Engenheiros Técnicos na área de electrónica e de computadores, formados pelo IPS/EST.

Possui duas lojas em zonas centrais do Barreiro, uma junto ao novo Tribunal e outra numa das artérias principais do Barreiro, num bairro em que predominam potenciais clientes com capacidades económico-financeiras acima da média.

1.2– Missão da Empresa

A missão da Infordir é conduzir os clientes o mais longe possível na utilização efectiva das tecnologias de informação, através de uma relação de confiança e satisfação.

É um facto que o cliente é que determina o nível de utilização que pretende das Tecnologias de Informação.

Neste sentido, a Infordir vai informar, conduzir e apontar os caminhos que contribuirão para exploração máxima de cada recurso disponibilizado.

Essa contribuição é dada das seguintes formas:

- ✓ Prestação de um serviço de qualidade, que permita ou ajude a resolver as questões que se colocam na esfera de conhecimentos especializados, servindo o melhor possível os interesses dos Clientes.
- ✓ Ampliação do potencial de intervenção da empresa, através da aquisição de mais conhecimentos, criação, apropriação e desenvolvimento de novas técnicas e materiais, melhoria dos meios humanos e de equipamento disponíveis.
- ✓ Criação e distribuição de riqueza e bem-estar, através da libertação de rendimentos e da criação/manutenção de postos de trabalho.
- ✓ Criação de oportunidades de realização pessoal e profissional dos colaboradores, proporcionando-lhes estabilidade de emprego e um bom ambiente de trabalho.

1.3 – Caracterização Funcional

1.3.1 – Descrição da Empresa

Denominação Social: Infordir-Informática e Formação, Lda.

Capital Social:

5.000,00 Euros divididos da seguinte forma:

- 50 % Dr. Jorge Queirós, Sócio-Gerente
- 50% Sr. Ismael Queirós

Objecto Social: Prestação de serviços em Informática

CAE – 51640 (Divisão 72 – Actividades Informáticas e Conexas)

Sede Social: Av. De Santa Maria, 4 – B - 2830-007 Barreiro - Telefone: 212 140 224

Filial: Av. Alfredo da Silva, 12 – A/B - 2830-302 Barreiro - Telefone: 212 078 325

Página Web: <http://www.infordir.pt>

Mercado Alvo:

- De Maior incidência – Concelhos do Barreiro Moita e Montijo
- De Menor Incidência – Distrito de Setúbal e Nacional

Clientes – Cerca de 4000 dos quais:

- Particulares – 80%
- Empresas 20%

Fornecedores – Cerca de 20, tendo como fornecedores principais:



Computer 2000 Portuguesa, Lda. – Amadora (Grupo Tech Data)



Solbi-Sociedade Lusobritânica de Informática, Lda. - Carnaxide



DLI Portugal, SA. - Carnaxide


Next Portugal – Informática e Telecomunicações, Lda. - Alfragide

1.3.2 Principais Produtos e Serviços

Hardware:

- Montagem e Comercialização a Retalho de PC's, possuindo marca própria (registada) "**Cyber Sage**". Possui computadores standard em catálogo, cujas características podem ser personalizadas de acordo com o desejo do cliente.
- Integrador Oficial da Intel possuindo certificação que lhe permite garantir os equipamentos com os referidos processadores por 3 anos.
- Hardware a retalho – Motherboards, processadores, memórias, placas gráficas, caixas, placas de som, placas de rede, etc. Efectua alguma importação directa de Hardware, quando as condições assim o permitem.
- Distribuidor Oficial de marcas conceituadas de hardware, nomeadamente Samsung (Monitores, Leitores/Gravadores de Cd's...), Lexmark, Hewlett Packard, Epson e Oki (Impressoras, CDR e CDRW, Scanners...)
- Instala e parametriza redes de pequena e média dimensão, baseadas em tecnologia de PC's.
- Serviço Pós-Venda possuindo um Departamento Técnico com Técnicos altamente qualificados (a maior parte Engenheiros Técnicos formados no IPS/EST), os quais resolvem avarias em PC's de qualquer tipologia.
- Comercializam todos os tipos de consumíveis para equipamentos informáticos, como tinteiros, toners, etc

Software:

- Integrado de Gestão – representantes da  comercializando o referido software, além de colaborarem a nível de consultoria e formação, no sentido da adaptação do cliente ao software e vice-versa.
- Diverso – Distribuidores autorizados da Microsoft, comercializando todo o tipo de software da referida marca. Jogos para PC e outro software específico

Formação:

- Organizam acções de formação em informática, nomeadamente de iniciação ao Hardware, e produtos Microsoft (Windows, Office, etc.).

Consultoria:

- Consultoria informática em hardware, redes e software de gestão envolvendo o diagnóstico e implementação de sistemas.

1.4 – Estrutura da Empresa

1.4.1 – Características Principais

A Infordir é uma Empresa de pequena dimensão cuja estrutura se centra na autoridade do Sócio-Gerente, o qual define a estratégia da Empresa e coordena a área operacional.

Não existem chefias, pois todos sabem o trabalho que vão desenvolver, o qual está bem repartido e definido e o ambiente de trabalho é de franca camaradagem, como se de “uma pequena família” se tratasse.

A filosofia de trabalho baseia-se na polivalência dos seus colaboradores, para que “nada pare” com a falta de um elemento. Assim, é natural que um Técnico vá entregar material ao cliente, que efectue uma factura ou uma cobrança.

Genericamente todos sabem um pouco de tudo, apesar de serem especialistas numa dada área. Igualmente, a mobilidade é total, pelo que nada impede que um Técnico que normalmente trabalha na Loja 1 preste serviço na Loja 2, ou que determinado funcionário que presta serviço na Loja 1 vá para a Loja 2.

Polivalência, mobilidade, informalidade, trabalho em grupo, são os lemas da Gestão de Pessoal da Empresa.

Embora a Gestão da Empresa esteja centralizada no Dr. Jorge Queirós, isto não obsta que a Empresa possua uma filosofia em que a formalidade vigora.

Na realidade, o Dr. Jorge Queirós implementou na Empresa um relacionamento informal o qual permite a todos darem a sua opinião acerca do andamento da Gestão de toda a Empresa, manifestando as suas opiniões de forma totalmente isenta de “riscos”.

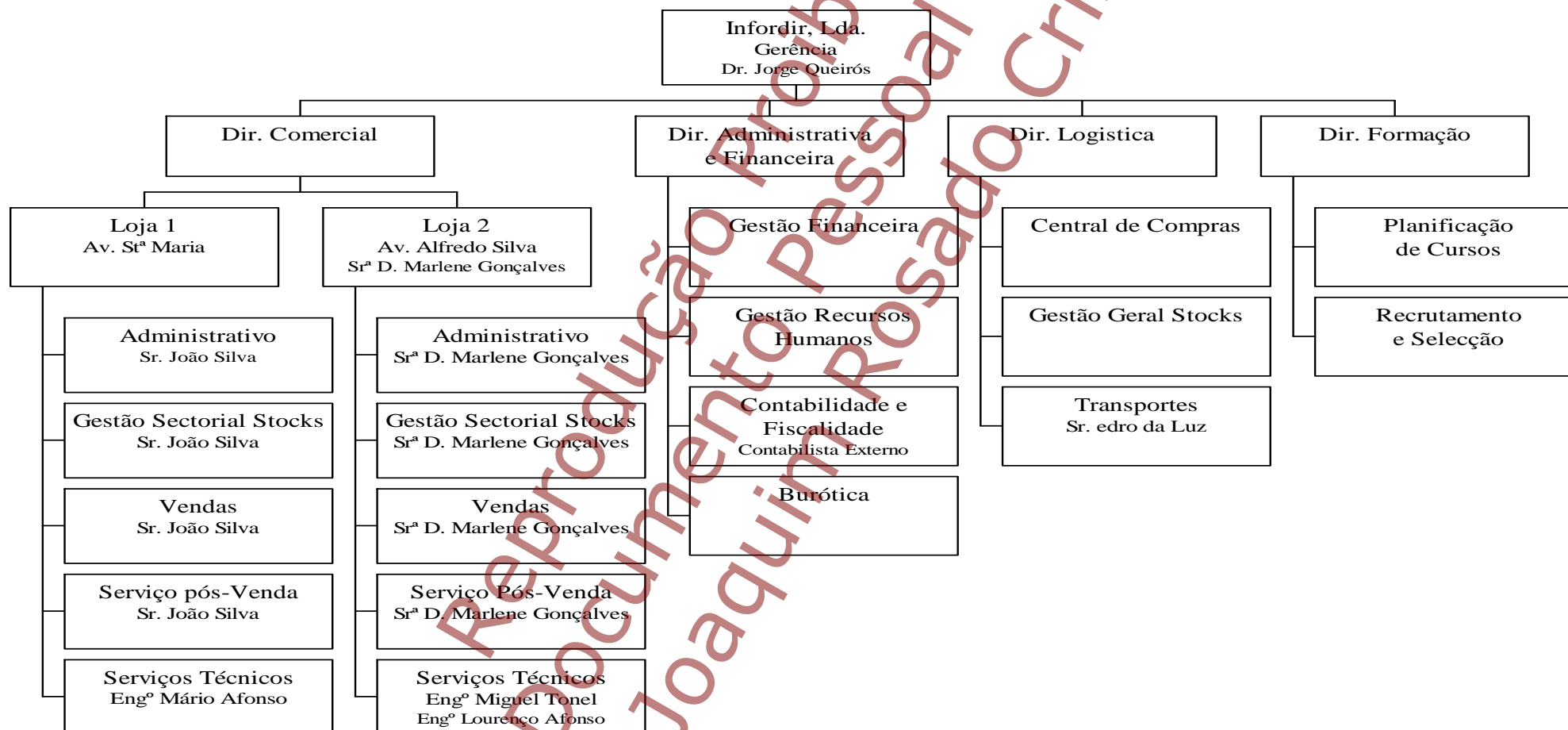
Diariamente todos se reúnem, e discutem a forma como “correu o dia” e procuram em grupo a forma de o seguinte “correr melhor”.

Das poucas Empresas que conhecemos, esta é na realidade uma das que aplica “o trabalho em grupo”. É evidente que isto só é possível por possuir funcionários muito responsáveis, situação que foi consolidada ao longo da existência da Empresa.

De qualquer forma, poderemos extrair um organograma funcional da Empresa, o qual embora não sendo aplicado de uma forma rígida, demonstra a hierarquia funcional da Empresa, conforme se demonstra na página seguinte.

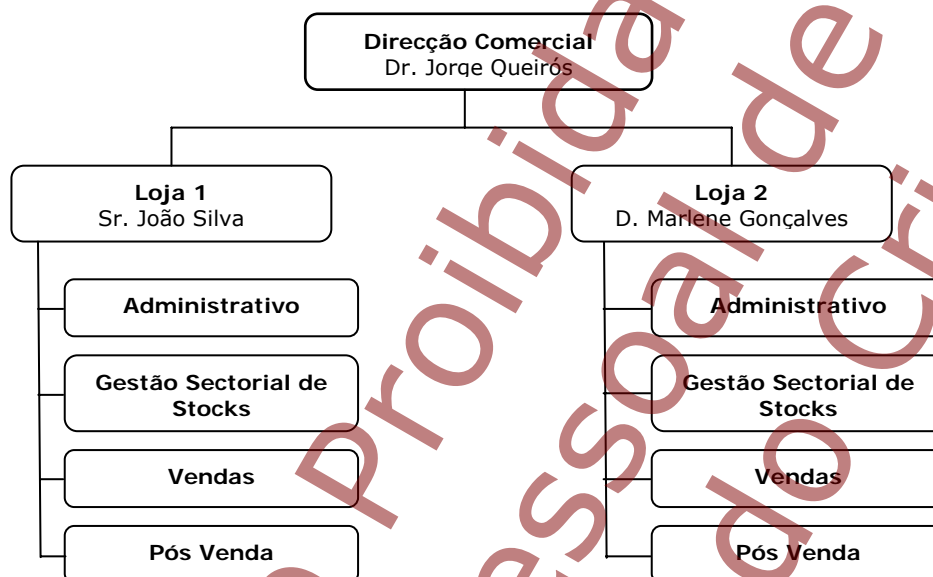
1.4.2 – Organograma Funcional

Infodir - Informática e Formação, Lda.



1.4.3 – Actividades Principais

1.4.3.1 – Comercial



A actividade Comercial centra-se no contacto com o cliente, vendas, elaboração de documentos de venda, gestão sectorial de stocks e serviço pós-venda. Tem adstritos dois elementos, o Sr. João Silva na Loja 1, com supervisão directa do Gerente e a D. Marlene Gonçalves, responsável pela Loja 2.

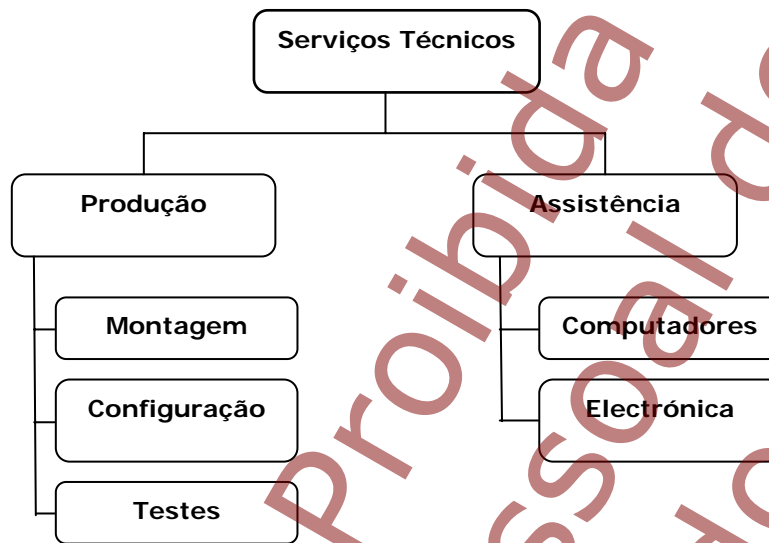
O Marketing da Empresa resume-se a catálogos com tabela de preços, uma página na Internet (<http://www.infordir.pt>) e publicidade exterior nas lojas.

O patrocínio de eventos que ocorram no Barreiro ou arredores (provas de atletismo e outros eventos culturais), a concessão de estágios a formandos de cursos de formação profissional na área de informática, e os próprios clientes, são outra das formas de divulgação da Empresa, sendo esta última a que a Empresa considera mais importante e na qual mais aposta.

Os clientes são segmentados por tipo, dimensão e por zona geográfica, da seguinte forma:

- **Particulares** – os quais representam **80 % dos clientes** e **60% das vendas**. A maior parte das compras que efectuam são Computadores completos (máquina, monitor, teclado, rato, etc.) presentes nos catálogos de equipamentos standard. Nestes casos, o cliente vai directamente a uma das lojas da Empresa sendo posteriormente o material entregue de forma personalizada em sua casa.
- **Empresas** – as quais representam **20% dos clientes** e **40% das vendas**. As Empresas contactam a Infordir solicitando os serviços (preços de computadores, ou de outros serviços), obtêm uma primeira informação (telefónica ou por escrito), sendo posteriormente visitadas por um elemento da Infordir. O material é entregue de forma personalizada igualmente.
- **Zona Geográfica** – de maior incidência a nível do Distrito de Setúbal (cerca de 98%) e a nível Nacional (2%).

1.4.3.2 – Técnica



Embora a Infordir seja uma Empresa Prestadora de Serviços, podemos considerar que tem uma Função de Produção pois transforma produtos semi-acabados num produto final.

Sendo um computador um conjunto de componentes, a Infordir produz um produto acabado utilizando semi-acabados que nunca funcionariam por si só (Caixa, motherboard, placa gráfica, processador, memória RAM), incorporando-os de forma a transformá-los numa máquina cuja utilidade todos conhecemos.

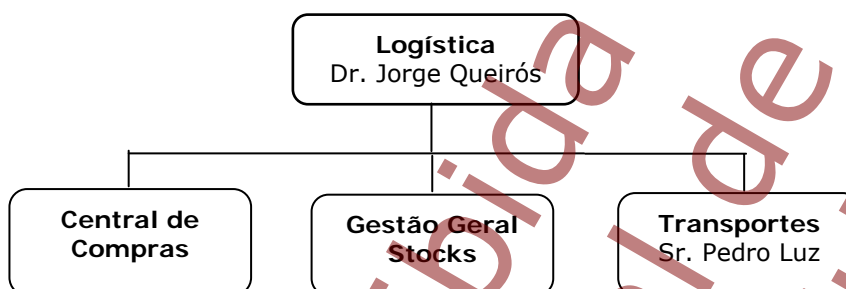
A montagem das máquinas não obedece a grandes circuitos. O Cliente encomenda a máquina, sendo efectuada uma nota de encomenda, na qual constam as características da referida.

Como todos os técnicos estão aptos a efectuar qualquer tipo de montagem, dividem o trabalho entre si, para que aquele que se encontrar disponível efectuará o trabalho.

Fazemos notar que no sector Técnico, onde este trabalho é efectuado, não existem "chefes", reinando uma "anarquia" saudável. Os 4 Técnicos adstritos a esta área trabalham em Grupo e constituem um grupo unido, bem disposto e descontraído. Lembramos que todos têm habilitações superiores em Engenharia.

Estes serviços funcionam no 2º piso da Loja 2, tendo por conseguinte um espaço próprio, Aqui são efectuadas as referidas operações além de assistência técnica a clientes (interna e externa).

1.4.3.3 – Logística



O Dr. Jorge Queiroz efectua a coordenação da Logística, a qual integra as compras a Fornecedores, Gestão Geral de Stocks e os transportes, os quais são efectuados pelo Sr. Pedro Luz. Este efectua entregas a clientes, encontrando-se habilitado a elucidar o cliente acerca de eventuais dúvidas que existam. O transporte do fornecedor para a Empresa é efectuada por uma empresa de transportes e só em casos excepcionais é efectuado pela Infordir.

Efectuando uma análise à permanência média de stocks¹, temos o seguinte quadro:

Permanência Média Stocks (Dias)	2001	2002	2003
	48	37	29

A política da Empresa centra-se na manutenção de um stock mínimo dos produtos com maior rotação, de forma a ter o material necessário para a montagem de equipamentos e para eventuais vendas de componentes em separado. Não poderemos afirmar que é o produto x ou y, pois este mercado é um pouco volátil e os produtos desactualizam-se rapidamente.

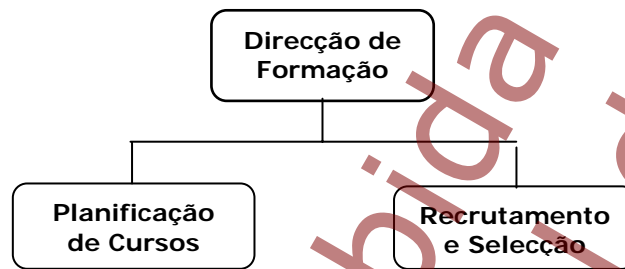
Em 1999 a Empresa encontrou o ponto de equilíbrio e consolidou a sua experiência na Gestão dos Stocks, conforme nos afirmou o Gerente. De acordo com o referido, gerir o Stock de uma Empresa deste tipo, é um pouco como jogar na Bolsa, pois as flutuações de preços são constantes e é necessário comprar em grande quantidade quando os preços estão em baixa para vender no melhor momento.

O ponto de equilíbrio será conciliar o preço com a actualidade do produto, pois a sua desactualização implicará um rápido decréscimo do seu valor (em média 30 % em seis meses). Ainda há a considerar as variações do dólar, uma vez que grande parte dos produtos é importada do espaço exterior à EU, sendo a cotação efectuada na referida moeda.

De qualquer forma, não existem grandes preocupações com rupturas de stocks, pois a Empresa conseguiu seleccionar um conjunto de fornecedores que lhe permitem efectuar uma encomenda que será satisfeita no dia seguinte.

¹ PMS = Existências Finais / CMV x 365

1.4.3.4 – Formação



A Empresa presta serviços de formação em tecnologias de informação resultando de dois factores:

- Derivada da necessidade de formação a utilizadores de equipamentos comercializados pela Empresa (nomeadamente “soluções completas”).
- Como unidade de negócio, quando a Empresa organiza cursos de formação profissional, subsidiados ou não.

No primeiro caso a Formação é dada pelos técnicos responsáveis pela implementação de soluções nas Empresas clientes. Normalmente a referida formação faz parte do serviço prestado.

No ultimo caso, a Empresa concorre a fundos (FSE) para ministrar formação na área de Tecnologias de Informação, recruta e selecciona os formandos e Formadores, procede ao aluguer de Salas e efectua toda a gestão logística e administrativa dos Cursos.

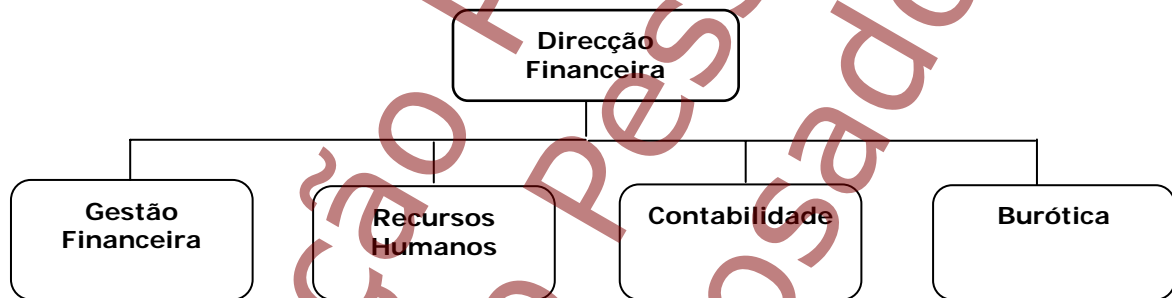
1.4.4 – Actividades de Suporte ao Negócio

1.4.4.1 – Gestão

A Gestão é centralizada no Dr. Jorge Queiroz, que se preocupa com o crescimento ponderado da Empresa. Segundo afirma, a Infordir está a atingir o ponto de transição entre uma Pequena e Média Empresa, debatendo-se com falta de espaço, sendo este um dos factores que estrangula o seu crescimento, tendo atingido a experiência de mercado consolidando a sua posição no referido.

Embora a Gestão esteja centralizada no Gerente, são delegadas responsabilidades aos restantes colaboradores relativamente às funções que efectuam, existindo uma descentralização de responsabilidades.

1.4.4.2 – Administrativa e Financeira



A Gestão Administrativa e Financeira é efectuada integralmente pelo Dr. Jorge Queiroz, o qual também enquadra as componentes Administrativas Funcionais, tais como a Gestão de Recursos Humanos (Recrutamento e Selecção), Burótica (coordenação/implementação de circuitos de informação).

A Contabilidade é efectuada por uma empresa do exterior, que igualmente trata de todos os assuntos fiscais e processamento de salários, libertando a Empresa de uma grande componente burocrática.

A Gestão Financeira limita-se ao controlo de todos os movimentos de dinheiro, existindo software rudimentar que permite efectuar o controlo de contas bancárias e dos movimentos de caixa existentes na Empresa.

As condições de pagamento de terceiros são:

- Imediato a Dinheiro ou cheque
- A prazo com Cheques pós-datados
- Crédito ao consumo (Cetelem e Credibanco)
- A 30 dias (Empresas)

Estas condições são aplicadas de acordo com a experiência e confiança que existe com o cliente, pelo que a Empresa não necessita de grandes controlos de fluxos monetários entrados.

No que se refere ao pagamento a terceiros, normalmente é efectuado a 30 dias.

1.4.4.3 – Tecnologia e I&D

A Empresa utiliza diversos recursos tecnológicos, os quais são otimizados para que não existam duplicações desnecessárias numa óptica de minimização de custos. Em suma, poderemos afirmar que são geridas de forma e existir uma mobilidade total, de acordo com as necessidades da Empresa.

Neste âmbito, a Empresa utiliza as seguintes tecnologias:

- De Transportes
- De Sistemas de comunicação
- De Testes, experiências e diagnóstico
- De Sistemas de Informação
- De Embalagem
- De Concepção/Processo
- De Hardware
- De Escritório
- De Marketing e Publicidade

Tecnologias de Transportes:

3 viaturas próprias, marca Ford Courier. Estas viaturas são utilizadas principalmente na logística externa, destinando-se a expedição para clientes.

A logística interna, é efectuada através de empresas transportadoras, as quais movimentam os materiais no sentido fornecedor/Infordir

Tecnologias de Sistemas de Comunicação:

Possui uma linha RDIS, utilizando telefones e fax. Igualmente, a Internet é utilizada com bastante frequência, principalmente no pedido de tabelas de preços a fornecedores. Estas tecnologias encontram-se em funcionamento tanto na Loja 1 como na 2.

Tecnologias de Testes, Experiências e Diagnósticos:

Possui diversos equipamentos nesta área, os quais se destinam a experiências tendentes ao desenvolvimento de novas configurações de Hardware, bem como para diagnóstico de avarias. Sintetizando, existem placas de diagnóstico, multimetros, ferros de soldar, osciloscópio, software de testes, além de componentes diversos de Hardware, os quais são utilizados para testar novas configurações.

Tecnologias de Sistemas de Informação:

O sistema de informação, baseia-se em dois computadores, 1 na loja 1 e outro na loja 2, os quais possuem software de gestão, que permite efectuar a gestão das lojas e a gestão geral da Empresa. A gestão das lojas é efectuada de forma unitária, pois não existe uma rede a interligá-las. Embora o Sistema de Informação funcione, é bastante trabalhoso, devido precisamente ao facto de não existir uma rede o que provoca uma grande duplicação de trabalho. Por exemplo, cada Loja possui a sua própria Gestão de stocks, existindo ainda outra central. O mesmo se pode afirmar em relação à Gestão de Clientes.

Tecnologias de Embalagem:

As máquinas são embaladas cuidadosamente em caixas de cartão com esferovite, sendo o desenrolador de fita a única ferramenta utilizada. Cada Loja tem um aparelho, pois ambas efectua embalagem de equipamentos.

Tecnologias de Concepção e Processo:

Uma vez que a Empresa efectua alguma investigação, embora de pequena dimensão, poderemos afirmar que utiliza estas tecnologias. A investigação que efectua prende-se com testes de novas configurações de Hardware.

Tecnologias de Hardware:

Sendo um dos principais componentes comerciais da Empresa, é natural que utilize esta tecnologia, pelo que internamente existem 2 computadores e impressoras lazer (1 conjunto em cada loja) adstritos ao sistema de informação, além de 6 no Sector Técnico.

Tecnologias de Escritório:

Além do mobiliário, todos os outros componentes já foram descritos anteriormente

Tecnologias de Marketing e Publicidade:

A publicidade luminosa exterior existente em cada loja, o logótipo da Empresa nas viaturas, a página da Internet, alguma publicidade efectuada em tabelas, a concessão de estágios a formandos do IEFP, a publicidade efectuada por clientes satisfeitos e a publicidade telefónica, constituem o Marketing da Empresa.

1.4.4.4 – Recursos Humanos

A Empresa possui um quadro efectivo de pessoal de seis elementos, os quais se encontram na Empresa há mais de 3 anos, tendo todos habilitações literárias médias/superiores, conforme se demonstra no seguinte quadro:

Nome	Habilitações Literárias	Funções
João Silva	12º Ano Técnico Profissional	Comercial
Lourenço Afonso	Bacharelato Engenharia	Técnico
Mário Afonso	Bacharelato Engenharia	Técnico
Marlene Gonçalves	12º Ano Técnico Profissional	Comercial
Miguel Tonel	Bacharelato Engenharia	Técnico
Pedro da Luz	12º Ano Técnico Profissional	Logística

Em conformidade com a filosofia vigente na Empresa, todo o pessoal é polivalente, ou seja, nada impede que qualquer elemento efectue uma factura ou entregue material a um cliente. Embora o trabalho do sector técnico seja efectuado pelos técnicos, os outros elementos dão uma ajuda em momentos de maior fluxo, pois todos têm noções básicas de hardware.

Não existem chefias (esta emana da Gerência) e não são necessárias, pois o "trabalho de grupo" é amplamente utilizado na Empresa. Podemos afirmar que, na realidade, o grupo é uma "pequena família". É inculcido em todo o pessoal o sentimento de que todos são importantes para a Empresa. Neste sentido, a Gerência reúne com alguma frequência com todos os colaboradores, no sentido de todos darem sugestões ("isentas de riscos") para a constante melhoria de todos os serviços prestados pela Empresa.

1.4.5 – Formação da Vantagem Competitiva

1.4.5.1 - Análise SWOT

<u>Pontos Fortes</u>	<u>Pontos Fracos</u>
Bom relacionamento com fornecedores	Fraco tratamento da informação de gestão
Compras com vantagem de preço	Fraca comunicação interna
Boa carteira de clientes	Fraca carteira de clientes Empresariais
Diversidade e novidade de produtos	Imagem institucional antiquada
Boa imagem no mercado	Inexistência de força de vendas

<u>Oportunidades</u>	<u>Sugestões</u>	<u>Sugestões</u>
Elevadas barreiras à entrada	Aumentar a quota de mercado	Implementação de um SI adequado à organização
Mercado com grande dimensão e em crescimento	Expansão regional	Política de Marketing ajustada ao mercado-alvo
Conjuntura económica favorável	Maior aposta em clientes Empresariais	Implementação de uma loja virtual

<u>Ameaças</u>	<u>Sugestões</u>	<u>Sugestões</u>
Forte Concorrência	Melhorar gestão de armazém	Melhoramento da imagem da marca
Ciclo de vida do produto muito curto	Aposta na diversificação	Apostar na Publicidade
Fornecedores com elevado poder negocial	Aumento do número de fornecedores	

1.4.5.2 – Factores Críticos de Sucesso

A combinação das características dos clientes com a natureza da concorrência, dão origem aos factores críticos de sucesso.

Os *Factores Críticos de Sucesso*, constituem as variáveis que mais valor proporcionam aos clientes e que melhor diferenciam os concorrentes.

Para a sua determinação, necessitamos de colocar algumas questões centradas nos clientes e nos concorrentes:

- Clientes – Factores chave de compra do mercado:
 - Porque adquirem produtos e serviços na Empresa?
 - O que os leva a preferir determinados produtos em detrimento de outros?
 - A que atribuem mais valor?
- Concorrentes – Factores de competição do Sector:
 - Como cativam os clientes?
 - O que diferencia os melhor sucedidos?
 - Como concorrem entre si?

As referidas variáveis são analisadas no quadro seguinte:

Sector	Factores Chave de Compra (valor para os clientes)	Factores de Competição (variáveis de competição)	Factores Críticos de Sucesso
Actividades Informáticas e Conexas (Venda a retalho)	<ul style="list-style-type: none"> • Preço • Rapidez de entrega • Relação com o cliente • Qualidade do produto • Variedade de Produtos • Assistência Técnica Eficaz • Condições de Pagamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Localização • Preço • Qualidade do produto • Pessoal Qualificado • Actividades Promocionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Política de preço • Relação qualidade/preço • Localização da Loja • Técnicos qualificados • Gestão Logística • Flexibilidade Operacional

1.4.5.3 – Competências Nucleares

A Empresa possui uma boa capacidade para apresentar produtos inovadores e a um bom preço aos seus clientes, daí a sua longevidade.

Sendo uma Empresa "focada" para o cliente e dada a boa capacidade técnica existente, os clientes são aconselhados acerca da melhor solução para o seu caso para que os produtos que adquirem não só se adequem às suas necessidades mas também que tenham uma durabilidade acima da média.

A melhor forma de publicidade que esta Empresa possui, é os seus próprios clientes. Cerca de 80% dos clientes angariados derivam "do conselho" de outros clientes.

Neste sentido, poderemos destacar as competências que dão origem a esta situação:

- ✓ Boa competência técnica derivada de um bom recrutamento e selecção de pessoal e obviamente dos incentivos à permanência na Empresa.
- ✓ Qualidade de produtos, os quais têm uma percentagem de avarias muito baixa (5%). De qualquer forma, sempre que uma ocorra no período de garantia é imediatamente sanada.
- ✓ Honestidade na venda de produtos, situação rara "nas lojas de informática".
- ✓ Boa relação com os fornecedores.
- ✓ Configurações de Hardware baseadas em produtos de marcas conceituadas.
- ✓ Postura comercial direccionada para a satisfação do cliente.

1.4.5.4 – Vantagem Competitiva da empresa

A Infordir tem como principais vantagens competitivas:

- ✓ Esforço e dedicação de todos os colaboradores da Empresa;
- ✓ Honestidade (reconhecida) nas relações com os clientes (e fornecedores);
- ✓ Capacidade de servir o cliente com rapidez e com preços competitivos;
- ✓ Cumprimento dos prazos de entrega acordados
- ✓ Eficaz assistência pós-venda;
- ✓ Constante lançamento de novidades;
- ✓ Renovação da oferta de produtos;

2 – Projecto de Alteração do Sistema

Implementação de Sistema Integrado de Gestão

2.1 – Pressupostos

2.1.1 – Características Gerais

Um ERP é apenas um dos componentes de um Sistema de Informação e o sucesso da sua implementação dependerá dos restantes factores envolventes, nomeadamente, as Tecnologias, as Pessoas e os Processos.

Neste contexto, deveremos efectuar uma análise aos métodos de trabalho existentes, de forma a optimizá-los e enquadrar todos os componentes para que atinjam os objectivos.

O Sistema de Informação existente não permite o contacto em tempo real entre as lojas, daí a impossibilidade de implementar um ERP funcional.

Igualmente, a forma como o actual sistema funciona, dá origem a muitos contactos telefónicos no sentido de serem esclarecidas dúvidas com grande incidência relativas ao stock.

Embora a Empresa possua uma visão da facturação efectuada, não tem uma gestão efectiva de clientes, de stocks e de fornecedores, pois não é possível efectua-la.

O Sistema que vamos propor, vai permitir efectuar a referida gestão, de uma forma simples e desburocratizada, bastando para isso que a Empresa efectue a ligação entre os pontos de venda e os colaboradores efectuem pequenas operações de introdução de dados no sistema, o qual deverá ser parametrizado para que funcione de uma forma o mais automatizada possível, facilitando o trabalho.

Poderá ser afirmado que a ligação em rede entre as duas lojas, irá trazer custos acrescidos em comunicações mas, pensamos que assim não é.

Efectivamente, a existência de uma ligação entre as duas lojas, irá simplificar métodos e procedimentos e eliminar uma grande percentagem de custos em telefonemas que actualmente são feitos, provocando um equilíbrio na situação e, muito provavelmente um custo "zero".

2.1.2 – Análise ao Sistema de Informação Actual

Para o conveniente enquadramento, achamos relevante efectuar uma pequena análise ao Sistema de Informação da Empresa, pois ele possui algumas particularidades.

A Contabilidade da Empresa é efectuada por uma Empresa Externa, pelo que as necessidades de Gestão corrente se centram nas seguintes áreas:

- **Comercial** – gestão de base de dados de clientes (nome, morada, etc.) e facturação/contas correntes (quase sempre Vendas a Dinheiro).
- **Financeira** – gestão de bancos (entradas e saídas).
- **Gestão de Compras** – que interliga a gestão de fornecedores e stocks.

A Empresa funciona em dois espaços físicos diferentes, sem ter a interligá-la uma rede informática, constituindo-se em duas unidades autónomas, cada qual com o seu próprio sistema informático.

Assim, existem duas bases de dados de clientes e cada loja tem a sua própria facturação.

A Gestão Financeira é efectuada na Loja 1. A Loja 2 elabora uma folha de caixa diária, que remete para a Loja 1, onde o referido controlo é efectuado e centralizado.

Em relação à Gestão de Stocks, existem três níveis de Gestão:

- **Gestão da Central de Compras** – regista as entradas de stocks que vêm dos fornecedores e as saídas para utilização das lojas. Neste nível é efectuada a Gestão de Fornecedores.
- **Gestão de Stocks Loja 1** – Regista as entradas da Central de Compras e as saídas para os clientes ou por cedência à outra loja.
- **Gestão de Stocks Loja 2** – Idêntico ao anterior.

A Gestão da Central de Compras, é efectuada pelo Dr. Jorge Queiroz e as restantes pelo Sr. João Silva (Loja 1) e pela D. Marlene Gonçalves (Loja 2).

A emissão de facturas e vendas a dinheiro, obriga a que sejam colocados os elementos do cliente (nome, morada, etc.), pois a base de dados de clientes não é eficiente, devido precisamente à não existência de listagens de clientes.

Uma vez que a Informação se encontra dispersa por diversos locais, não é possível a sua conciliação em termos informáticos, dando origem a uma constante "invenção" de códigos para que seja facturado determinado produto, pelo que podemos considerar que a Gestão de Stocks não existe, pelo menos no que concerne ao fornecimento de informação acerca das disponibilidades imediatas.

2.1.3 – Documentos Utilizados

Os documentos são efectuados manualmente e informaticamente, conforme demonstramos:

2.1.3.1 – Documentos Internos

Factura – Documento emitido nas vendas a crédito (informatizado)

Recibo – Comprovativo de pagamento da factura (informatizado)

Venda a Dinheiro – documento para venda c/pagamento imediato (informatizado)

Encomenda de Cliente – emitido quando um cliente efectua compras de computadores

Nota de Encomenda a Fornecedor – emitido na compra de material a fornecedores (manual)

2.1.3.2 – Documentos Externos

Guia de Remessa de Fornecedor

Factura de Fornecedor

Recibo de Fornecedor

Venda a dinheiro de Fornecedor

2.1.4 – Circuitos Documentais

Os documentos circulam de uma forma física, não existindo um circuito informatizado.

Vendas de Computadores - efectuada uma nota de encomenda de cliente que é enviada ao sector técnico (loja 2), o qual vai montar a máquina com as características solicitadas. A máquina é entregue no cliente acompanhada da respectiva Factura ou Venda a dinheiro conforme os casos. Uma cópia da Factura é arquivada, para seguir posteriormente para o contabilista externo.

Outras Vendas – efectuada uma factura ou venda a dinheiro, a qual segue os circuitos já referidos.

Compras - poderá ou não ser efectuada nota de encomenda. Algumas vezes as encomendas são efectuadas telefonicamente sem que sejam emitidos documentos. De qualquer forma, com a recepção da mercadoria esta é conferida pela guia de remessa. Quando a Empresa recebe a factura do fornecedor confere-a pela(s) guia(s) de Remessa, e manda todo o processo para o contabilista externo.

2.1.5 – Informação necessária para a gestão

Em presença das características evidenciadas anteriormente, a Empresa necessita que a informação seja gerada automaticamente, partindo da pouca intervenção dos utilizadores, os quais se vão limitar a efectuar os seguintes documentos:

- Emissão de Notas de Encomenda (Técnicos e comerciais)
- Emissão de Facturação (Idem)
- Lançamento de guias de remessa de fornecedores (Jorge Queiroz/D. Marlene)
- Emissão de documentos de fluxos financeiros (Jorge Queiroz)

Embora a Contabilidade seja efectuada por uma Empresa externa, o lançamento dos referidos documentos permitem a geração da informação necessária para a gestão comercial da actividade Empresa.

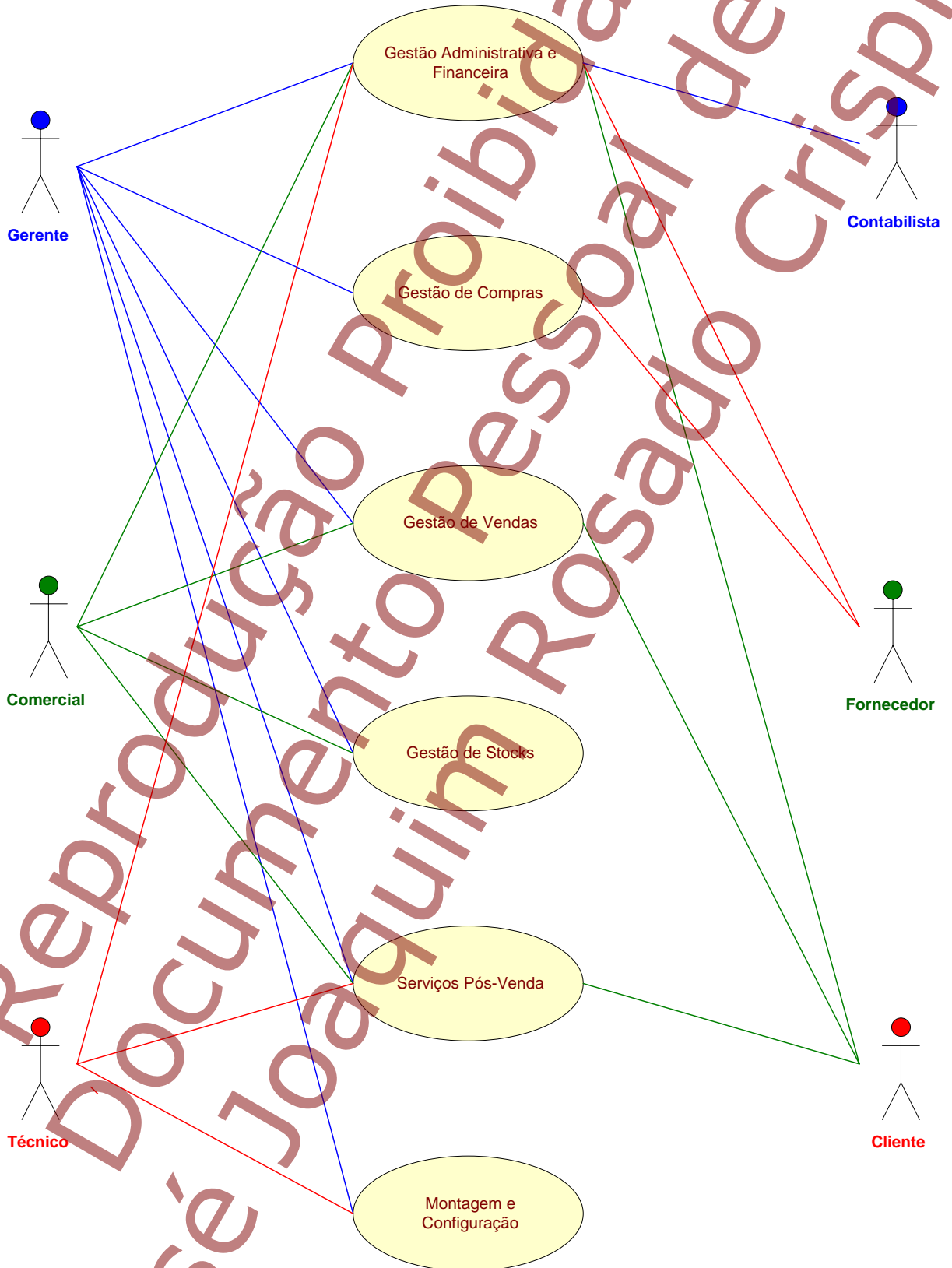
Atendendo ao facto de os custos gerarem uma pequena quantidade de documentos, a Empresa vai optar por efectuar os lançamentos contabilísticos de custos correntes (água, luz, electricidade, rendas, pessoal, etc.). Como a D. Marlene tem formação contabilística, será ela a efectuar este trabalho.

O Contabilista externo, limitar-se-á a auditar os procedimentos, tratamento de assuntos fiscais e fecho de contas.

Neste contexto, a Empresa passará a dispor de toda a informação, a nível analítico e através dos restantes módulos do sistema, sem que tenha de proceder ao recrutamento e mais pessoal.

2.2 – Casos de Utilização Globais

2.2.1 – Diagrama de Casos de Utilização



2.2.2 – Gestão Comercial

A Gestão comercial engloba as Gestões de Compras, Vendas e Stocks obedecendo às seguintes condições:

→ **Compras de Mercadorias:**

- É sempre emitida uma nota de encomenda a fornecedor;
- O prazo de entrega nunca deverá ultrapassar os oito dias;
- O Fornecedor entregará a mercadoria acompanhada de Guia de Remessa, na qual mencionará a que encomenda(s) se refere;
- No final de cada mês, o Fornecedor efectuará uma factura/resumo de todas as Guias de Remessa do referido mês
- O pagamento será efectuado a 30 dias da data da referida factura.
- Caso o Fornecedor não envie Guia de Remessa, deverá ser efectuado uma fotocópia do documento que acompanha a mercadoria e ser colocado pelos serviços a menção "Substitui a Guia de Remessa de Fornecedor". Este documento passará a funcionar internamente como Guia de remessa.

→ **Vendas:**

→ **Computadores:**

- É emitida uma nota de encomenda de cliente, na qual constarão todas as características do produto.
- Será acordado o prazo de entrega e a forma de pagamento, obedecendo às seguintes condições:

- **Consumidores Finais:**

- ✓ *Pagamento a Dinheiro* - o cliente sinalizará a mercadoria em 30% e o restante será pago no momento da entrega do produto.
- ✓ *Pagamento em cheque* - no acto da confirmação da encomenda
- ✓ *Pagamento a crédito* - através de entidade de crédito ao consumo; neste caso o cliente deverá entregar toda a documentação necessária para o efeito. A encomenda só será confirmada após aprovação do crédito.

- **Empresas:**

- ✓ Pagamento a 30 dias da data da factura, caso a Empresa tenha informações que atestem a sua credibilidade;
- ✓ Caso contrário o pagamento será efectuado de acordo com os parâmetros utilizados para os consumidores finais.

→ **Hardware a Retalho, Software, Periféricos e consumíveis:**

- Será emitida uma nota de encomenda de cliente.
- Por integração, será emitida a respectiva factura ou venda a dinheiro em conformidade com as seguintes condições de pagamento:
 - Até 250,00 € - Pagamento a dinheiro contra a entrega do material
 - Superior a 250,00 € - em cheque ou a crédito conforme já referido

→ **Prestação de Serviços:**

- Será emitida nota de encomenda de cliente.
- As condições de facturação e de pagamento serão estudadas caso a caso em conformidade com o negociado

→ **Gestão de Stocks:**

- O stock funcionará em regime de inventário permanente e o custeio no sistema "*First in First Out*";
- A permanência média em stock deverá ser de 30 dias.

→ **Entradas:**

- Após as mercadorias serem conferidas, o funcionário que as recebeu deverá dar entrada das referidas no sistema, integrando a(s) encomenda(s) com a Guia de Remessa;
- No caso de devoluções de clientes, deverá ser efectuada de imediato a respectiva nota de crédito;

→ **Saídas:**

- No caso das Vendas, O documento que dá origem à saída de material é a nota de encomenda. No caso de devolução a fornecedores, o documento será a nota de débito. As referidas situações, obedecerão aos seguintes parâmetros:
 - ✓ *Material para Montagem de Computadores* – Encomenda de cliente; neste caso o sistema efectuará uma reserva dos componentes. Por integração com a encomenda, será efectuada a Factura ou Venda a Dinheiro e efectuada a saída do material;
 - ✓ *Restante material e prestação de serviços* - Por integração com a encomenda, será efectuada a Factura ou Venda a Dinheiro;
 - ✓ *Devoluções a Fornecedores* – Nota de Débito de Devolução a Fornecedor.
 - ✓ *As saídas são efectivadas pela elaboração de Factura, Venda a dinheiro ou Nota de Débito de Devolução a fornecedor;*

2.2.3 – Gestão Contabilística

A integração de compras e vendas será efectuada da seguinte forma:

→ **Compras:**

- Lançamento da Guia de Remessa por integração com a(s) encomenda(s) a Fornecedores – vai movimentar o módulo de Gestão de Stocks, em termos quantitativos e valorimétricos. Esta acção irá desencadear a elaboração do Documento “Nota de Entrada”
- Lançamento da Factura de Fornecedor por integração com a(s) nota(s) de entrada – Vai movimentar as contas de existências, de IVA e a conta corrente do fornecedor.
- Nota de Débito de Devolução a Fornecedor – vai movimentar todo o sistema anteriormente descrito, por integração.
- O pagamento a fornecedores será sempre efectuado em cheque, emitido por integração dos documentos em dívida e a abater. Desta forma os movimentos contabilísticos de bancos e das c/c de fornecedores, serão efectuados por integração.

→ **Vendas:**

- A factura será efectuada por integração com a(s) nota(s) de encomenda. A elaboração da factura desencadeará a efectivação da saída de stock em termos quantitativos. Contabilisticamente será efectuada a movimentação valorimétrica das contas de existências, conta corrente do cliente, IVA e contas de vendas.
- No caso da Venda a dinheiro os procedimentos serão idênticos, com a excepção de que a conta de cliente será debitada pelo lançamento automático já referido e creditada em contrapartida com o débito de caixa.
- Pelo lançamento dos talões de depósito bancários, será creditada a conta de caixa e debitada a conta de bancos.

2.2.4 – Gestão de Recursos Humanos

A gestão de recursos humanos inclui o cadastro de pessoal, o processamento de salários (com integração contabilística) e as obrigações fiscais e legais de RH (também com integração contabilística).

É uma boa oportunidade para a Empresa constituir um cadastro de pessoal (não possui) pelo que a primeira fase será a recolha de elementos pormenorizados acerca do referido.

A política existente vai ser mantida, pelo que sempre que existam faltas estas não serão descontadas, não existe a obrigatoriedade de controlo horário, não há lugar a pagamento de horas extra, pelo que esta área não oferece grandes atenções.

Neste sentido, bastam apenas algumas condições para colocar esta componente operacional:

- **Cadastro de Pessoal:**
 - Vai ser constituído um cadastro, no qual constarão todos os elementos referentes a cada indivíduo, os quais deverão ser suportados por um arquivo com os respectivos comprovativos.
 - Isto vai permitir à Empresa “dar os parabéns” a quem faz anos, ou alertar para a eminência de caducidade de documentos pessoais.
- **Salários:**
 - Mensalmente será gerado o processamento de salários, o qual será integrado contabilisticamente com as contas correntes de pessoal (crédito), Estado e Outros Entes Públicos (crédito), e de custos com o pessoal (débito).
 - O pagamento será efectuado por transferência bancária via Internet, por integração com o processamento e integração simultânea ao crédito de bancos e débito da conta corrente do funcionário.
- **Obrigações Fiscais:**
 - *Emissão de mapas legais:*
 - O sistema alertará o momento em que deverão ser imprimidos os mapas legais.
 - *Pagamentos:*
 - O pagamento de IRS e Segurança Social será sempre efectuado em cheque, emitido por integração dos valores em dívida nas contas correntes respectivas. Desta forma os movimentos contabilísticos de bancos e das c/c, serão efectuados por integração

2.2.5 – Serviço de Pós-Venda

O serviço Pós-Venda é uma área na qual grande parte das Empresas “perdem dinheiro” devido a uma falta de resposta atempada e adequada às solicitações dos clientes.

Em relação aos produtos avariados que se encontram na garantia, a Empresa não têm grandes problemas, pois a percentagem de avarias é baixa como já foi referido.

O problema consiste nos clientes (que são bastantes) que têm um computador avariado e o apresentam para “pedir orçamento”.

Neste caso perde-se algum tempo, pois é necessário analisar que componentes estão avariados, fazer um cálculo aproximado do valor e comunicar ao cliente.

Algumas vezes, o valor orçamentado é “ligeiramente maior” que o realizado, o que provoca algumas situações desagradáveis e uma consequente má imagem da empresa.

Para colmatar este facto, serão necessários os seguintes procedimentos:

- **Produtos na Garantia:**

- Na recepção do material, emitir Nota de Assistência Técnica;
- Após um técnico certificar a avaria trocar o produto (no caso de computadores, trocar os componentes avariados);
- Lançar na Nota de Assistência Técnica todos os materiais utilizados bem como as horas de início e fim da reparação;
- Após o produto ser entregue devidamente funcional ao cliente, emitir nota(s) de débito de devolução ao(s) fornecedor(es) respectivo(s) por integração com a Nota de Assistência Técnica;

- **Assistência Técnica:**

- Caso o cliente solicite, emitir orçamento;
- Na recepção do material, emitir Nota de Assistência Técnica;
- Lançar na Nota de Assistência Técnica todos os materiais utilizados bem como as horas de início e fim da reparação;
- Após o produto se encontrar funcional, avisar o cliente e emitir venda a dinheiro por integração com a Nota de Assistência Técnica.
- As assistências técnicas são pagas de imediato e a dinheiro ou cheque visado.

2.3 – Principais Casos de Uso do Negócio

2.3.1 – Gestão Comercial

2.3.1.1 - Gestão Condições de Compra e Encomendas a Fornecedores

2.3.1.1.1 – Âmbito do Caso de Uso de Negócio:

Este componente destina-se a efectuar uma Gestão e Controlo dos fluxos com Fornecedores, nomeadamente:

- Gestão de Cadastro – destina-se a gerir os dados biográficos do Fornecedor e respectivas condições de compra negociadas com especial incidência nos prazos e modo de entrega, condições de pagamento e parâmetros de descontos.
- Gestão de Encomendas – destina-se a efectuar a gestão das encomendas colocadas ao fornecedor. Vai permitir fornecer informação acerca das encomendas total ou parcialmente servidas.

2.3.1.1.2 – Stakeholders Envolvidos

Nome	Descrição	Responsabilidades
Fornecedor	Entidade externa que fornece materiais à Empresa, os quais se destinam a revenda	Fornecer os materiais encomendados de acordo com os requisitos negociados
Comprador	Entidade interna que efectua contactos com os Fornecedores para aquisição de materiais para revenda.	Desenvolver as acções necessárias para comprar os matérias necessários com as melhores condições

2.3.1.1.3 – Utilizadores

Nome	Descrição	Responsabilidades	Stakeholders
Entidade Fornecedora	Entidade externa que fornece materiais à Empresa, os quais se destinam a revenda	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumprir os requisitos de qualidade ✓ Cumprir os prazos de entrega ✓ Aceitar devoluções na garantia 	Fornecedor
Gerente	Entidade interna que efectua contactos com os Fornecedores para aquisição de materiais para revenda de acordo com as requisições efectuadas pelos diversos sectores.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zelar pela Qualidade dos produtos a encomendar ✓ Negociar as melhores condições, no que respeita a: <ul style="list-style-type: none"> • Preços • Condições de entrega • Condições de pagamento ✓ Efectuar o controlo e gestão das encomendas ✓ Recepcionar os materiais e proceder à sua conferência ✓ Efectuar o lançamento das guias de remessa no sistema 	Comprador

2.3.1.1.4 – Análise de Oportunidades/Problemas

Controlo e Gestão de Encomendas	Este controlo não existe de forma integrada pois o sistema actual não o permite. O cadastro de fornecedores e o controlo e gestão de encomendas são efectuados em aplicações distintas sem integração
Entidades Afectadas	Directamente, afecta a Gestão de Encomendas, pois cria muitas duplicações de trabalho e alguma dificuldade de controlo. Indirectamente afecta toda a organização e o Fornecedor para o qual são efectuadas diversas encomendas, quando poderia só ser feita uma. Esta situação dá uma má imagem da Empresa perante terceiros.
Impacto na Empresa	O impacto é principalmente ao nível de custos, devido a tempo perdido e custos com Comunicações (telefone principalmente)
Benefícios Globais com a Solução Apresentada	A integração de processos vai permitir eliminar a duplicação de trabalho e uma franca melhoria na Gestão de Fornecedores a todos os níveis
Oportunidade de Melhoria	É uma boa oportunidade para a Empresa reorganizar métodos de trabalho de forma a utilizar todo o potencial da solução a implementar, eliminando duplicações de trabalho.

2.3.1.1.5 – Fluxos de Eventos Principais

A reorganização de fluxos de trabalho tem a intenção de reduzir tarefas e de fornecer toda a informação à aplicação, de uma forma o mais possível integrada, em que a intervenção do utilizador será reduzida ao mínimo.

Neste contexto, identificam-se os seguintes fluxos de eventos principais:

1. Registrar Fornecedor no Cadastro de Fornecedores caso não exista;
2. Encomendar Material:
 4. Verificar requisições internas de material
 5. O Sistema mostra as requisições que não têm nota de encomenda agregada
 6. Contactar o Fornecedor
 7. Negociar encomenda, quanto às condições de preço, pagamento, descontos e entrega.
 8. Elaborar nota de encomenda por integração com as requisições internas
 9. Enviar encomenda ao fornecedor, de preferência via e-Mail
3. Recepcionar Material:
 4. Conferir o material de acordo com a guia de remessa que o acompanha
 5. Verificar as condições de acondicionamento, nomeadamente a selagem das caixas de cada componente
 6. Lançar guia de remessa no sistema
 7. Distribuir material pelos requisitantes.

2.3.1.1.6 – Fluxos de Eventos Alternativos

O evento alternativo dá-se quando o Fornecedor não tem o material ou não o forneceu no prazo acordado.

A alternativa será procurar outro fornecedor e iniciar o fluxo já mencionado, procedendo à alteração do código do fornecedor na encomenda.

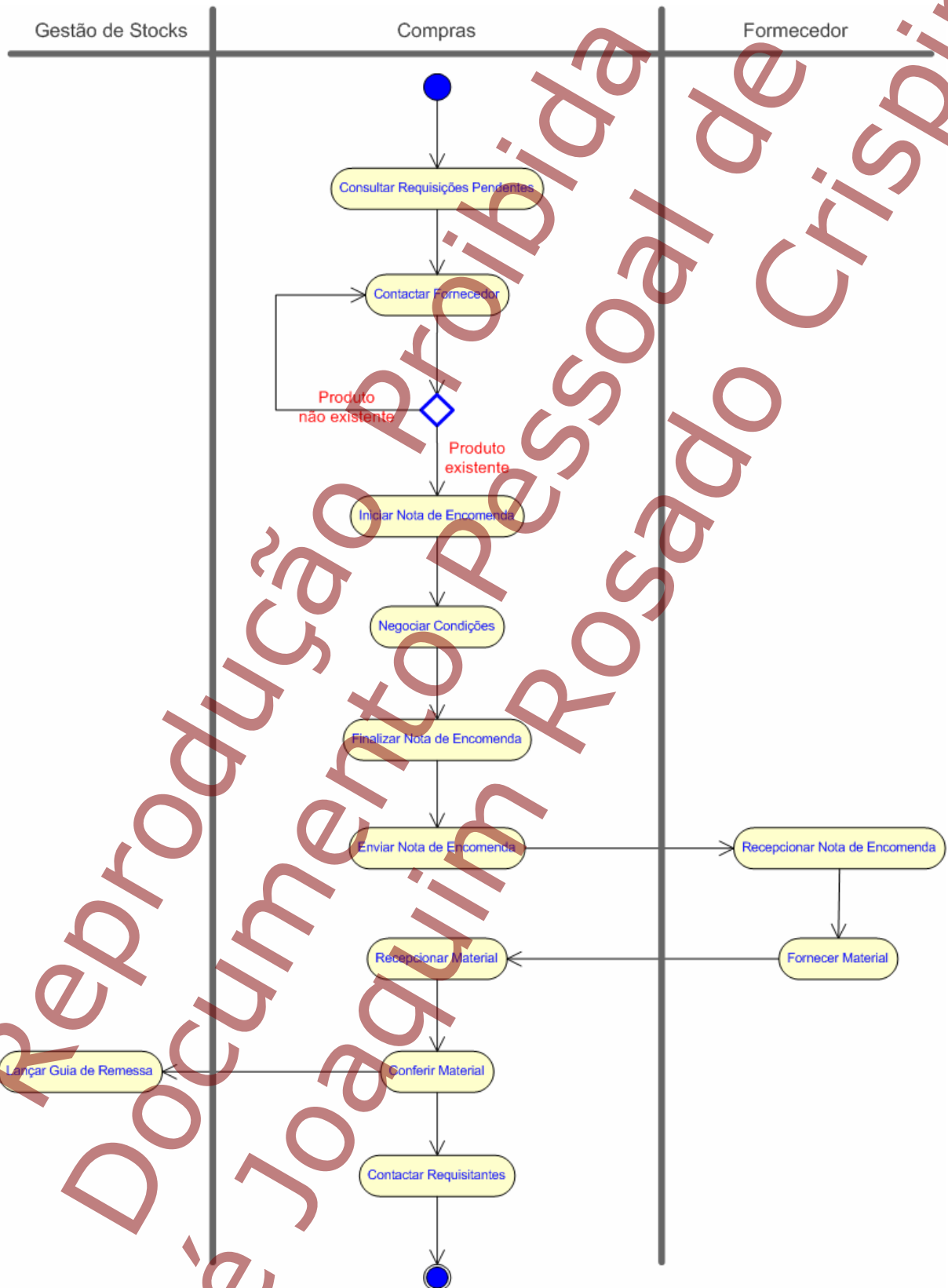
2.3.1.1.7 – Condições de Entrada

- Comprador:
 - Consulta a lista de materiais requisitados e não servidos
 - Contacta o Fornecedor e negocia a compra
 - Emite nota de encomenda por integração com a requisição

2.3.1.1.8 – Condições de Saída

- Nota de Encomenda para o fornecedor
- Anulação de produtos requisitados pendentes

2.3.1.1.9 – Diagrama de Actividades de Compras



2.3.1.1.10 – Documentos Manipulados

Os documentos manipulados são numerados sequencialmente possuindo uma "string" antes do número que identifica o tipo de documento. Isto simplificará a integração de documentos.

1. Requisição Interna:

1.1. Numeração

RI/12345 (RI = Requisição Interna)

1.2. Estrutura:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Sector emissor, código do emissor, código interno do material, quantidade necessária, justificação da requisição;

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)

Nome do emissor (integração com RH)

Data de emissão (geração automática)

Descrição do material (integração com stocks)

2. Encomenda da Fornecedor:

2.1. Numeração:

EF/12345 (EF = Encomenda a Fornecedor)

2.2. Estrutura:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Código do Emissor, nome do negociador, código interno do material, quantidade encomendada, Código de fornecedor, Código do negociador (fornecedor), data de entrega, hora de entrega (aproximada) modo de expedição, local de entrega, descontos comerciais, condições de pagamento

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)

Data de emissão (geração automática)

Nome do Emissor e Nome do Negociador (integração com RH)

Descrição do material (integração com stocks)

Denominação social e morada do fornecedor (geração automática por integração com cadastro do fornecedor)

Campos Mistos:

Data de negociação – por defeito é a data actual, mas pode ser alterada para, e apenas, uma data anterior.

Requisição interna – se existe colocar respectivo número e códigos de produto; neste caso a RM ficará anulada; se não escrever N/A.

3. Entrada de Mercadorias:

3.1. *Numeração* – EM/12345 (EM = Entrada de Mercadoria)

3.2. *Estrutura*:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Código do receptor, código interno do material, Código do fornecedor, data de entrega, hora de entrega, modo de recepção, local de recepção, quantidade recepcionada, Nº Nota Encomenda a Fornecedor.

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)

Nome do receptor (integração com RH)

Descrição do material (por integração com stocks)

Denominação social e morada do fornecedor (geração automática por integração com cadastro do fornecedor).

4. Devolução de Mercadorias:

4.1. *Numeração* – NDDM/12345 (NDDM = Nota de Débito de Devolução de Mercadoria)

4.2. *Estrutura*:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Código do emissor, código interno do material, Código do fornecedor, data de devolução, modo de expedição, local de recepção, quantidade expedida, Nº Guia Remessa Fornecedor.

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)

Nome do emissor (integração com RH)

Descrição do material (por integração com stocks)

Denominação social e morada do fornecedor (geração automática por integração com cadastro do fornecedor)

2.3.1.1.11 – Mecanismos de Controlo

Atendendo ao facto que as Encomendas serão servidas num espaço máximo de oito dias, para efectuar o controlo de procedimentos serão efectuadas auditorias quinzenais no sentido de verificar:

- Se existem requisições e encomendas pendentes com mais de quinze dias e qual o motivo
- Caso sejam detectadas incorrecções serão efectuados os respectivos lançamentos de correcção.
- Estas informações serão obtidas através das listagens respectivas

2.3.1.2 - Gestão Condições Comerciais, Vendas e Gestão de Stocks

2.3.1.2.1 – Âmbito do Caso de Uso de Negócio:

Este componente destina-se a efectuar uma Gestão e Controlo dos fluxos com clientes, nomeadamente:

- Gestão de Encomendas – efectua a gestão das encomendas de clientes. Vai permitir fornecer informação acerca das encomendas total ou parcialmente servidas.
- Gestão de Vendas:
 - Gestão de Cadastro – destina-se a gerir os dados biográficos do Cliente e respectivas condições de venda negociadas com especial incidência nos prazos e modo de entrega, condições de pagamento e parâmetros de descontos e relacionamento do cliente com a Empresa.
 - Facturação – debita aos clientes os produtos entregues e/ou serviços prestados.
 - Gestão de Crédito – efectua o controlo de dívidas de clientes
 - Gestão de vendedores – controla os valores vendidos por cada vendedor e respectivas comissões.
- Gestão de Stocks – controla as existências de mercadorias que a Empresa vende.

2.3.1.2.2 – Stakeholders Envolvidos

Nome	Descrição	Responsabilidades
Cliente (Particular, Empresa ou Entidade pública)	Entidade externa que compra produtos ou serviços à Empresa	
Vendedor	Entidade interna que efectua contactos com os clientes no sentido de lhes vender produtos, negociando as respectivas condições de venda. Efectua a facturação e desenvolve as acções necessárias para a entrega dos produtos aos clientes. Caso o produto não exista, efectua a respectiva requisição interna.	Representar a empresa a nível comercial, procurando dar uma boa imagem da Empresa.
Gestor Crédito	Entidade interna que Controla as dívidas dos clientes, emite avisos de dívida, efectua contactos para cobranças, estabelece limites de crédito e procede à inibição de crédito aos clientes incumpridores	Efectuar o controlo e gestão de dívidas de clientes
Gestor de Produto	Entidade interna que decide quais os produtos que a Empresa vai vender. Desenvolve a pesquisa de mercado necessário para que a Empresa possua as últimas novidades em termos de produtos.	Organizar as acções para que os produtos da Empresa sejam actuais
Gestor de Stocks	Entidade interna que procede ao controlo das existências de mercadorias.	Gerir as existências de mercadorias

2.3.1.2.3 – Utilizadores

Nome	Descrição	Responsabilidades	Stakeholders
Cliente	Entidade externa que compra produtos ou serviços à Empresa		Particulares Empresas Entidades Públicas
Comerciais	Entidade interna que efectua contactos com os clientes no sentido de lhes vender produtos, negociando as respectivas condições de venda. Efectua a facturação e desenvolve as acções necessárias para a entrega dos produtos aos clientes. Caso o produto não exista, efectua a respectiva requisição interna.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aconselhar o cliente acerca do produto conveniente às suas necessidades. ✓ Verificar se o produto existe em stock. ✓ Caso o produto não exista efectuar a respectiva requisição interna. ✓ Acordar condições de entrega e de pagamento ✓ Efectuar Nota de Encomenda de cliente ✓ Facturar os produtos ✓ Nas vendas c/pagamento imediato efectuar a respectiva cobrança ✓ Contactar o cliente após 30 dias e perguntar se está satisfeito com o produto 	Vendedor
Gerente	Entidade interna que decide quais os produtos que a Empresa vai vender. Desenvolve a pesquisa de mercado necessário para que a Empresa possua as últimas novidades em termos de produtos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definir estratégias em relação às vendas ✓ Definir os produtos a vender ✓ Pesquisar o mercado no sentido de conhecer as últimas tecnologias 	Gestor de Produto
Gerente	Entidade interna que Controla as dívidas dos clientes, emite avisos de dívida, efectua contactos para cobranças e procede à inibição de crédito aos clientes incumpridores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabelecer limites de crédito ✓ Efectuar listagem semanal de dívidas com mais de 30 dias ✓ Emitir cartas de aviso aos referidos clientes em dívida ✓ Efectuar o corte de crédito quando conveniente ✓ Lançar cobranças de créditos 	Gestor de Crédito
Gerente	Entidade interna que procede ao controlo das existências de mercadorias.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Controlar stocks mínimos ✓ Efectuar requisições de material quando necessário 	Gestor de stocks

2.3.1.2.4 – Análise de Oportunidades/Problemas

<p>Gestão de Condições Comerciais, Vendas e Gestão de stocks</p>	<p>Este controlo não existe de forma integrada pois o sistema actual não o permite.</p> <p>O cadastro de clientes e o controlo e gestão de encomendas são efectuados em aplicações distintas sem integração.</p> <p>A não existência do referido cadastro, dá origem a situações que podem causar uma má imagem da Empresa.</p> <p>Por exemplo, existe o risco de se darem condições superiores a um cliente quando este merece condições inferiores e vice-versa, ou condições inferiores a um cliente a quem se deu condições superiores no passado.</p> <p>A não existência de uma gestão integrada de stocks, dá origem a atrasos no cumprimento das encomendas e a um grande fluxo de telefonemas entre as lojas.</p> <p>Não existe um controlo efectivo de crédito concedido</p>
<p>Entidades Afectadas</p>	<p>Afecta toda a organização e o Cliente pois não permite uma organização eficaz do trabalho e consequentes atrasos nas entregas. Esta situação dá uma má imagem da Empresa perante terceiros.</p>
<p>Impacto na Empresa</p>	<p>O impacto é principalmente ao nível de custos, devido a tempo perdido e custos com Comunicações entre lojas (telefone principalmente) e algumas desistências de aquisições por parte dos clientes.</p> <p>Igualmente a boa gestão do crédito que a aplicação vai permitir, irá dar origem a um melhor controlo nesta área.</p>
<p>Benefícios Globais com a Solução Apresentada</p>	<p>A integração de processos vai permitir eliminar a duplicação de trabalho e uma franca melhoria na Gestão de Clientes a todos os níveis.</p>
<p>Oportunidade de Melhoria</p>	<p>É uma boa oportunidade para a Empresa reorganizar métodos de trabalho de forma a utilizar todo o potencial da solução a implementar, eliminando duplicações de trabalho.</p>

2.3.1.2.5 – Fluxos de Eventos Principais

A reorganização de fluxos de trabalho tem a intenção de reduzir tarefas e de fornecer toda a informação à aplicação, de uma forma o mais possível integrada, em que a intervenção do utilizador será reduzida ao mínimo.

Neste contexto, identificam-se os seguintes fluxos de eventos principais:

1. Vendas de Produtos e Serviços

- 1.1. Registrar Cliente no Cadastro de Clientes caso não exista ou actualizar os dados do cliente;
- 1.2. Consultar o stock:
- 1.3. Definir Condições de Pagamento
- 1.4. Efectuar Encomenda de Cliente
- 1.5. Ir buscar o material
- 1.6. Efectuar Venda a Dinheiro ou Factura por integração com a Encomenda de cliente
- 1.7. Receber pagamento da Venda a Dinheiro
- 1.8. Entregar o material ao cliente

2. Gestão de Stocks

- 2.1. Analisar existências
- 2.2. Detectar existências que se encontram no limite de stock mínimo
- 2.3. Efectuar requisição interna

3. Gestão de Vendedores:

- 3.1. Analisar vendas por vendedor
- 3.2. Analisar comissões
- 3.3. Dar ordem de pagamento de comissões
- 3.4. Entregar valores cobrados ao Gestor de Crédito

4. Gestão e Controlo de Crédito:

- 4.1. Guardar todos os valores recebidos na Empresa
- 4.2. Emitir folhas de recebimentos
- 4.3. Controlar contas correntes
- 4.4. Decidir limites de crédito
- 4.5. Decidir cortes no crédito
- 4.6. Avisar o cliente da data de vencimento do crédito
- 4.7. Lançar cobranças de Vendas a dinheiro
- 4.8. Emitir recibos de pagamentos de créditos

2.3.1.2.6 – Fluxos de Eventos Alternativos

1. Não existe o produto que o cliente pretende em stock:
Será negociado com o cliente uma data de entrega.
Se o cliente aceitar a entrega posterior, efectuar requisição interna.
Quando o material chegar, contactar o cliente e seguir o fluxo anterior.
Se o cliente não aceitar, propor um produto alternativo
2. Devolução de Mercadorias:
Conferir o material quanto à sua apresentação e embalagem.
Consultar no sistema se o material foi vendido pela Empresa.
Se a devolução for aceite, emitir Nota de Crédito de Devolução.

2.3.1.2.7 – Condições de Entrada

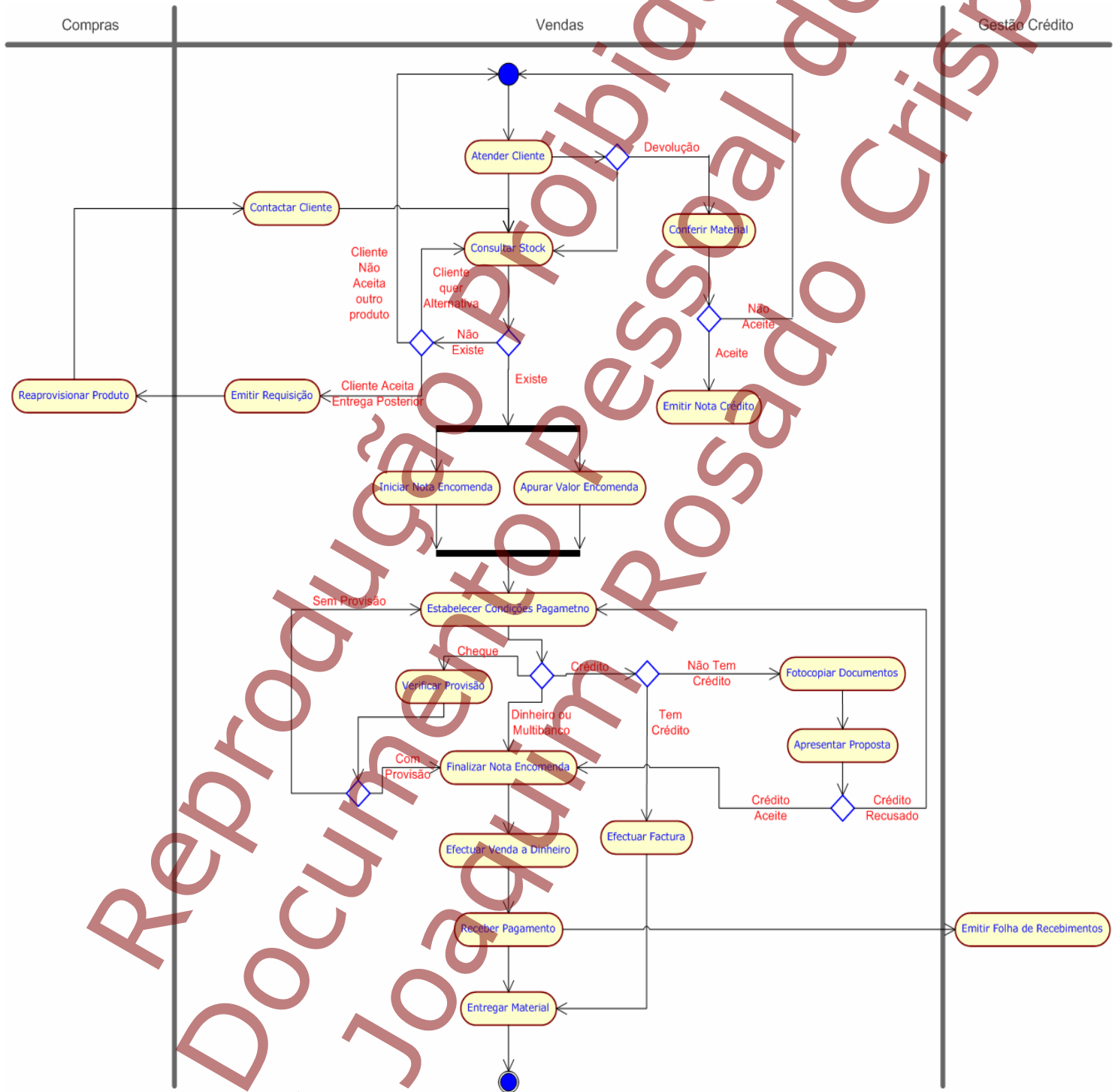
- Vendas de Produtos e Serviços:
 - O produto tem de existir em stock
 - O cliente tem de ser válido (existe no sistema)
 - Obrigatória emissão de nota de encomenda de cliente

2.3.1.2.8 – Condições de Saída

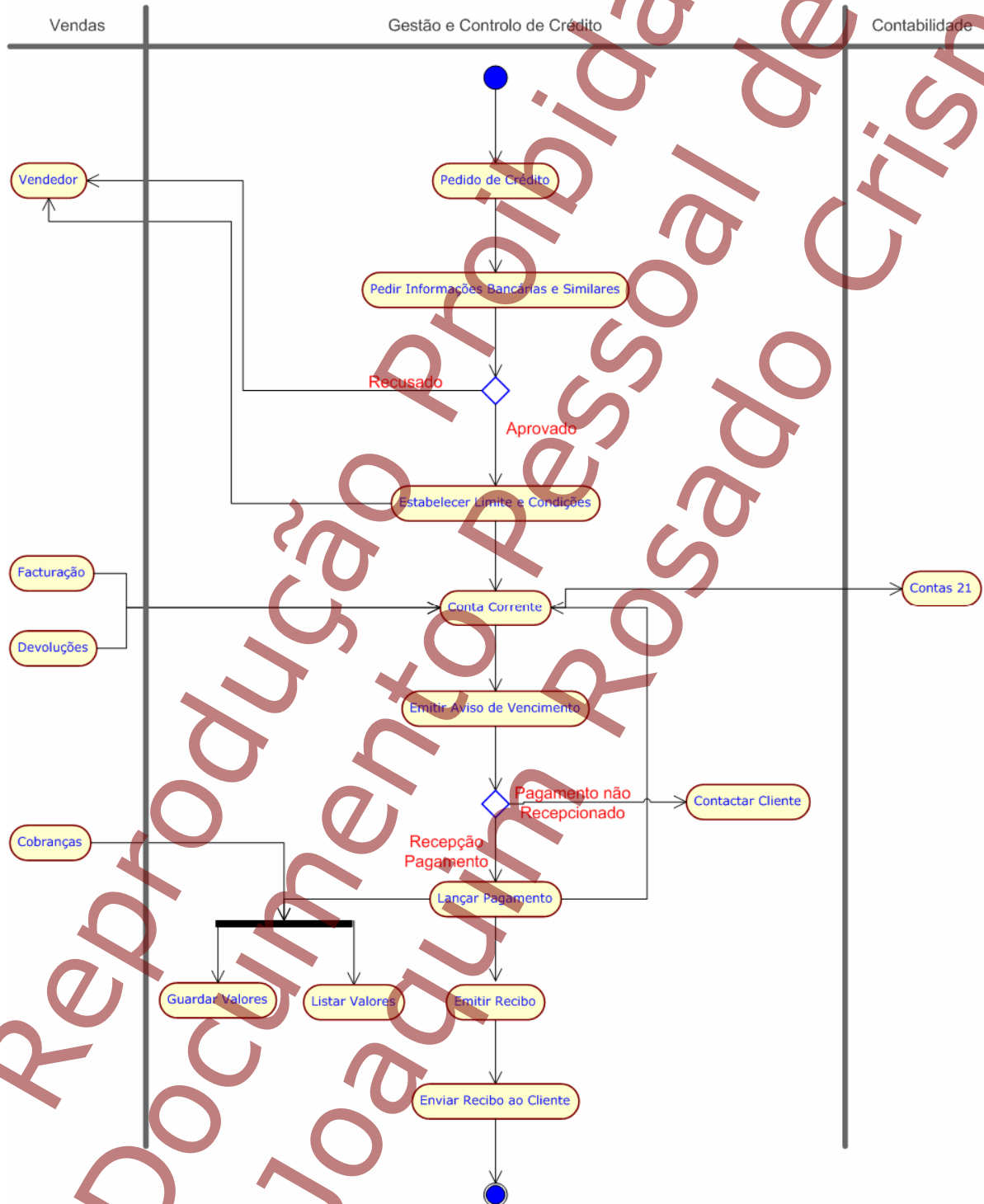
- Venda a Dinheiro ou Factura
- Conta corrente de cliente
- Gestão do stock
- Vendas por vendedor e comissões

2.3.1.2.9 – Diagramas de Actividades

2.3.1.2.9.1 – Diagramas de Actividades de Vendas



2.3.1.2.9.2 – Diagrama de Actividades de Gestão e Controlo de Crédito de Crédito



2.3.1.2.10 – Documentos Manipulados

Os documentos manipulados são numerados sequencialmente possuindo uma "string" antes do número que identifica o tipo de documento. Isto simplificará a integração de documentos.

1. Requisição Interna:

1.1. Numeração

RI/12345 (RI = Requisição Interna)

1.2. Estrutura:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Sector emissor, código do emissor, código interno do material, quantidade necessária, justificação da requisição;

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)

Nome do emissor (integração com RH)

Data de emissão (geração automática)

Descrição do material (integração com stocks)

2. Encomenda de Cliente:

2.1. Numeração:

EC/12345 (EC = Encomenda de Cliente)

2.2. Estrutura:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Código do Emissor, Código do Vendedor, código interno do material, quantidade encomendada, Código de Cliente, data de entrega, hora de entrega (aproximada) modo de expedição, local de entrega, descontos comerciais, condições de pagamento

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)

Data de emissão (geração automática)

Nome do Emissor e Nome do Vendedor (integração com RH)

Descrição do material (integração com stocks)

Denominação social e morada do cliente (geração automática por integração com cadastro do cliente)

3. Venda a Dinheiro:

3.1. *Numeração* – VD/12345 (EM = Entrada de Mercadoria)

3.2. *Estrutura*:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Código do emissor, Nº(s) de Encomenda(s) de cliente, código interno do material, data de entrega, hora de entrega, modo de expedição local de recepção.

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)
Data de Emissão (Geração automática)
Nome do emissor (integração com RH)
Código e descrição do material (por integração com a(s) encomenda(s))
Denominação social e morada do cliente (idem)

4. Factura:

4.1. *Numeração* – FT/12345 (FT = Factura para Cliente)

4.2. *Estrutura*:

Idêntico à Venda a Dinheiro.

A diferença consiste na inclusão de um campo "data de vencimento" preenchido pelo utilizador.

5. Recibo:

5.1. *Numeração* – RC/12345 (RC = Recibo de Cobrança)

5.2. *Estrutura*:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Código do emissor, Nº(s) de documento(s) referente(s) (a débito ou a crédito) código de cliente, data de recepção, data de emissão.

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)
Data de Emissão (Geração automática)
Nome do emissor (integração com RH)
Denominação social e morada do cliente (idem)

6. Cobrança de venda a dinheiro:

6.1. *Numeração* – CVD/12345 (CVD = Cobrança Venda Dinheiro)

6.2. Os restantes campos são idênticos ao recibo

7. Nota de Crédito por Devolução de Mercadorias:

7.1. *Numeração* – NCDM/12345 (NCDM = Nota de Crédito por Devolução de Mercadoria)

7.2. *Estrutura*:

Campos preenchidos pelo utilizador:

Código do emissor, código interno do material, Código do cliente, data de devolução, modo de recepção, local de recepção, quantidade recebida, Factura de referência.

Campos preenchidos por integração:

Numero Documento (geração automática/parametrização)

Data de Emissão (Geração automática)

Nome do emissor (integração com RH)

Descrição do material (por integração com stocks)

Denominação social e morada do cliente (geração automática por integração com cadastro do fornecedor)

2.3.1.2.11 – Mecanismos de Controlo

Para efectuar o controlo de procedimentos serão efectuadas auditorias quinzenais no sentido de verificar:

- Se existem requisições e encomendas pendentes com mais de quinze dias e qual o motivo
- Caso sejam detectadas incorrecções serão efectuados os respectivos lançamentos de correcção.
- Estas informações serão obtidas através das listagens respectivas

2.3.2 – Gestão Contabilística:

2.3.2.1 – Âmbito do Caso de Uso de Negócio:

A gestão contabilística tem algumas particularidades pois a contabilidade é efectuada no exterior.

Aproveitando as potencialidades da aplicação a instalar, a Empresa vai criar uma pequena Contabilidade analítica que lhe permita efectuar algum controlo de gestão, pelo que necessita que os lançamentos sejam feitos internamente.

No contexto da aplicação, a maior parte dos lançamentos correntes na Contabilidade Geral são efectuados por integração dos outros módulos, reflectindo-se depois nas contas da analítica a definir.

Apenas os lançamentos com origem externa (principalmente FSE e outros lançamentos "técnicos") necessitam da intervenção do utilizador.

Assim, estabelece-se que os lançamentos correntes (fornecimentos e serviços externos principalmente) passarão a ser efectuados internamente e reflectidos na Analítica em conformidade com os Planos de contas a definir. Como os referidos lançamentos são muito poucos, não vai existir um grande acréscimo de trabalho.

Os pagamentos a terceiros serão efectuados em cheque emitido automaticamente. Esta acção será igualmente despoletada pelo utilizador anteriormente referido.

De acordo com o já negociado, o Técnico Oficial de Contas passará a constituir um órgão de staf da Empresa, e vai deslocar-se periodicamente para auditar procedimentos e efectuar os lançamentos "técnicos" tais como amortizações e provisões e fechos de contas além do tratamento de questões legais e fiscais.

Uma vez que um dos elementos da Empresa possui formação contabilística, esta situação não será difícil de implementar. Este elemento passará a ser referido como "Técnico de Contabilidade" no presente trabalho.

2.3.2.2 – Stakeholders Envolvidos

Nome	Descrição	Responsabilidades
Estado e outros Entes Públicos	Entidade Pública perante a qual a Empresa tenha obrigações legais e fiscais	
Técnico Oficial de Contas (Externo)	Órgão de Staff da Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definir Procedimentos Contabilísticos e o Plano de Contas da Empresa ✓ Colaborar na definição do Plano de Contas Analítico e aos aspectos relacionados ✓ Coordenar os procedimentos contabilísticos ✓ Auditar procedimentos contabilísticos ✓ Efectuar lançamentos "técnicos", nomeadamente Amortizações, provisões e outros fora do âmbito corrente. ✓ Efectuar os procedimentos necessários de fecho anual de contas ✓ Cumprir e fazer cumprir as obrigações legais e fiscais da Empresa ✓ Responsabilizar-se pela legalidade de todos os procedimentos contabilísticos perante a Administração Fiscal e outra(s) de âmbito público
Técnico de Contabilidade	Entidade interna que efectua lançamentos contabilísticos correntes, de acordo com as instruções do Técnico Oficial de Contas. Acumula funções Comerciais	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efectuar lançamentos contabilísticos com origem em fornecimentos ou prestações de serviços fora do âmbito comercial. ✓ Efectuar pagamento de salários a pessoal emitindo os respectivos cheques automaticamente. Por integração serão efectuados os lançamentos na conta corrente de pessoal em contrapartida com bancos ✓ Lançar Facturas de fornecedores. Por integração serão efectuados os lançamentos nas contas de fornecedor, IVA e mercadorias ✓ Efectuar pagamentos a fornecedores emitindo os respectivos cheques automaticamente. Por integração serão efectuados os lançamentos nas c/c de fornecedores e de bancos ✓ Efectuar pagamentos ao Estado e Outros Entes Públicos, emitindo os respectivos cheques automaticamente. Por integração serão efectuados os lançamentos nas c/c respectivas, por contrapartida de bancos

Nome	Descrição	Responsabilidades
Módulo de Recursos Humanos	Módulo do Sistema que envia dados da área de Pessoal, para a contabilidade por integração	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Origina lançamentos contabilísticos, <i>por integração no processamento de salários</i>, nas contas de custos com o pessoal e nas contrapartidas respectivas (c/c de pessoal e IRS) ✓
Módulo de Gestão Comercial	Módulo do Sistema que envia dados da área de Comercial, para a contabilidade por integração	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Origina lançamentos contabilísticos, <i>por integração com a Gestão de Compras</i>, nas contas correntes de fornecedores em contrapartida com as contas de compras e de iva dedutível. ✓ Origina lançamentos contabilísticos, <i>por integração com a Gestão de Vendas</i>, nas contas correntes de clientes com contrapartida em IVA liquidado e prestação de serviços ou vendas de mercadorias ✓ Origina lançamentos por integração com a Gestão de Stocks, nas contas de custo das mercadorias vendidas e consumidas por contrapartida com a conta de compras. ✓ Origina lançamentos por <i>integração com a Gestão e Controlo de Crédito</i>, na conta corrente de Caixa em contrapartida com as contas correntes de clientes

2.3.2.3 – Utilizadores

Nome	Descrição	Responsabilidades	Stakeholders
Técnico Oficial de Contas (Externo)	Órgão de Staff da Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acompanhar acções de fiscalização à Empresa. 	Estado e Outros Entes Públicos
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definir Procedimentos Contabilísticos e o Plano de Contas da Empresa ✓ Colaborar na definição do Plano de Contas Analítico e aos aspectos relacionados ✓ Coordenar os procedimentos contabilísticos ✓ Auditar procedimentos contabilísticos ✓ Efectuar lançamentos "técnicos", nomeadamente Amortizações, provisões e outros fora do âmbito corrente. ✓ Efectuar os procedimentos necessários de fecho anual de contas ✓ Cumprir e fazer cumprir as obrigações legais e fiscais da Empresa ✓ Responsabilizar-se pela legalidade de todos os procedimentos contabilísticos perante a Administração Fiscal e outra(s) de âmbito público 	Técnico Oficial de Contas (Externo)
Técnico de Contabilidade	<p>Entidade interna que efectua lançamentos contabilísticos correntes, de acordo com as instruções do Técnico Oficial de Contas.</p> <p>Acumula funções Comerciais</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efectuar lançamentos contabilísticos com origem em fornecimentos ou prestações de serviços fora do âmbito comercial. ✓ Efectuar pagamento de salários a pessoal emitindo os respectivos cheques automaticamente. Por integração serão efectuados os lançamentos na conta corrente de pessoal em contrapartida com bancos ✓ Efectuar pagamentos a fornecedores emitindo os respectivos cheques automaticamente. Por integração serão efectuados os lançamentos nas c/c de fornecedores de mercadorias ou serviços, por contrapartida de bancos ✓ Efectuar pagamentos ao Estado e Outros Entes Públicos, emitindo os respectivos cheques automaticamente. Por integração serão efectuados os lançamentos nas c/c respectivas, por contrapartida de bancos 	Técnico de Contabilidade

Nome	Descrição	Responsabilidades	Stakeholders
Técnico de Contabilidade	Módulo do Sistema que envia dados da área de Pessoal, para a contabilidade por integração	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efectuar lançamentos contabilísticos, por integração no processamento de salários, nas contas de custos com o pessoal e nas contrapartidas respectivas (c/c de pessoal e IRS) 	Módulo de Recursos Humanos
Utilizadores da Gestão Comercial	Módulo do Sistema que envia dados da área de Comercial, para a contabilidade por integração	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Origina lançamentos contabilísticos, por integração com a Gestão de Compras, nas contas correntes de fornecedores em contrapartida com as contas de compras e de iva dedutível. ✓ Origina lançamentos contabilísticos, por integração com a Gestão de Vendas, nas contas correntes de clientes com contrapartida em IVA liquidado e prestação de serviços ou vendas de mercadorias ✓ Origina lançamentos por integração com a Gestão de Stocks, nas contas correntes de custo das mercadorias vendidas e consumidas por contrapartida com a conta de compras. ✓ Efectuar lançamentos por integração com a Gestão e Controlo de Crédito, na conta corrente de Caixa em contrapartida com as contas correntes de clientes 	Módulo de Gestão Comercial

2.3.2.4 – Análise de Oportunidades/Problemas

Gestão de Contabilidade	Uma vez que a contabilidade é efectuada no exterior, não existe gestão contabilística interna.
Entidades Afectadas	A principal entidade afectada é a Gerência, pois não possui uma Contabilidade Analítica que lhe permita efectuar um controlo e gestão da Empresa.
Impacto na Empresa	Uma vez que a informação de gestão se baseia unicamente em mapas com origem na Contabilidade Geral, a Empresa desconhece as oscilações de custos e proveitos das áreas de negócio, logo não pode tomar decisões concretas para a sua gestão efectiva.
Benefícios Globais com a Solução Apresentada	A integração de processos vai dar origem a uma informação de gestão que poderá ser utilizada para a tomada de decisão.
Oportunidade de Melhoria	É uma boa oportunidade para a Empresa reorganizar métodos de trabalho de forma a utilizar todo o potencial da solução a implementar.

2.3.2.5 – Fluxos de Eventos Principais

A maior parte dos fluxos na contabilidade provêm de integração com outros módulos.

Exceptuam-se os pagamentos a terceiros, os quais são efectuados da seguinte forma:

1. Consultar conta corrente (Funcionários, Fornecedores, Avisos de Pagamento, Estado e Outros Entes Públicos)
2. Emitir cheques por integração com documentos
3. Efectuar listagem de pagamentos
4. Entregar cheques para assinar acompanhados da referida listagem
5. Expedir Cheques

2.3.2.6 – Fluxos de Eventos Alternativos

O evento alternativo dá-se quando o cheque está incorrecto. A alternativa será emitir anular o cheque e emitir um novo.

2.3.2.7 – Condições de Entrada

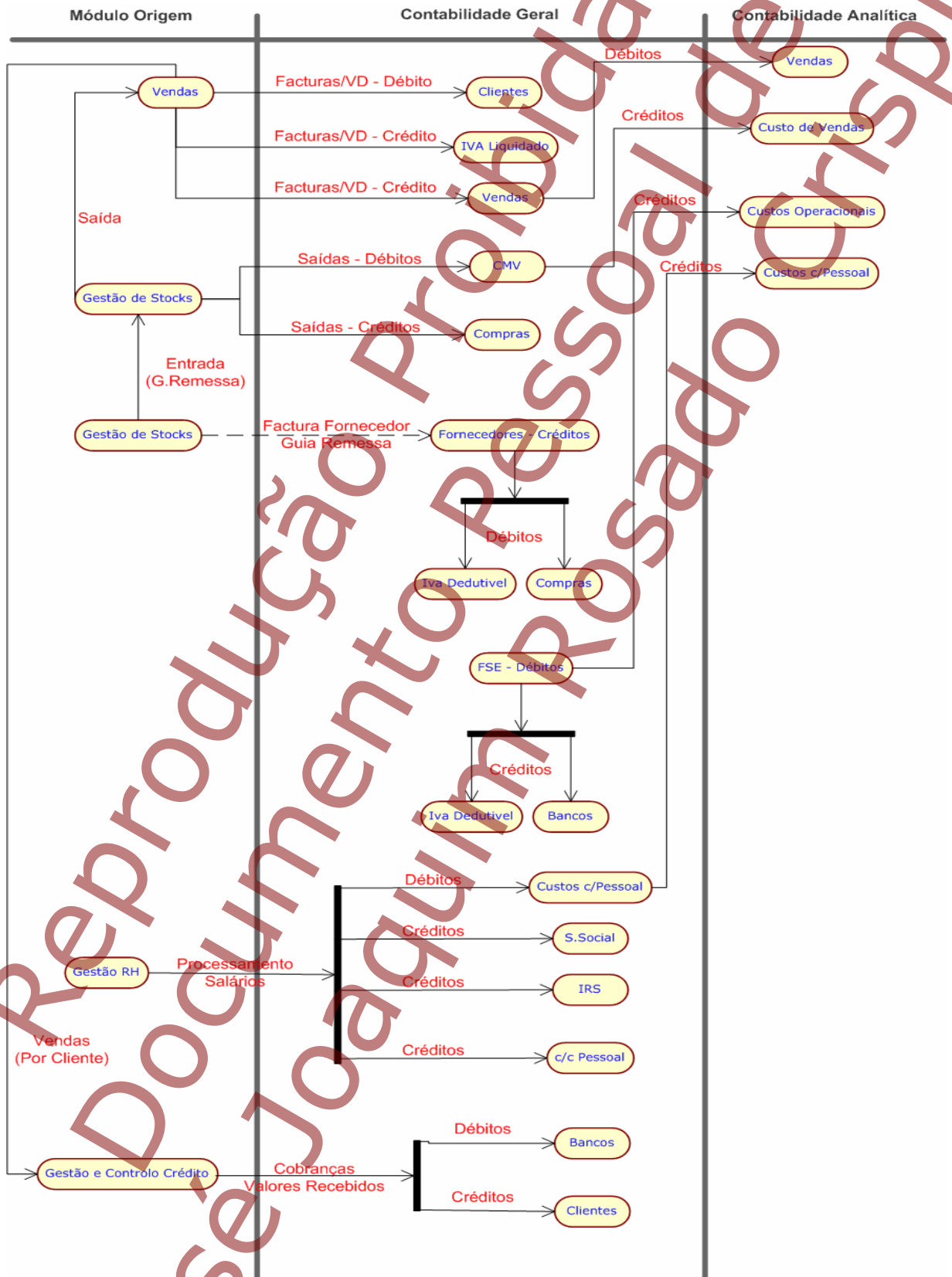
→ Consultar documentos por pagar

2.3.2.8 – Condições de Saída

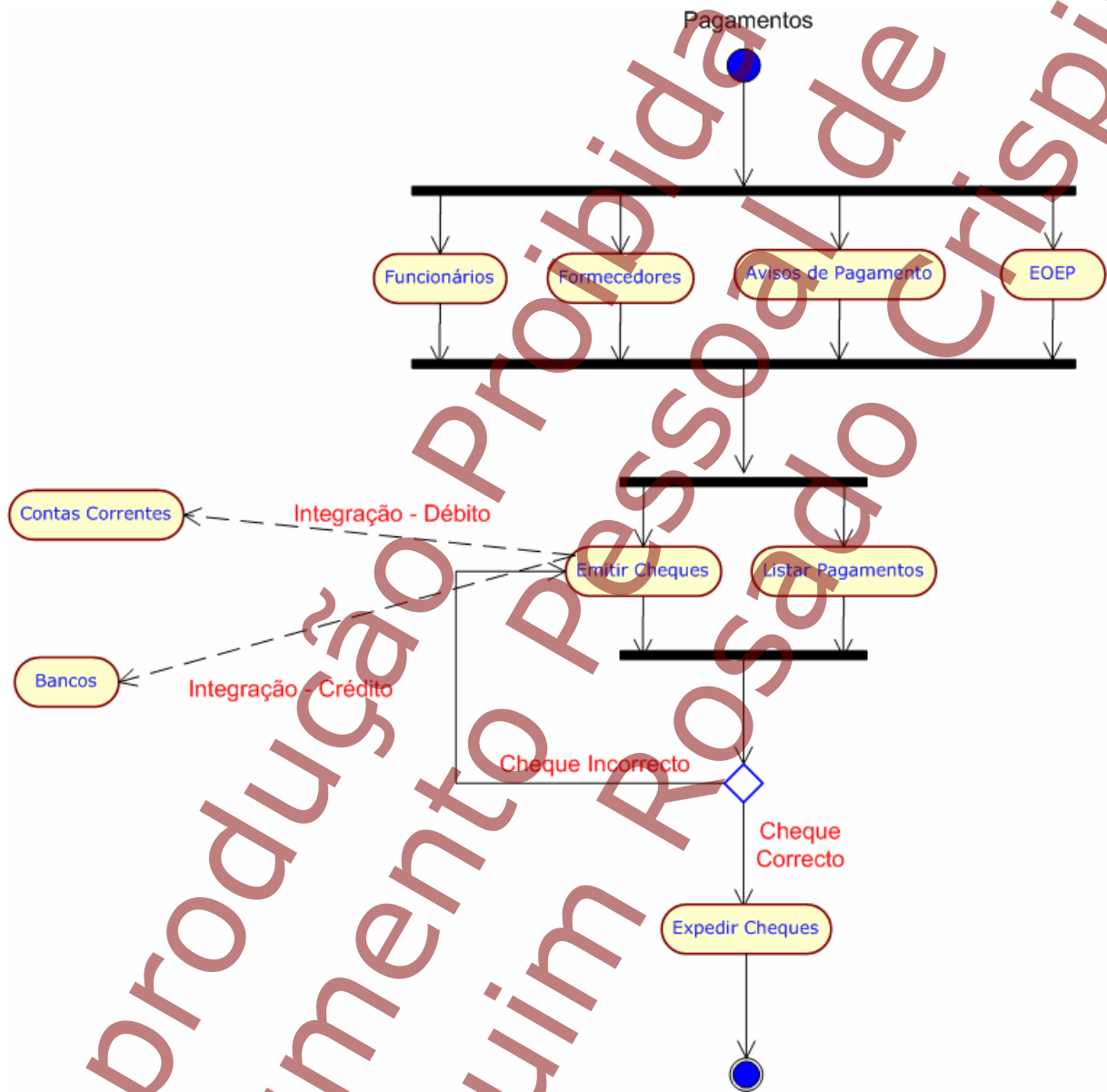
→ Pagamento à entidade credora

2.3.2.9 – Diagramas de Actividades:

2.3.2.9.1 – Principais Actividades Integradas



2.3.2.9.2 – Actividades não Integradas



2.3.2.10 – Documentos Manipulados

Nos casos apresentados não são manipulados documentos na contabilidade, pois a emissão de cheques será efectuada por integração com os documentos em dívida.

Embora os cheques a imprimir tenham uma numeração própria, o documento no sistema possui uma máscara com os campos constantes no cheque onde será colocado o número do cheque que se vai emitir.

O referido documento têm uma numeração sequencial por uma questão de uniformização.

2.3.2.11 – Mecanismos de Controlo

O controlo de procedimentos contabilísticos será efectuado por auditorias a realizar pelo Técnico Oficial de Contas.

3 – Considerações Sobre a Solução de Suporte

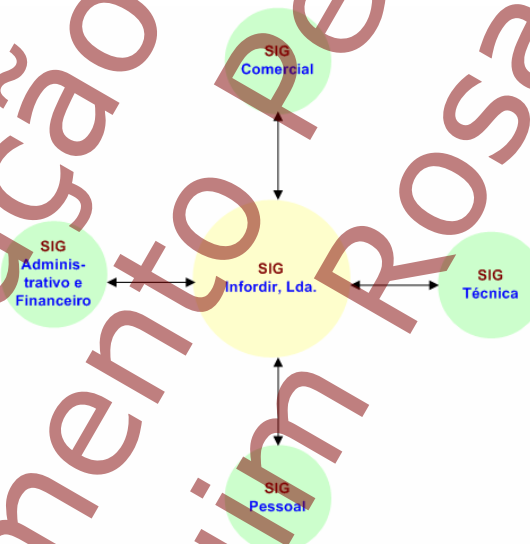
3.1 – Visão Global da Solução a Utilizar

3.1.1 – Arquitectura Lógica do Sistema

Estamos em condições de definir a Arquitectura Lógica do Sistema de Informação, a partir da qual vamos proceder à selecção do ERP a instalar.

Atendendo às características da Empresa, esta Arquitectura deve ser definida por áreas de responsabilidade, atendendo ao facto que a área de negócio da Empresa apresenta uma certa uniformidade. Igualmente, esta representação adequa-se aos métodos de trabalho utilizados actualmente e à divisão física da Empresa.

Neste contexto, a Arquitectura Lógica do Sistema de Informação terá a seguinte configuração:



SIG Comercial – dá origem a toda a informação comercial na qual se incluirá as gestões de clientes, encomendas, vendas, facturação, distribuição e gestão de stocks.

SIG Pessoal – referente a toda a informação com o pessoal como cadastro e processamento de salários.

SIG Administrativo e Financeiro – origina toda a informação Administrativa, tal como contabilidade geral, analítica e orçamental, gestão de património, seguros, e financeira tal como controlo de fornecedores e clientes e gestão de fluxos financeiros.

SIG Técnico – Engloba os Serviços técnicos, nomeadamente o serviço pós-venda, assistência técnica e produção.

3.1.2 – Tecnologias de Informação:

Para que o Sistema fique funcional, são necessárias algumas plataformas tecnológicas, conforme se passa a definir:

- **Loja 1:**

- 1 un – Servidor com Microsoft Windows 2003 server
- 3 un – Computador com Windows XP
- 1 un – Impressora
- 1 un - Bastidor
- 1 un - Switch
- 1 un - Firewall
- 1 un - Router (VPN)
- 1 un - Modem
- 1 un - UPS

- **Loja 2:**

- **Piso 0:**

- 1 un – Computador com Windows XP
- 1 un – Impressora

- **Piso 1:**

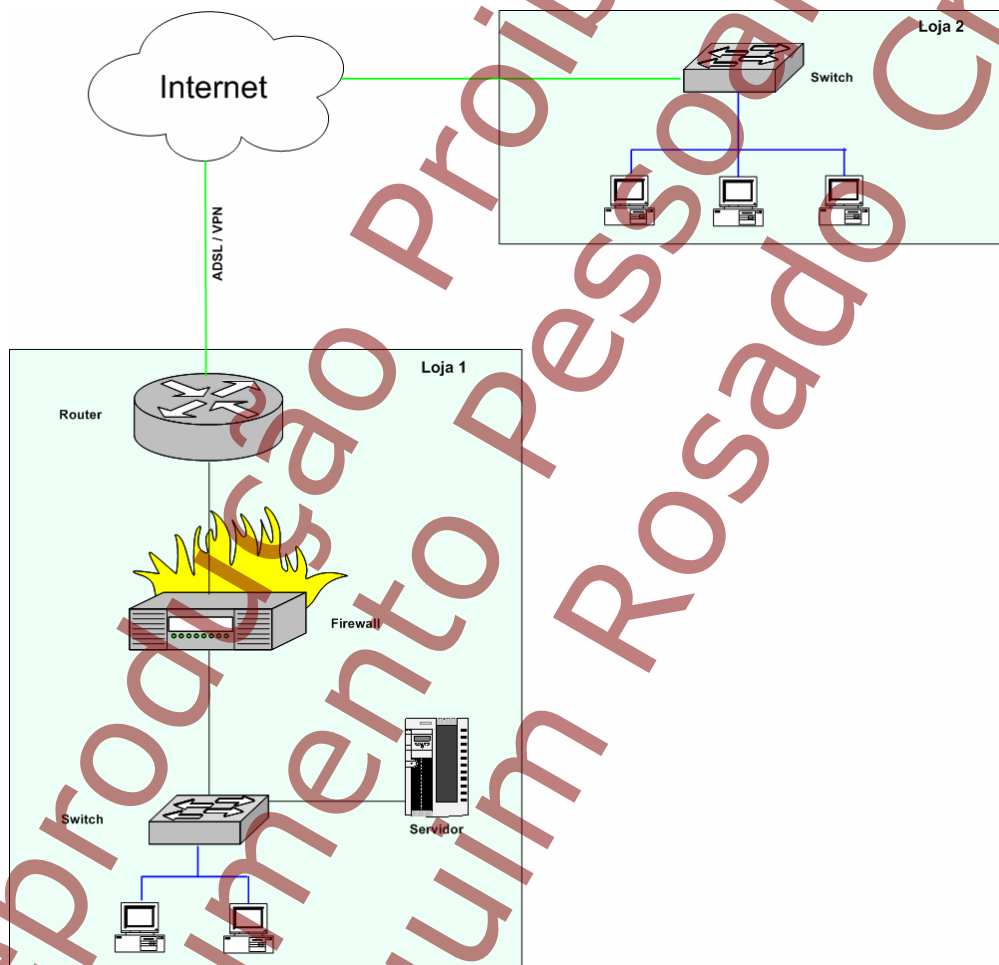
- 3 un – Computador com Windows XP
- 1 un – Bastidor
- 1 un – Switch
- 1 un – UPS

Uma vez que a Empresa tem o ramo de actividade na área, as características dos equipamentos serão acordadas posteriormente.

3.1.3 – Arquitectura Lógica da Comunicação de Dados:

A comunicação de dados entre as duas lojas será efectuada via Internet (ADSL), através de uma VPN configurada por router. Assim, os custos serão minimizados com a eliminação de uma linha dedicada a qual obrigaria a existência de routers terminais. A segurança está garantida com um firewall de hardware.

O Sistema Central estará localizado na Loja 1 e a arquitectura lógica da comunicação de dados terá a seguinte configuração:



3.1.4 – ERP:

O ERP que iremos implementar é específico para pequenas e médias empresas e tem demonstrado uma boa performance no mercado actual.

As características do referido são as seguintes:

- ERP Primavera Software, Linha Profissional, versão 6
- Módulos de:
 - Gestão Comercial
 - Gestão de Contabilidade
 - Gestão de Imobilizado
 - Gestão de Pessoal



Módulo de Gestão Comercial:

- ✓ Permite efectuar toda a gestão comercial da Empresa, a nível operacional, de uma forma integrada incidindo nas seguintes áreas:
- ✓ Gestão de Encomendas de clientes e a fornecedores
- ✓ Gestão de Vendas
- ✓ Gestão de Compras
- ✓ Gestão de Stocks
- ✓ Gestão de Terceiros (Clientes e Fornecedores)
- ✓ Gestão de Tesouraria

Módulo de Gestão de Contabilidade:

- ✓ Através da respectiva integração, vai receber a informação dos restantes módulos sem intervenção do utilizador. Neste módulo serão apenas inseridos os custos correntes (água, luz, telefone, etc).
- ✓ Prevê-se que, semanalmente, o Técnico de Contas se vá deslocar à Empresa, no sentido de auditar procedimentos, efectuar lançamentos técnicos (p. ex. provisões) e gerir a componente fiscal.
- ✓ O objectivo será o de manter uma contabilidade analítica minimamente operacional, de forma a fornecer informação de gestão.

Módulo de Gestão de Imobilizado:

- ✓ Vai permitir gerir o património da Empresa, o qual é significativo.

Módulo de Gestão de Pessoal:

- ✓ O processamento de salários, mapas fiscais e custos com o pessoal, são os componentes mais importantes que vão ser utilizados neste módulo.

3.2 – Sumário das Funcionalidades de Negócio da Solução

Após a parametrização do sistema e de uma fase de adaptação dos utilizadores, a implementação desta solução vai permitir um incremento do negócio, uma franca melhoria na relação com os clientes e uma melhoria da imagem de organização da Empresa.

A automatização de processos vai permitir um aumento da qualidade da Informação de Gestão e uma diminuição no tempo de execução de processos por parte dos utilizadores.

As duas lojas que compõem a Empresa, ficarão ligadas por uma rede, o que vai eliminar custos derivados de contactos. Estes poderão ser efectuados via rede, por exemplo através do MSN (vídeo e voz) ou aplicação similar a definir.

A melhoria no atendimento vai ser um facto, pois sempre que um cliente pede informações sobre determinado produto obterá uma resposta imediata

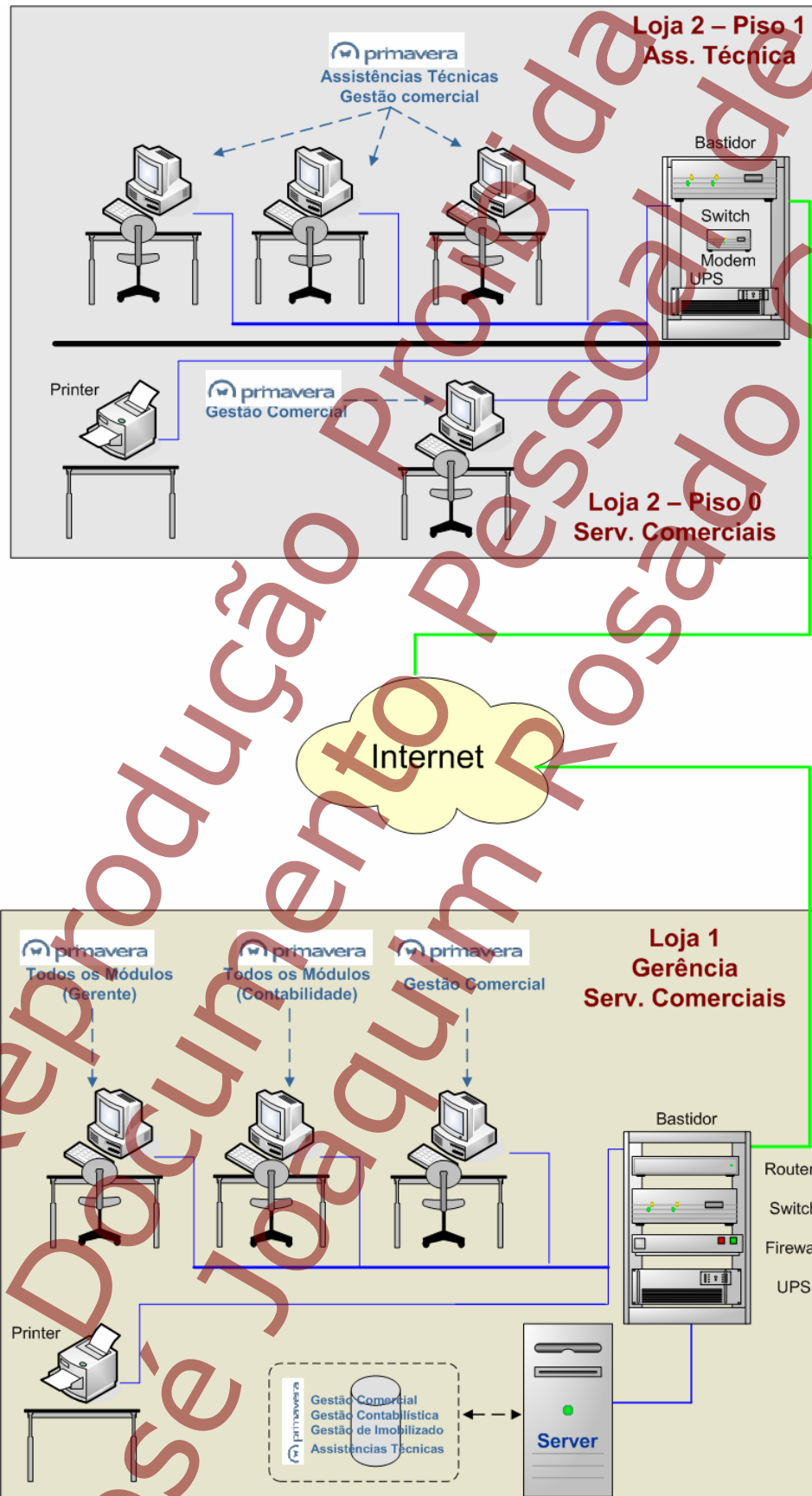
Caso não exista o produto que o cliente pretende, as informações sobre alternativas, ou prazos de entrega posteriores, serão igualmente imediatas.

Se o cliente pretender uma assistência técnica, a orçamentação da mesma permitirá ao cliente tomar uma decisão com a certeza que os valores apresentados serão muito próximos dos valores reais, evitando as discrepâncias dos orçamentos efectuados "à mão".

Em relação à Gestão da Empresa, as melhorias são evidentes, pois a aplicação vai permitir gerar informação que nunca existiu na Empresa.

Com uma pequena Contabilidade Analítica, será possível analisar quais as áreas de negócio que precisam de ser melhoradas ou eliminadas.

3.3 – Arquitecturas Global da Solução



3.4 – Funcionalidades do ERP

3.4.1 – Módulo de Gestão Comercial:

O tratamento de todo o circuito comercial é assegurado por módulos que se interligam entre si.

Ambiente multi-armazém e multi-moeda, conjugado com a possibilidade de personalização de preços e descontos, cálculo de comissões, tratamento do Intrastat, gestão de lotes e números de série.

A grande flexibilidade com que se definem os documentos e tabelas de apoio permite implementar o circuito documental (workflow) adequado às necessidades evitando a introdução repetitiva da informação em múltiplas fases do seu tratamento.

A utilização do VBA, conjugada com a possibilidade de criar novos campos e tabelas, bem como definir novos mapas, permite fazer face às mais particulares necessidades de Gestão.

3.4.1.1 - Vendas / Compras

- Regras de descontos/preços por escalões em quantidades ou valores;
- Comissões de vendedores com possibilidade de as distribuir pela venda e liquidação;
- Conversão de documentos;
- Tratamento do regime especial da Madeira e Açores;
- Tratamento dos vários mercados (intracomunitário, externo);
- Mapa de transacções intracomunitárias;
- Moradas alternativas;
- Tratamento de adiantamentos;
- Multi-moeda;
- Tratamento de idiomas;
- Gestão de avenças;
- Códigos de barras por fornecedor;
- Tratamento de orçamentos;
- Vendas com IVA incluído;
- Rastreabilidade;
- Séries;
- Unidades Alternativas;
- Descontos/ Preços Fornecedor;
- Recepção e Conferência de Compras;
- Cobranças;
- Custos Adicionais de Compra.

3.4.1.2 - Encomendas de Clientes e a Fornecedores

- Reserva de stock (encomendas de Clientes);
- Entregas parciais;
- Extracto previsional;
- Apoio à encomenda a fornecedor em função do stock disponível e das encomendas em carteira;
- Múltiplos mapas de análise.

3.4.1.3 - Gestão de Stocks

- Gestão de lotes;
- Tratamento de nºs de série;
- Distinção entre stock disponível e real;
- Unidades não lineares (ex. m², m³,...);
- Transferências entre armazéns;
- Composição/decomposição de artigos;
- Stock inicial;
- Entradas/saídas de stock;
- PCM por armazém/lote;
- Tratamento de dimensões (cores/tamanhos);
- Vários códigos de barra por artigo, tratamento de códigos de barra especiais (pesos e valores);
- Inventários Físicos;
- Contagem por terminais;
- Recalculo por armazém.

3.4.1.4 - Gestão de Bancos / Caixa

- Múltiplos tipos de contas: contas caixa, depósitos à ordem, depósitos a prazo/aplicações financeiras, contas correntes caucionadas e cartão de crédito;
- Tratamento das diversas operações: talões de depósito, reconciliações bancárias, transferências entre contas, liquidação/capitalização de aplicações financeiras;
- Impressão de cheques;
- Operações periódicas;
- Calculadoras de apoio;
- Gestão de cheques pré-datados.

3.4.1.5 - Gestão de Tesouraria

- Plano totalmente configurável;
- Informação proveniente de múltiplas áreas: vendas, compras, contas correntes, encomendas, avenças, bancos e contabilidade;
- Movimentos manuais;
- Múltiplas formas de análise (desde anual até diária);
- Gravação de planos previsionais;
- Documentos de Tesouraria;
- Diários de Caixa;
- Transferência de cheques

3.4.1.6 - Intrastat

- Recolha de dados e respectiva impressão, segundo o modelo oficial.

3.4.1.7 - Visual Basic for Application

- Permite adaptar a aplicação às especificidades do negócio, através do desenvolvimento de rotinas específicas.

3.4.1.8 - Integração com a Contabilidade

- Várias formas de integração: integração "on-line", em diferido ou através de ficheiro de texto;
- Criação automática das respectivas contas ao criar clientes, fornecedores ou outros terceiros;
- Total flexibilidade na definição das contas a movimentar na Contabilidade, por documento.

3.4.1.9 - Integração com o Imobilizado

- Criação de Fichas de bens;
- Documentos de Aquisição (Compras);
- Abates (Vendas).

3.4.2 – Módulo de Assistências Técnicas

Integrado no Sistema de Gestão, nomeadamente com a Gestão Comercial.

É possível registar pedidos de reparação a equipamentos, pedidos de assistência a software, controlar números de série e garantias, emitir e controlar contratos de assistência, gerir agendas dos técnicos, aceder a bases de dados de problemas mais frequentes, facturar peças, enfim, dispor de um controlo total da eficiência e rentabilidade do departamento técnico.

3.4.2.1 - Características Gerais:

- Equipamentos
- Contratos
- Assistências
- Consultas e Mapas
- Estatísticas
- Questões Frequentes
- Integração com outros produtos

3.4.2.2 - Equipamentos

- Fichas técnicas de equipamentos, contendo informação sobre características, números de série, marca/modelo, informação da venda e compra, garantias e condições de manutenção e instalação.
- A Possibilidade de definir fichas de características tipo permite recolher informação específica de cada tipo de equipamento.

3.4.2.3 - Contratos

- Emissão de contratos integrada com Microsoft Word através de Mail Merge;
- Controlo de validade global ou por produto (equipamento ou serviço a prestar);
- Controlo de contratos por período, horas ou incidências;
- Possibilidade de definir excepções como, por exemplo, minutos ou incidências gratuitas;
- Fixação de condições preferenciais de prestação de serviços ao abrigo do contrato.

3.4.2.4 - Assistências

- Criação de pedidos de assistência por cliente, com controlo das condições de validade;
- Possibilidade de validar os nºs de série dos produtos, condições do contrato, valores em débito, etc;
- Criação automática de processo por linha de pedido;
- Registo de múltiplas intervenções por processo;
- Registo do tempo real por intervenção;
- Catalogação de intervenções por: tipo de problema, prioridade, origem, motivo, etc;
- Informação permanente sobre o Fluxo de Intervenções associadas a um processo;
- Possibilidade de associar a cada cliente os respectivos técnicos;
- Distribuição assistida de processos pelos técnicos;
- Marcação de intervenções externas;
- Acesso à agenda do técnico.
- Possibilidade de definir os estados possíveis para os quais se poderá passar, sempre que o processo se encontre no estado original, e enviar notificações de acordo com o estado em que o processo se encontra;
- Possibilidade de criação da tabela de motivos de forma a tipificar a motivação que precedeu à colocação de um determinado pedido;
- Tempos de resposta segundo múltiplos critérios definidos pelo administrador/utilizador;
- Através da janela de intervenções é possível introduzir ficheiros associados ao processo;
- Através da janela de intervenções é possível proceder ao envio e notificações;
- Monitorização do estado dos processos.

3.4.2.5 - Consultas e Mapas

- Listagens de intervenções simples: por cliente, técnico, produto, tipo de problema;
- Listagens de intervenções compostas: por cliente, técnico, tipo de problema e produto com respectivas combinações (Ex: cliente/tipo de produto, técnico/cliente);
- Consultas de processos por cliente e por técnico, produto e estado;

- Alertas de processos em atraso, contratos caducados, processos não agendados, produtos (equipamentos) com manutenção prevista/atrasada.

3.4.2.6 - Estatísticas

- Múltiplas análises estatísticas sobre os custos das intervenções e processos: em valor ou duração, por técnico, cliente, produto e tipo de problema;
- Análise de custos reais, imputados ao cliente, contrato, empresa ou garantia;
- Análise de rentabilidade de contratos. Painel de Bordo de Processos e Contratos;
- Visualização instantânea de processos por cliente, por técnico, tipo de problema, prioridade, antiguidade, atrasados e agendados;
- Possibilidade de configurar o painel de bordo efectuando múltiplas restrições.

3.4.2.7 - Questões Frequentes

- Gestão simplificada de base de dados de Questões Frequentes;
- Através de um assistente, o responsável pode criar novos temas e incorporar com facilidade as sugestões dos técnicos.

3.4.2.8 - Integração com outros produtos

- Total integração com a Gestão Comercial PRIMAVERA;
- Clientes e artigos são partilhados com a Gestão Comercial;
- A facturação de contratos, serviços e peças também se faz recorrendo à Gestão Comercial;
- Total integração com o MS Outlook para a gestão da agenda dos técnicos.

3.4.3 – Módulo de Recursos Humanos

Assenta num conjunto de funcionalidades de onde se podem destacar: o processamento de vencimentos, gestão contratual, gestão do cadastro, gestão de férias, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, emissão de todos os mapas oficiais obrigatórios, tratamento de despesas, tratamento e emissão do balanço social, e ainda a disponibilidade de inúmeros mapas e estatísticas de gestão que permitem efectuar análises detalhadas por funcionários e departamentos, entre outras.

A flexibilidade no processamento permite uma interacção directa no editor no processamento evitando, desta forma, uma excessiva necessidade de alterações mensais.

A gestão contratual automatiza todo o processo do percurso contratual na organização garantindo o correcto cálculo de indemnizações, honorários, etc. no final do contrato, gerindo também todo o processo de avisos prévios de caducidade do contrato de trabalho.

Outras questões como o cálculo de dias adicionais de férias, o abatimento por faltas dos subsídios de Natal e de férias e o cálculo automatizado de retroactivos nos aumentos de vencimento são totalmente geridos pela aplicação.

A integração com a Contabilidade, o cumprimento das obrigações legais e a disponibilização de múltipla informação de gestão são também pontos fortes da aplicação.

3.4.3.1 - Características Gerais:

- Dependentes
- Contratos de Trabalho
- Independentes e outros rendimentos
- Cadastro
- Balanço Social
- Mapas Oficiais
- Mapas Internos de Gestão
- Integração com outros produtos
- Gestão de Despesas
- SHST - Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho
- Operações em Lote
- Caixa Geral de Aposentações

3.4.3.2 - Dependentes

- Definição de Ficha completa do funcionário;
- Múltiplas formas de processamento: semana, quinzena, mês ou extraordinários;
- Total flexibilidade na definição de remunerações, descontos, faltas e horas extra;
- Processamento automático ou manual (por funcionário);
- Registo de faltas, horas extra, remunerações e descontos por funcionário ou em lote;
- Simulação de vencimentos (por valor líquido ou ilíquido);
- Cálculo de retroactivos (para um ou para vários funcionários);
- Emissão de recibos segundo múltiplos formatos com envio automático por email;
- Pagamentos por cheque ou transferência bancária;
- Tabelas de IRS mensais ou anuais com possibilidade de definição de limites de isenção por remuneração dependendo do Vencimento Base do Funcionário;
- Processamento do IRS de acordo com o Domicílio Fiscal do Funcionário;
- Pagamento de Subsídio de Férias e Natal por tranches;
- Marcação de Férias com controlo de dias de direito. Automatismos disponíveis para uma fácil marcação de férias facultando uma ferramenta de controlo do estado dos dias das férias.

3.4.3.3 - Contratos de Trabalho

- Acompanhamento e gestão da situação contratual dos Funcionários da organização;
- Gestão de tipos de vínculo e respectivas durações;
- Gestão dos limites para entrega de avisos prévios e fins de períodos experimentais;
- Configuração dos dias de compensação para caducidades;
- Assistente para o controlo das renovações e fins de contrato.

3.4.3.4 - Independentes e outros rendimentos

- Tratamento de todo o tipo de remunerações: trabalho independente, comissões, rendimentos de capitais, rendimentos prediais, mais valias, pensões ou outras retenções de IRC;
- Possibilidade de registo das actividades desempenhadas pelo colaborador ao longo do mês;
- Processamento de remunerações fixas ou variáveis de acordo com as actividades realizadas;
- Múltiplos critérios de processamento: Colaborador, Departamento, Estabelecimento e Tipo de Rendimento;
- Pagamento por cheque ou transferência bancária;
- Emissão de Extractos de Conta. Registo de Recibos.

3.4.3.5 - Cadastro

- Registo automático de alterações ao cadastro sempre que se modifica a ficha do funcionário;
- Possibilidade de definir grupos de cadastro adaptados às necessidades da empresa.

3.4.3.6 - Balanço Social

- Cálculo, edição e gestão de todos os quadros do Balanço Social. Exploração do Balanço Social na perspectiva da gestão.

3.4.3.7 - Mapas Oficiais

- Declaração de Retenções na Fonte com tratamento de estrangeiros, Sindicatos e Seguros;
- Mapas do Quadro de Pessoal, Declaração de Rendimentos, Anexo J à Declaração Anual (Declaração de Rendimentos Pagos – IRS);
- Mapa para o Ministério do Trabalho (Trabalho Suplementar);
- Emissão da Declaração de Remunerações para a Segurança Social segundo a legislação mais recente com possibilidade de edição dos dados e cálculo automático de linhas com valores negativos.

3.4.3.8 - Mapas Internos de Gestão

- Folhas de férias, vencimentos, acréscimos de custos;
- Mapa de liquidação de IRS e mapa de controlo de férias;
- Extractos de funcionário;
- Análise de custos com pessoal com possibilidade de definir todos os mapas que se pretender através da parametrização das colunas e da gravação das várias configurações;
- Emissão de estatísticas e gráficos de dados dos funcionários em que os parâmetros base podem ser qualquer campo presente na ficha do funcionário.

3.4.3.9 - Integração com outros produtos

- Ligação a bancos;
- Ligação à Contabilidade de todos os tipos de processamentos, com imputação directa a Centros de Custo (repartição fixa ou variável);
- Ligação às Contas Correntes – geração de Pendentes para as várias Entidades parametrizadas (Funcionários, Estado, Sindicatos, etc.)

3.4.3.10 - Gestão de Despesas

- Registo de relatórios de despesas por Funcionário;
- Aprovação de despesas por: Funcionário, Departamento, Estabelecimento e Tipo de Despesa;
- Reflexão automática das despesas nos recibos processados.

3.4.3.11 - Operações em Lote

- Alterações dos dados da Ficha de Funcionário; Cálculo dos Retroactivos;
- Cálculo de Fins de Contrato;
- Atribuição de Contratos;
- Renovações de Contratos;
- Cálculo de dias de férias.

3.4.3.12 - Caixa Geral de Aposentações

- Parametração das várias Situações Funcionais definidas pela CGA. Esta tabela é distribuída com as parametrizações e situações actualmente em vigor.
- Indicação para cada funcionário do seu estado perante a CGA através do número de subscritor e de uma possível situação funcional especial (ex. Regime de Tempo Parcial).
- Permite transformar alterações de cadastro e movimentos de processamento em comunicações na Relação de Descontos, tornando o processo completamente automático.
- Geração da Relação de Descontos em formato magnético.
- Disponibilização da separação de Relações de Desconto por tipos: Situações 00, Subsídios de Férias ou Subsídios de Natal.
- Permite a completa edição dos dados processados por defeito assim como a remoção e inserção de novas linhas na Relação de Descontos.
- Guarda o histórico das várias relações entregues, permitindo desta forma a emissão a qualquer momento de uma Relação entregue em meses anteriores.
- Emissão da Guia de Pagamento.

3.4.4 – Módulo de Imobilizado

Para além da emissão de todos os mapas legais de amortizações, reavaliações, mais/menos valias e locação financeira, a Gestão de Imobilizado trata todo o ciclo de vida dos bens de imobilizado de uma empresa.

Registo de aquisições, cálculo de amortizações e reavaliações, registo de reparações, alienações e abate.

3.4.4.1 - Características Gerais:

- Identificação do bem
- Reavaliações
- Centros de Custo
- Consultas, estatísticas e mapas de gestão
- Amortizações
- Alienações e Abates
- Integração com outros produtos

3.4.4.2 - Identificação do bem

- Descrição do bem (tipo imobilizado, tipo de bem, foto do bem, etc.);
- Valores e parâmetros de amortização e mais valias reinvestidas;
- Elementos de gestão, financiamento e seguros;
- Centros de custo, Funções e cadastro de localização.

3.4.4.3 - Reavaliações

- O processamento efectivo de reavaliações legais (ou livres) ou ainda a sua simulação podem ser efectuados segundo múltiplos critérios;
- Mapas fiscais de Reavaliação.

3.4.4.4 - Centros de Custo

- Afectação diária (por hora) de um determinado bem a um ou mais Centros de Custo, afectação fixa a um ou mais centros de custo;
- Possibilidade de reflectir amortizações e reavaliações na contabilidade segundo a afectação mensal por centros de custo.

3.4.4.5 - Consultas, estatísticas e mapas de gestão

- Balancete contabilístico e por Centros de Custo;
- Extractos (Aquisições, Amortizações, Reavaliações, Seguros, etc.);
- Investimento/Desinvestimento, Recomendação e Investimento.
- Mais-Valias Reinvestidas, Avaliação Patrimonial.
- Reavaliações, Acréscimos/Diferimentos de juros.
- Benefícios Fiscais, Variação de Taxas, Apólices de Seguros.
- Estatísticas;
- Alertas.

3.4.4.6 - Amortizações

- Podem ser efectuadas simulações de amortizações ou amortizações efectivas segundo múltiplos critérios.
- O processamento pode ser mensal ou anual com possibilidade de ligação à contabilidade segundo o mesmo critério.
- Emissão de todos os mapas fiscais de amortizações.

3.4.4.7 - Aquisições, Alienações e Abates

- Opções específicas para registo dos documentos de suporte ao abate ou à alienação de bens;
- Na mesma operação é possível abater ou alienar múltiplos bens e/ou respectivos componentes;
- Integração do processo de compra e venda com o módulo comercial e contabilidade.

3.4.4.8 - Integração com outros módulos

- Integração de documentos na contabilidade dos seguintes tipos de documentos: amortizações, reavaliações, alienações e abates. Ligação duodecimal ou anual;
- Registo das compras, vendas e abates de bens directamente dos módulos de compras, vendas e contabilidade.

3.4.4.9 - Outras características

- Afectação de bens a funções e respectiva integração com a informação contabilística;
- Gestão de Mais Valias Reinvestidas;
- Controlo Patrimonial;
- Emissão de Etiquetas.

3.4.5 – Módulo de Gestão de Contabilidade

Permite organizar a contabilidade orçamental, geral, analítica e de custos de qualquer empresa.

Dispondo de mecanismos para o tratamento do IVA, este produto cobre todas as necessidades legais e fiscais. Modelo 22, Declaração Anual e respectivos anexos, mapas de final do ano, tratamento de fluxo de caixa, são apenas algumas das mais importantes funcionalidades do produto.

3.4.5.1 - Características Gerais:

- Introdução de movimentos
- Centros de Custo
- Contabilidade orçamental
- Demonstrações económico-financeiras
- Declarações Fiscais
- Mapas e funções de gestão
- Outras consultas operacionais
- Consolidação de contas
- POCAL Regime Simplificado
- Outras características

3.4.5.2 - Introdução de movimentos

- Introdução de movimentos orientada ao documento a partir da Financeira ou da Analítica, guiada com base em lançamentos predefinidos por tipo de documento ou modelos de lançamento.
- Cálculo e processamento automático do IVA e do Imposto de Selo.
- Reflexões automáticas da Financeira para a Analítica e vice-versa.
- Repartição de valores para Centros de Custo/Proveito, através de Chaves de Repartição associadas à conta a movimentar.
- Sistema de validação das reflexões configuradas (IVA, Selo, Centros de Custo e Analítica);
- Registo das retenções na fonte, liquidação de movimentos pendentes e integração de aquisições e alienações com o Imobilizado.

3.4.5.3 - Centros de Custo

- Definição dos Centros de Custo, como um plano hierárquico e das Chaves de Repartição;
- Pré-associação entre Conta e Chave de Repartição;
- Possibilidade de definir a percentagem de custos fixos por conta;
- Redistribuição dos custos no momento da introdução;
- Análise resumida ou detalhada por Centro de Custo;
- Balancetes de Centros de Custo.

3.4.5.4 - Contabilidade orçamental

- Orçamentação a diversos níveis: sobre as contas da Financeira, da Analítica ou por Centros de Custo;
- Atribuição dos valores orçados segundo múltiplos critérios: mês a mês, distribuição automática de um valor pelos doze meses, orçamentação em função dos valores do ano anterior, etc;
- Reflexão automática do orçamento para as contas da Analítica;
- Repartição automática do orçamento por Centros de Custo;
- Análises orçamentais de desvios Mensais, Trimestrais e Anuais.

3.4.5.5 - Demonstrações económico-financeiras

- Balanço Sintético e Analítico;
- Demonstração dos Resultados por Natureza (Sintética ou Analítica);
- Demonstração dos Resultados por Funções;
- Anexo ao balanço e demonstração de resultados;
- Demonstração de Fluxos de Caixa;
- Inventário Balanço;
- Demonstração das origens e da aplicação de fundos;
- Preparação e Emissão dos Livros Selados.

3.4.5.6 - Declarações Fiscais

- Impressão directa nos modelos oficiais, em folha branca e geração dos respectivos ficheiros magnéticos, para entrega via Internet;
- Declaração periódica de IVA (Modelo A e B);
- Mapa de Transmissões Intracomunitárias;
- Mapa de Pedidos de Reembolsos de IVA;

- Declaração de Retenções na Fonte de IRS/IRS e Imposto de Selo;
- Modelo 22 do IRC e Anexo C do IRS;
- Declaração Anual, onde inclui a declaração anual de IVA (Anexos L, M, N), declaração anual de Imposto de Selo (Anexo Q) e Mapas de Recapitulativos (Anexos O e P);
- Declarações de Rendimentos.

3.4.5.7 - Mapas e funções de gestão

- Análise e Simulação de Resultados;
- Rácios de gestão;
- Ponto crítico das vendas, Previsão de vendas;
- Balanços comparados;
- Demonstração dos resultados comparados;
- Análises de Exploração.

3.4.5.8 - Outras consultas operacionais

- Extractos múltiplos;
- Balancetes Razão, Analíticos, IVA e Selo;
- Acumulados;
- Extractos de liquidação de pendentes;
- Extractos de Retenções na Fonte;
- Diagnósticos de IVA e Selo.

3.4.5.9 - Consolidação de Contas

- Definição do perímetro e métodos de consolidação;
- Configuração das contas recíprocas entre empresas;
- Consolidação de saldos de contas;
- Anulação de movimentos intra-grupo;
- Emissão das demonstrações económico-financeiras consolidadas.

3.4.5.10 - Outras características

- Multi-empresa, sem limites impostos pelo produto;
- Ano Contabilístico diferente de Ano Civil;
- Plano de Contas em múltiplos idiomas;
- Apuramento automático dos Resultados (configurável);
- Introdução de documentos continua no tempo, com sistema de bloqueio de dados;
- Criação automática de documento de abertura;
- Conferência de movimentos;
- Gestão de Retenções na Fonte;
- Gestão de Liquidação de Pendentes;
- Integração de impostos com as Contas Correntes na Gestão Comercial;
- Integração com o Imobilizado.

Conclusão

Cada projecto de implantação de um Sistema Integrado de Gestão apresenta as suas próprias características, basicamente definidas pelos processos da empresa e pelos requisitos básicos de cada um deles, visando sempre o negócio empresarial e as estratégias delineadas pela Gestão de Topo.

No presente caso, foi apresentado um projecto de alteração profunda, adequando métodos de trabalho a um sistema integrado com o intuito de eliminar duplicações de trabalho automatizando o mais possível os processos.

O sucesso deste projecto depende da correcta parametrização do sistema e do seu manuseamento correcto por parte dos utilizadores, os quais deverão seguir as normas que lhes serão transmitidas nas acções de formação correspondentes.

Após o período de transição, quer de métodos quer de hábitos, a Empresa vai passar a dispor de uma ferramenta essencial para o êxito do seu negócio.

Bibliografia


NUNES, Mauro & O'NEILL, Henrique, **Fundamental de UML** (2001), FCA-Editora de Informática, LDA., Lisboa

RASCÃO, José, **Sistemas de Informação para as Organizações** (2001), Edições Sílabo, 1ª Edição, Lisboa

SILVA, Alberto Manuel Rodrigues & VIDEIRA, Carlos Alberto Escaleira, **UML Metodologias e Ferramentas CASE** (2001), Edições Centro Atlântico, Vila Nova de Famalicão

Portal da Primavera Software, <http://www.primaverasoft.pt/eprimavera/>

Autores

Foto	Nº	Nome	Página Web e-Mail
	1811	José Joaquim Rosado Crispim	http://clientes.netvisao.pt/rcrispim rosado.crispim@netvisao.pt
	1830	Sandra Cristina Ferreira do Carmo	scaralaroca@sapo.pt