



**cedsif**

Centro de Desenvolvimento de  
Sistemas de Informação de Finanças

## **TERMOS DE REFERÊNCIA**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO E  
IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE COBRANÇA E  
GESTÃO DE IMPOSTOS BASEADO EM ETPM (*Enterprise Taxation  
and Policy Management*)**

## Índice

1. DEFINIÇÕES, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS.....	2
2. ENQUADRAMENTO.....	3
3. OBJECTO DA CONTRATAÇÃO.....	5
4. DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL .....	6
4.1 Funcionalidades já Desenvolvidas.....	6
4.2 Arquitectura Tecnológica Base.....	7
5. FUNCIONALIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS .....	10
6. ACTIVIDADES A SEREM REALIZADAS .....	13
6.1 Estratégia de Implementação .....	13
6.2 Segmentação das Entregas.....	14
6.3 Descrição das Actividades .....	15
6.4 Processo de Gestão de Alterações .....	18
6.5 Controlo de Qualidade dos Entregáveis .....	18
7. LÍNGUA DA DOCUMENTAÇÃO DO PROJECTO.....	20
8. ANEXOS .....	21
8.1 Anexo 1: Modelo Conceptual do e-Tributação .....	21



## 1. DEFINIÇÕES, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

Designação	Descrição	
AT	Autoridade Tributária de Moçambique	
CEDSIF	Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Informação de Finanças	
DAF	Direcção da Área Fiscal	
DGI	Direcção Geral de Impostos	
ETPM	<i>Enterprise Taxation Police Management</i> (Solução da ORACLE para Gestão de Impostos e Políticas Fiscais desde 2010. Em Outubro de 2013, assumiu a designação <i>ORACLE Public Sector Revenue Management</i> (PSRM))	
IVA	Imposto Sobre o Valor Acrescentado	
IRPC	Imposto Sobre o Rendimento de Pessoas Colectivas	
IRPS	Imposto Sobre o Rendimento de Pessoas Singulares	
ISPC	Imposto Simplificado para Pequenos Contribuintes	
NUIT	Número Único de Identificação Tributária	
RN	Registo de NUIT/Contribuinte	
TI	Tecnologias de Informação	
UAT	<i>Unit Acceptance Tests</i> (Unidade de Testes de Aceitação)	

## 2. ENQUADRAMENTO

A reforma no sector público levada a efeito a partir de 2002, com a aprovação da Lei n.º 9/2002 de 12 de Fevereiro, que criou o Sistema de Administração Financeira do Estado (SISTAFE), tem inúmeras finalidades dentre as quais destacam-se a modernização da solução de gestão de impostos internos e gestão do contribuinte.

É neste contexto que se insere o Projecto e-Tributação, que tem por objectivo a implementação de acções de modernização dos serviços de administração tributária, tendo o suporte de sistema electrónico de gestão e cobrança de receitas, baseado na plataforma ETPM (*Enterprise Taxation and Police Management*), com vista, em última análise, a melhorar a cobrança de receitas do Estado e a reduzir os níveis de evasão fiscal, contribuindo decisivamente para o incremento das receitas e consequente aumento da capacidade de investimento pelo Estado.

Trata-se, portanto, de um Projecto de importância capital e que, por isso, consta de vários compromissos assumidos entre o Governo de Moçambique e os parceiros internacionais de cooperação e está listado como acção prioritária no Plano Estratégico da Autoridade Tributária de Moçambique – AT.

Para a materialização deste Projecto, foram estabelecidos instrumentos que vem sendo observados, com destaque para, o Modelo Conceptual, a Estratégia de Implementação e o Memorando de Entendimento (MdE) entre a AT e o Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Informação de Finanças – CEDSIF.

O Modelo Conceptual define o sistema e-Tributação como sendo composto por quatro módulos, nomeadamente:

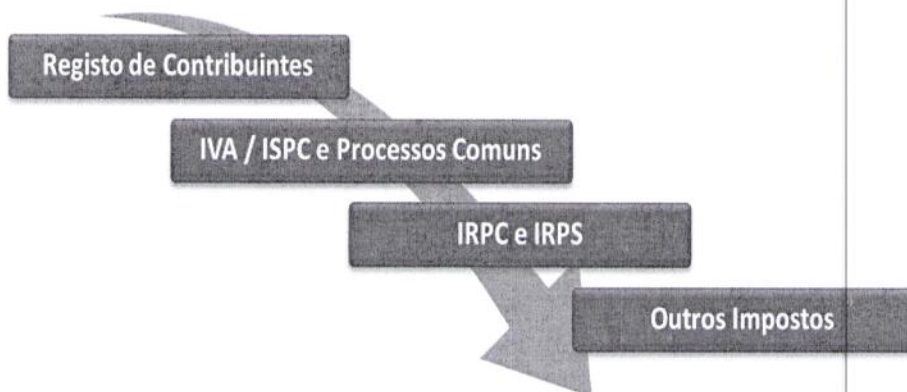
- ✓ **Módulo de Registo de NUIT's (RN)**, para a gestão de NUITs, pilar fundamental para atender às actividades relacionadas ao ciclo de vida dos contribuintes;
- ✓ **Módulo de Receitas do Estado (RE)**, para gestão das receitas do Estado e controlo fiscal de cada contribuinte em relação a todos os tributos e de cada tributo em relação a todos os contribuintes;
- ✓ **Módulo de Rede de Cobrança (RC)**, para gestão e controlo da cobrança, arrecadação e recolha à CUT de todas as receitas do Estado, cuja arrecadação, deve ser efectuada, de forma prioritária, nos Bancos Comerciais; e
- ✓ **Módulo de Apoio à Gestão (AG)**, para apoio administrativo (controlo de acesso, etc.) e apoio à alta direcção em relação à gestão das receitas do Estado, viabilizando a geração de informações ad-hoc.

Segundo o Modelo Conceptual, o sistema na sua implementação plena, deverá permitir que os contribuintes disponham de mecanismos para proceder a declaração dos impostos electronicamente através do portal do contribuinte, em processo de desenvolvimento por outra entidade, e efectuar o pagamento do imposto via Banco. Pelo que, encontram-se previstos diversos interfaces que irão permitir a efectivação deste objectivo. Para mais detalhes, vide o Anexo I – Modelo Conceptual do e-Tributação.



A Estratégia de Implementação segmenta o Projecto em quatro (4) incrementos: (i) RN; (ii) IVA, ISPC e Processos Comuns; (iii) IRPC e IRPS; e (iv) Outros Impostos. Estes incrementos, pressupõem que cada um obedeça ao ciclo completo de desenvolvimento de software.

Assente na lógica natural de dependências e importância, foi definida a seguinte sequência de implementação:



O Memorando de Entendimento (MdE) entre a Autoridade Tributária de Moçambique (AT) e o Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Informação de Finanças (CEDSIF) estabelece os parâmetros de colaboração entre as duas instituições, cujas responsabilidades, de forma sumária, distribuem-se da seguinte forma:

- **AT:** (i) Coordenação geral e Reporte; (ii) Levantamento e desenho de requisitos (Modelo de Negócio); e (iii) Testes de aceitação e Implantação a nível das Unidades de Cobrança.
- **CEDSIF:** (i) Desenvolvimento (Desenho da solução e customização e/ou codificação, Testes de Sistema); (ii) Implantação a nível do Centro de Dados.

Para levar a cabo o Desenvolvimento feito até ao momento, as duas instituições contaram com consultorias na realização das suas actividades, sendo da PBLQ HEC para a equipa da AT e da ORACLE para a equipa do CEDSIF.

Decorrido o tempo previsto para finalização deste Projecto e havendo ainda funcionalidades por implementar, urge a necessidade de buscar sinergias de forma a conferir maior celeridade no desenvolvimento, através da contratação de uma empresa especializada na implementação, com envolvimento global no processo, desde a fase da especificação dos requisitos de negócio até a conclusão da implementação.

### 3. OBJECTO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de uma empresa para a prestação de **serviços de desenvolvimento e implementação** de um sistema integrado de cobrança e gestão de impostos internos (e-Tributação), com base na ferramenta ETPM (*Enterprise Taxation and Policy Management*) da Oracle Corporation.

Para a materialização deste objectivo, a designação "**serviços de desenvolvimento e implementação**", assume o seguinte escopo:

- a) O desenvolvimento de software, customização, integração, implantação e outros serviços necessários para a operacionalização e funcionamento adequado do sistema, bem como, produção de toda a documentação técnica associada e restantes materiais relacionados;
- b) As tecnologias de informação necessárias para o desenvolvimento até a implantação do sistema em produção, incluindo diferentes ferramentas, por exemplo, de criação de documentos, de desenvolvimento de relatórios e de interfaces com outros sistemas, tais como, o portal do contribuinte e os bancos comerciais; e
- c) Suporte na elaboração dos Modelos de Negócio, Operação e Administração do sistema, incluindo passagem de conhecimento.



## 4. DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL

### 4.1 Funcionalidades já Desenvolvidas

Após o estabelecimento do Modelo Conceptual e em observância do preceituado na estratégia de implementação do e-Tributação, foram elaborados os Modelos de Negócio que deram origem ao desenvolvimento das funcionalidades desenvolvidas até ao momento. Sendo que, foi desenvolvido e colocado em produção o Módulo de Registo de Contribuintes (Módulo do NUIT), que está em utilização em 91 locais a nível nacional. O incremento do IVA, ISPC e Processos Comuns, na sua fase 1, foi implementado sob a forma de piloto em duas unidades de cobrança, nomeadamente, Posto de Cobrança (PC) de Jardim e Direcção de Área Fiscal (DAF) de Manhiça, e encontra-se em fase de expansão para o restante universo de unidades de cobrança.

A seguir são apresentadas as funcionalidades já desenvolvidas, agrupadas pelos respectivos incrementos:

#### I. Incremento do Registo de Contribuintes

- 1.1 – Registo de NUIT
- 1.2 – Alteração de Dados de NUIT
- 1.3 – Renovação de Dados de NUIT
- 1.4 – Início de Actividade
- 1.5 – Registo de Sucursal
- 1.6 – Cessação de Actividade
- 1.7 – Emissão de Cartas e Relatórios de NUIT

#### II. Incremento do IVA, ISPC e Processos Comuns

- 2.1 – Registar declaração periódica modelo A
- 2.2 – Alterar “declaração inicial periódica modelo A” (Declaração de Substituição)
- 2.3 – Anular/Cancelar a declaração periódica modelo A
- 2.4 – Registar declaração periódica modelo B
- 2.5 – Alterar “declaração inicial periódica modelo B” (Declaração de Substituição)
- 2.6 – Anular/Cancelar a declaração periódica modelo B
- 2.7 – Registar declaração periódica de Compras e Vendas modelo D
- 2.8 – Alterar declaração periódica de Compras e Vendas modelo D (Declaração de Substituição)
- 2.9 – Determinar créditos sistemáticos
- 2.10 – Determinar sujeito passivo faltoso
- 2.11 – Geração da Guia de Arrecadação de Receita do Estado (GARE)
- 2.12 – Alteração da GARE
- 2.13 – Pesquisa da GARE
- 2.14 – Registar Pagamentos com diferentes meios de pagamento
- 2.15 – Processos de Gestão da Recebedoria (Abertura e Fecho da Folha de Cobrança, Abertura e Fecho da Folha de Controle e outros processos)
- 2.16 – Cálculo de Juros
- 2.17 – Emissão de Recibo de Pagamento



2.18 – Gestão de Processos de Reembolsos do IVA (Registo e tratamento de reembolsos na Direcção da Área Fiscal – DAF e na Direcção Geral de Impostos - DGI)

2.19 – Emissão de Cartas e Relatórios de IVA e ISPC

Os Processos Comuns do IVA e ISPC, deverão ser adaptados para responder as especificidades dos IRPC, IRPS e Outros Impostos, quando estes forem implementados.

Por Outros Impostos, entenda-se Imposto de Selo, Contribuição predial, SISA para locais onde não existem autarquias, Impostos sobre Sucessões e Doações, Imposto sobre Veículos, Imposto sobre Produção de Petróleo, Royalties, Imposto sobre Produção Mineira, Impostos de Superfícies, Imposto de Reconstrução Nacional, Juros de Mora e Taxa sobre Combustíveis.

## **4.2 Arquitectura Tecnológica Base**

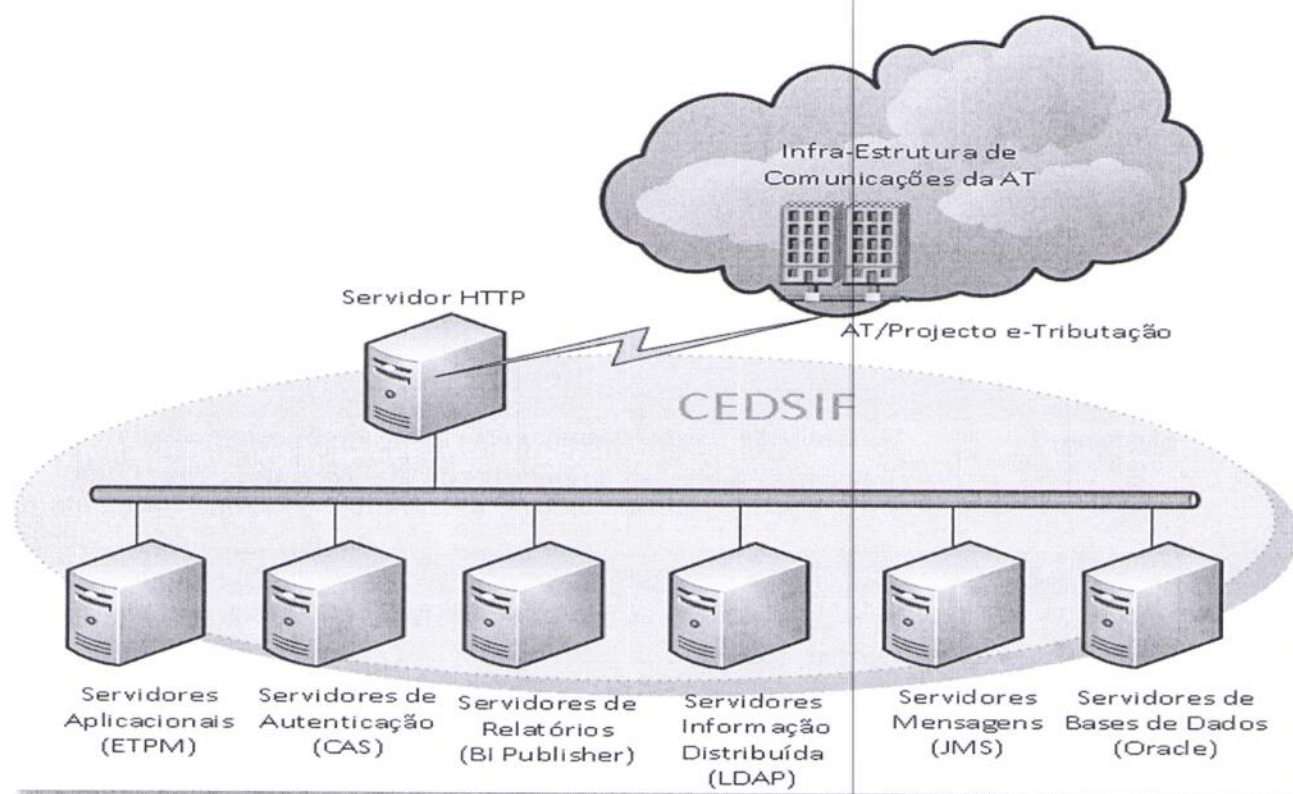
O sistema e-Tributação é baseado nos seguintes produtos da Oracle Corporation, Limited:

- Weblogic
  - Enterprise Edition
  - Named User Plus
  - Suite
- Oracle Enterprise Taxation and Policy Management Foundation in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Enterprise Taxation and Policy Management Payments in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Enterprise Taxation and Policy Management Registration in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Enterprise Taxation and Policy Management Accounting in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Enterprise Taxation and Policy Management Case Management in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Enterprise Taxation and Policy Management Billing in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Enterprise Taxation and Policy Management Forms in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Tax Accounting Analytics in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Tax Forms Analytics in Jurisdiction Tax Revenue
- Oracle Tax Payments Analytics in Jurisdiction Tax Revenue
- BPEL Process Manager
- BPEL Process Manager – Named Users Plus
- Data Integrator Enterprise Edition
- Data Integrator and Application Adapter for Data Integration
- Oracle Scoreboard and Strategy Management
- SOA Suite for Oracle Middleware
- Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition Plus

Graficamente, a infra-estrutura tecnológica base do sistema e-Tributação encontra-se resumida na figura 1 e suporta os diferentes ambientes em utilização.



**Figura 1: Diagrama da Arquitectura Tecnológica**



Os componentes aplicacionais presentes em cada instância podem ser resumidos da seguinte forma:

- **Servidor de Autenticação (Authentication Module)**
  - Tomcat 7
  - JDK 1.6
- **Servidor de Autenticação (Central Authentication Service)**
  - Tomcat 7
  - JDK 1.7
- **Servidores Aplicacionais (ETPM)**
  - OUAF 4.1
  - ETPM Application 2.3.1
  - Weblogic 10.3
  - Micro Focus Server 5.1 WrapPack 6
  - JDK 1.6
  - Oracle client 11gR2
- **Servidores de Relatórios (BI Publisher)**
  - Analytics 11.1
  - BI Publisher 11.1
  - Weblogic 10.3
  - JDK 1.6
- **Servidor de Mensagens (JMS):**
  - HornetQ 2.2.14
  - JDK 1.6
- **Servidores de Informação Distribuída (LDAP):**
  - OpenDS 2.2.1

- JDK 1.6
- **Servidor de Base de Dados (Exadata):**
  - Oracle 11gR2

Em termos práticos, existem oito (8) tipos de ambientes com as seguintes designações:

**Tabela 1:** *Ambientes do Sistema e-Tributação*

Designação do Ambiente	Função
<b>Desenvolvimento 1</b>	Ambiente de Desenvolvimento para apoio á resolução e diagnóstico de incidentes / problemas do ambiente de Produção;
<b>Desenvolvimento 2</b>	Ambiente de Desenvolvimento para apoio á resolução e diagnóstico de incidentes / problemas do ambiente de User Acceptance Tests - UAT;
<b>Desenvolvimento 3</b>	Ambiente de Desenvolvimento por excelência
<b>Simulação</b>	Ambiente exclusivo do Serviço de Operação, para testar procedimentos, patches, etc.
<b>UAT (Unit Acceptance Tests)</b>	Ambiente para a realização de testes de aceitação dos diferentes pacotes de software desenvolvidos que são conduzidos pelas equipas da AT;
<b>Treino</b>	Ambiente vocacionado para formação dos utilizadores da AT;
<b>Produção</b>	Ambiente de produção;
<b>Disaster Recover</b>	Réplica do ambiente de produção e que está localizado no segundo Datacenter (com a função de <i>Disaster Recover</i> );

É de evidenciar que os três (3) ambientes de desenvolvimento possuem uma estrutura de instâncias idêntica própria, a saber:

- **Dev** – Ambiente de Desenvolvimento;
- **Release** – Para a elaboração de pacotes;
- **Configuration** – Possui as configurações de ETPM; e
- **Tests** – Para a realização dos testes de pacotes;





## 5. FUNCIONALIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

As funcionalidades que devem ser desenvolvidas incluem todas aquelas que já se encontram definidas para a fase II do IVA e ISPC e as que resultarem da definição dos modelos de negócio para o IRPS, IRPC e Outros Impostos ainda por elaborar.

Relativamente à continuidade de desenvolvimento da fase 2 do IVA e ISPC, espera-se que se disponibilizem as seguintes funcionalidades de acordo com os respectivos modelos de negócio já definidos:

### III. MODELO DE NEGÓCIO DE GESTÃO DOS PROCESSOS DE AUDITORIA E FISCALIZAÇÃO

- 3.1 – Detectar Sujeito Passivo com perfil de Risco;
- 3.2 – Seleccionar aleatoriamente Sujeitos Passivos Auditáveis e Fiscalizáveis;
- 3.3 – Registar denúncias de infracções fiscais;
- 3.4 – Listar os Sujeitos Passivos Auditáveis/Fiscalizáveis;
- 3.5 – Elaborar Plano de Auditoria e Fiscalização;
- 3.6 – Registar o Despacho do início de Auditoria/Fiscalização;
- 3.7 – Imprimir Credencial para Auditoria/Fiscalização;
- 3.8 – Imprimir Carta Aviso para Auditoria/Fiscalização;
- 3.9 – Enviar Carta Aviso para Auditoria/Fiscalização ao Sujeito Passivo;
- 3.10 – Registar a Confirmação da Carta Aviso para Auditoria/Fiscalização ao Sujeito Passivo;
- 3.11 – Contagem dos Prazos para Auditoria / Fiscalização (3 dias);
- 3.12 – Emitir Alerta para Inicio de Auditoria;
- 3.13 – Registo de início de Auditoria;
- 3.14 – Anexar o relatório das constatações (preliminares) de auditoria;
- 3.15 – Registar as Infracções do Sujeito Passivo;
- 3.16 – Registar o Despacho do Envio do Relatório das Constatações (Preliminares) de Auditoria/Fiscalização ao Sujeito Passivo;
- 3.17 – Enviar o Relatório das constatações (Preliminares) de Auditoria/Fiscalização ao Sujeito Passivo;
- 3.18 – Anexar Reacção do Sujeito Passivo as Constatações Preliminares;
- 3.19 – Contar os Prazos de Reacção as Constatações (8 dias);
- 3.20 – Anexar Relatório das constatações Finais de Auditoria/Fiscalização;
- 3.21 – Registar as Infracções do Sujeito Passivo;
- 3.22 – Legitimar o Relatório Preliminar;

### IV. MODELO DE NEGÓCIO DE GESTÃO DE CASOS DE FALÊNCIA

- 4.1 – Registar Inicio de Caso de falência;
- 4.2 – Registar Administrador da Massa Falida na declaração ou alteração de dados do NUIT de Pessoa Colectiva ou Equiparada;
- 4.3 – Emitir Relatório da situação fiscal do contribuinte (relatórios dos débitos abertos);
- 4.4 – Registar a Certidão de Falência;
- 4.5 – Registar a Cessaçao da Actividade;
- 4.6 – Liquidar a Sociedade;
- 4.7 – Registar fim do Caso de Falência;



4.8 – Outras.

**V. MODELO DE NEGÓCIO DE GESTÃO DE ALERTAS, SMS E E-MAIL**

- 5.1 – Permitir envio de mensagens de alertas por mensagem de texto (SMS) e correio electrónico (e-mail);
- 5.2 – Permitir alterar o nome (título) da mensagem e do seu conteúdo;
- 5.3 – Permitir retirar ou incrementar um novo tipo de mensagem;
- 5.4 – Visualizar o estado do envio da mensagem (ex: enviada, entregue, pendente, lida, etc.);
- 5.5 – Visualizar mapas estatísticos de envio de alertas (SMS e e-mail);
- 5.6 – Outras.

**VI. MODELO DE NEGÓCIO DE GESTÃO DE PERFIL DE RISCO DO CONTRIBUINTE**

- 6.1 – Permitir mudar o nome do indicador de risco; respectivos pesos e impacto;
- 6.2 – Permitir retirar um ou mais indicadores de risco;
- 6.3 – Permitir incrementar um ou mais indicadores de risco;

**VII. MODELO DE NEGÓCIO DE GESTÃO DE JUÍZO DE EXECUÇÕES FISCAIS**

- 7.1 – Identificar débitos relaxados;
- 7.2 – Instaurar Processo Executivo;
- 7.3 – Apensar Processo Executivo;
- 7.4 – Distribuir Processos Executivos aos Cartórios;
- 7.5 – Imprimir peças de processos executivos;
- 7.6 – Citar o Executado;
- 7.7 – Gerir Pagamentos;
- 7.8 – Gerir Pagamentos em Prestações;
- 7.9 – Registar Penhoras de Bens;
- 7.10 – Registar Penhoras de Salários e Créditos;
- 7.11 – Registar Despesas de Penhora;
- 7.12 – Criar Casos de Hasta Pública;

**VIII. MODELO DE NEGÓCIO DE GESTÃO DE PROCESSO DE TRANSGRESSÃO E CONTENCIOSO**

- 8.1 – Manutenção das Configurações:
  - 8.1.1 Parametrizar dados de suporte aos processos de transgressão;
  - 8.1.2 Registar infracção;
  - 8.1.3 Habilitar infracção;
  - 8.1.4 Desabilitar infracção;
  - 8.1.5 Alterar dados do registo da infracção;
  - 8.1.6 Anular o registo da infracção;
- 8.2 – Início do processo a partir da identificação dos faltosos:
  - 8.2.1 Verificar registo de faltosos;
  - 8.2.2 Registar processo de transgressão;
  - 8.2.3 Compor capa do processo de transgressão;
  - 8.2.4 Determinar Multa;
  - 8.2.5 Aprovar Multa;
- 8.3 – Auto de Notícia
  - 8.3.1 Verificar registo de auto de notícia;

- 8.3.2 Graduar Multa;
- 8.3.3 Consultar base de conhecimento;

8.4 – Gestão de expediente

- 8.4.1 Registrar Entrada de Expediente;
- 8.4.2 Emitir recibo entrada de expediente;
- 8.4.3 Actualizar o registo de dados Expediente;
- 8.4.4 Alocar Expediente;
- 8.4.5 Escalar Expediente;
- 8.4.6 Devolver Expediente;
- 8.4.7 Registrar informação sobre Expediente;
- 8.4.8 Registrar Despacho do Expediente;
- 8.4.9 Suspender Expediente;
- 8.4.10 Emitir Comunicação de despacho;
- 8.4.11 Emitir nota de envio;
- 8.4.12 Imprimir peças do processo de transgressão;
- 8.4.13 Registrar dados da nota de recebimento;
- 8.4.14 Registrar nota de comunicação de sentença;
- 8.4.15 Registrar dados da caução;
- 8.4.16 Monitorar processo de transgressão;
- 8.4.17 Criar título de anulação da dívida;
- 8.4.18 Criar termo de conclusão do processo de transgressão;

**IX. MODELO DE NEGÓCIO DE INTERFACE ENTRE BANCOS COMERCIAIS E O E-TRIBUTACÃO**

- 9.1 – Compilar informação de reconciliação;
- 9.2 – Processamento da reconciliação;
- 9.3 – Envio de informação a CUAT (Conta Única da AT);

No decurso do desenvolvimento das funcionalidades supra citadas, o contratado deverá ter em consideração todos os mecanismos de segurança providenciadas pela solução ETPM e adicionalmente outras técnicas que julgar indispensáveis para a garantia da observância da confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação. Especificamente a garantia dos aspectos fundamentais de segurança de informação deverá significar, o uso de ferramentas de encriptação na transmissão de informações transaccionais entre todos os intervenientes.

De modo a complementar e fornecer informação mais detalhada sobre os Modelos de Negócio, poderá ser efectuado um Workshop de um dia com os concorrentes interessados.

## 6. ACTIVIDADES A SEREM REALIZADAS

As actividades que deverão ser realizadas pelo contratado compreendem todas inerentes ao processo de desenvolvimento e implementação de um Sistema Integrado de cobrança e gestão de impostos, sendo de interesse, salvaguardar as descritas neste capítulo.

De realçar que, cabe ao concorrente levar em consideração todas as actividades que não estando descritas, concorrem para a materialização do objecto desta contratação. Pelo que, o concorrente deverá considerar na sua proposta.

### 6.1 Estratégia de Implementação

A definição da Estratégia de Implementação será da responsabilidade de cada concorrente, sabendo que deverá garantir os seguintes aspectos:

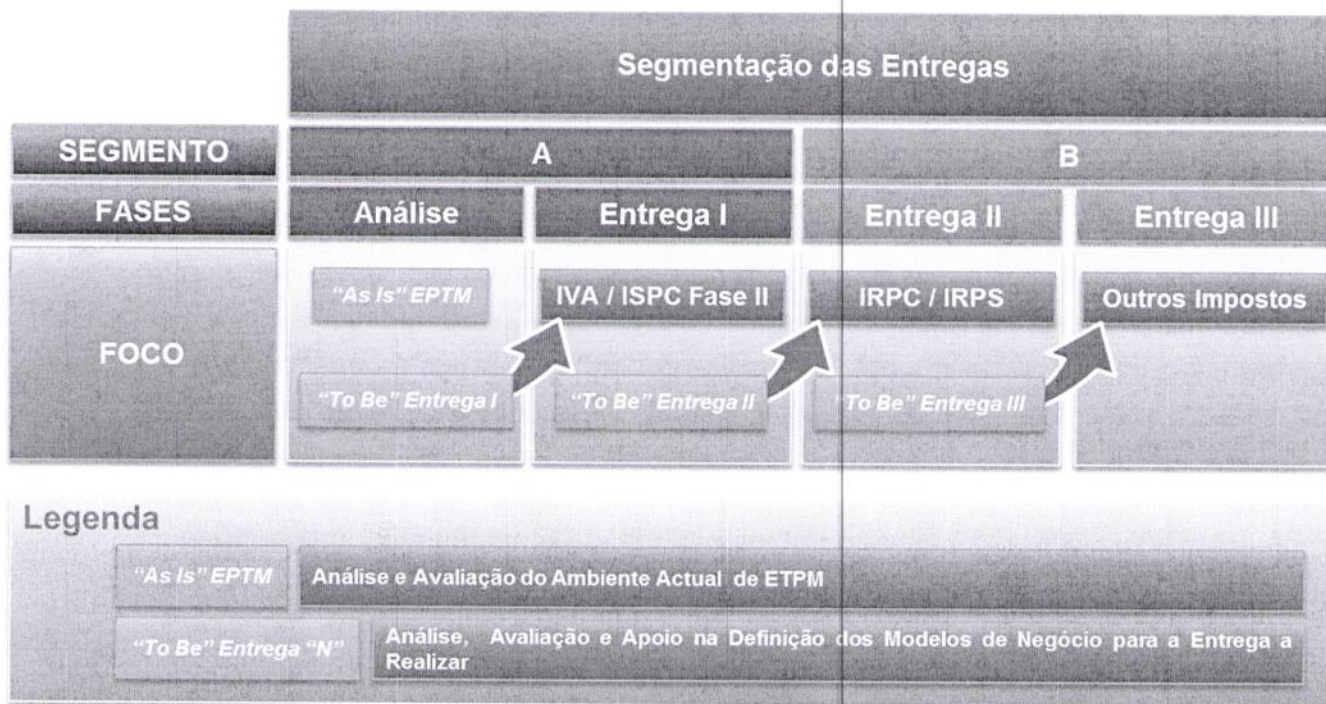
- Entregas de uma forma faseada;
- Cada entrega possui como base as seguintes condições:
  - Um escopo bem definido, em função dos modelos de negócio já definidos e /ou a definir;
  - Uma dimensão financeira fixa;
  - Uma duração de execução fixa;
  - Uma estrutura de actividades bem definida e o respectivo plano de projecto associado com identificação da duração das actividades e dos recursos envolvidos em cada uma das actividades. Este plano e/ou a estrutura de actividades poderá ser alvo de melhorias em função de ganhos de eficácia e eficiência evidentes e comprováveis; e
- O início de cada ciclo de desenvolvimento (para cada entrega) só terá lugar após a concertação entre as partes das condições anteriores;



## 6.2 Segmentação das Entregas

A figura 2 apresenta a segmentação das entregas para o serviço pretendido.

**Figura 2:** Segmentação das Entregas



As entregas encontram-se subdivididas em dois segmentos, implicando necessariamente que, para cada, apresente-se um plano para a sua execução e estratégias associadas.

Esta segmentação deve-se ao facto de, os Modelos de Negócio da "Entrega I" estarem finalizados, enquanto os das restantes Entregas (II e III), encontrarem-se em elaboração. Este facto confere maior detalhe para a primeira relativamente as duas últimas.

### Segmento A:

- Inclui as fases denominadas "Análise" e "Entrega I";
- A fase denominada Análise, que se apresenta em dois (2) segmentos ("**As Is**" ETPM e "**To Be**" **Entrega I**), visa permitir que o Concorrente, analise em detalhe e consolide todo o conhecimento necessário do Ambiente ETPM actual e elabore a sua visão sobre as funcionalidades definidas para os Modelos de Negócio integrantes desta fase; e
- O Concorrente deve apresentar um Plano de Projecto pormenorizado, observando toda a informação presente no capítulo (**Estratégia de Implementação**), incorporando todas as variáveis que considere importante para operacionalização deste segmento.

### Segmento B:

- Inclui as fases designadas por "Entrega II" e "Entrega III"; e
- O Concorrente deve apresentar um Plano de Projecto com uma estimativa de duração de cada Entrega e um resumo das actividades principais.

Esta representação não inclui quaisquer dimensões temporais, devendo ser da responsabilidade do Concorrente a definição concreta da duração de cada uma, em função da informação presente neste documento, eventuais esclarecimentos, workshop a realizar e na sua experiência em projectos similares e que deverá ser componente integral da proposta a realizar.

De um modo geral, o conceito adjacente a este faseamento é que durante a implementação de cada Entrega, o Concorrente deverá estar envolvido na análise e elaboração dos Modelos de Negócio da Entrega seguinte.

### ***6.3 Descrição das Actividades***

De acordo com a metodologia de desenvolvimento a ser adoptada pelo Concorrente, espera-se que, durante as fases do desenvolvimento de cada entrega, sejam realizadas no mínimo as actividades descritas na figura abaixo. No entanto, o Concorrente com base na sua experiência poderá apresentar uma sequência ou definição de actividades que conduza a uma maior eficiência e eficácia, salvaguardando os aspectos mencionados na tabela da descrição dos aspectos a salvaguardar nas Actividades.



Figura 3: Descrição das Actividades e Entregáveis

		FASES DE DESENVOLVIMENTO							
Entidade		Modelo de Negócio	Definição da Arquitectura	Desenho de Solução	Desenho Técnico	Produção Software	Testes de Aceitação	Passagem de Conhecimento	Entrada em Produção
Contratado	Actividades	Suporte na Elaboração do Modelo de Negócio	Definição da Arquitectura do Sistema	Elaborar o Desenho de Solução	Elaborar o Desenho Técnico	Elaborar o Pacote de Software Efectuar Testes de Sistema	Suporte aos Testes de Aceitação	Implementação da Estratégia de Passagem de Conhecimento	Criação do Pacote Final Suporte na Entrada em Produção
	Entregáveis		Documento de Arquitectura	Desenho de Solução	Desenho Técnico	Pacote de Software Relatório de Testes de Sistemas	Pacote de Software	Manuais de Formação	Pacote Final de Software Código Fonte Aberto e Configurações
Contratante	Actividades	Elaborar o Modelo de Negócio	Analisar o Documento de Arquitectura	Aprovar o Desenho de Solução	Analisar o Desenho Técnico		Efectuar Testes de Validação do Pacote Efectuar os Testes de Aceitação	Adquirir Conhecimento	Entrada em Produção Formação aos Utilizadores Finais Suporte aos Utilizadores Finais
	Entregáveis	Modelo de Negócio	Nota de Análise do Documento de Arquitectura	Nota de Aprovação do Desenho de Solução	Nota de Análise do Desenho Técnico		Relatório de Testes de Aceitação		

4



A tabela seguinte elucida aspectos a serem observados pelo Contratado, em relação as actividades de planificação e desenvolvimento que requeiram o envolvimento de ambos, o Contratado e o Contratante, na sua execução.

**Tabela 2:** Descrição dos aspectos a salvaguardar nas Actividades

Actividades	Entregáveis/Resultados
<u>Actualização do Plano de Projecto, pelo Contratado, para cada Segmento</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os Planos elaborados durante a submissão das propostas deverão ser harmonizados com as equipas de Projecto do Contratante;</li> <li>O Plano do Segmento B deverá ser enriquecido com o detalhe técnico necessário, de acordo com os Modelos de Negócio a definir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Projecto do Segmento A harmonizado; e</li> <li>Plano de Projecto do Segmento B harmonizado e detalhado.</li> </ul>
<u>Suporte na elaboração dos Modelos de Negócio</u> O Contratado deverá participar de uma forma activa na análise e elaboração dos Modelos de Negócio em falta. Este envolvimento possui dois objectivos: (i) Incorporação da experiência do Contratado no processo de definição dos Modelos de Negócio com ganhos de eficiência e eficácia evidentes; e (ii) Aquisição de conhecimentos relativos aos Modelos de Negócio a serem elaborados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Negócio com processos mais simplificados e automatizados;</li> <li>Eliminar o tempo exclusivamente dedicado às sessões de passagem de conhecimento dos Modelos de Negócio ao Desenvolvedor.</li> </ul>
<u>Modelação dos Requisitos de Negócio</u> Os requisitos de negócio devem ser modelados usando a linguagem de modelação UML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentação da modelação dos requisitos de negócio em UML.</li> </ul>
<u>Elaboração do Desenho de Solução de cada Modelo de Negócio</u> O Desenho de Solução deverá reflectir os requisitos de negócio definidos e ser de fácil interpretação, de forma que o mesmo possa ser facilmente perceptível e validado pela equipa de negócio do contratante, garantindo assim, o desenvolvimento de um sistema que efectivamente atenda a esses requisitos.	Desenho de Solução de fácil percepção para a equipa de negócio do contratante.
<u>Suporte na execução dos Testes de Aceitação</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Através de acompanhamento presencial, proceder ao esclarecimento de eventuais dúvidas e/ou questões que ocorram nas acções de testes, de modo a garantir a fluidez essencial para a sua correcta e atempada execução;</li> <li>Elaboração de Casos de Testes;</li> <li>Elaboração do Plano de Testes; e</li> <li>Automatização de Testes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esclarecimentos e correcção de erros em tempo útil;</li> <li>Casos de Testes Disponíveis;</li> <li>Plano de Testes Disponível;</li> <li>Testes Automatizados; e</li> <li>Melhor performance nos testes de aceitação.</li> </ul>
<u>Entrega do Pacote de Software</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Na entrega de cada Pacote em ambiente de Testes de Aceitação (UAT), o Contratado deverá incluir o relatório de testes de sistema, contendo os casos de testes e resultados; Plano de implantação e rollback; Configurações e toda a documentação relevante.</li> <li>Na entrega de cada Pacote final em Produção, o Contratado deverá incluir os planos de implantação e rollback, Código Fonte,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pacote pronto para a realização de Testes de Aceitação em UAT; e</li> <li>Pacote pronto para a implantação em produção, contendo toda a</li> </ul>



Actividades	Entregáveis/Resultados
configurações, manual de utilizador e toda a documentação relacionada. <b>NB:</b> Toda a documentação deverá estar em língua Portuguesa	documentação relevante.
<u>Efectuar a passagem de conhecimento de cada pacote de <i>software</i></u> Após entrega de cada pacote aprovado, o Contratado deverá proceder à formação das equipas que farão a administração e manutenção (preventiva, correctiva e evolutiva) do sistema nos diferentes ambientes.	Técnicos capacitados e com capacidade para operar as diferentes actividades de suporte, interpretando facilmente a documentação do sistema.
<u>Correcção de erros e defeitos no sistema</u> A correcção de erros e defeitos do sistema nos ambientes de testes e de produção deverá ser da inteira responsabilidade do Contratado e sem custos adicionais para o contratante.	Sistema corrigido sem custos para o contratante.
<u>Suporte na Operação e Administração do Sistema e-Tributação</u> Pretende-se que o Contratado providencie, pelo menos, um especialista em operação e administração das componentes aplicacionais do sistema e-Tributação, conforme apresentados no capítulo <b>(Arquitectura Tecnológica Base)</b> , por um período de um ano, para dar suporte a equipa de operações do contratante na operação e administração dessas componentes em produção e demais ambientes onde o sistema se encontre hospedado, garantindo passagem de conhecimentos num regime <i>On-The-Job</i> . O contratado deverá sugerir planos de capacitação e continuidade de suporte para os técnicos do Serviço de Operação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Melhor administração; e</li> <li>○ Equipa de Operações Capacitada e Autónoma.</li> </ul>

## 6.4 Processo de Gestão de Alterações

No âmbito de desenvolvimento e operação do sistema, deverá existir um processo de gestão de alterações devidamente definido que sistematize as condições de estabelecimento de uma alteração até a sua efectivação, de acordo com as boas práticas em projectos desta natureza. Espera-se que cada Concorrente apresente uma descrição de alto nível deste processo, tendo em conta o conceito de Alteração: *“Qualquer modificação, acréscimo ou anulação que ocorra no Modelo de Negócio após o início do Desenvolvimento, devendo se reflectir no sistema, podendo ter impactos cronológicos e/ou financeiros”*.

## 6.5 Controlo de Qualidade dos Entregáveis

Durante a entrega dos pacotes de software para implantação em produção, todos respectivos entregáveis previstos no capítulo 6.3 (**Descrição das Actividades**) passarão pelo processo de controlo de qualidade, que consiste na verificação do cumprimento dos critérios de aceitação, pela entidade contratante. Os entregáveis serão aceites caso tenham sido aprovados pela entidade contratante e somente nessas condições os pacotes correspondentes poderão ser implantados em produção.

Para avaliar o cumprimento dos objectivos pretendidos com a contratação, será desencadeado um processo de monitoria dos serviços a serem prestados pela empresa contratada, através da análise dos

indicadores que se encontram na tabela 3 e outros que forem identificados como relevantes para o processo.

**Tabela 3:** Indicadores de Monitoria de Qualidade

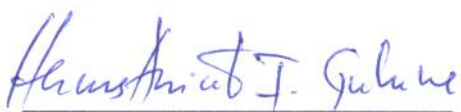
INDICADOR	DESCRIÇÃO	OBJETIVO	CÁLCULO
IEA	Índice de entregas de artefactos e produtos nos prazos.	Monitorar o cumprimento do prazo das entregas de artefactos e produtos entregues e aceitos pela empresa contratada.	$IEA = \frac{\text{PRAZO DE ENTREGAS ARTEFATOS E PRODUTOS REALIZADAS}}{\text{PRAZO DE ENTREGAS ARTEFATOS E PRODUTOS ESTIMADAS}}$
IAA	Índice de actividades realizadas num período.	Monitorar o cumprimento das actividades num período da empresa contratada.	$IAA = \frac{\text{QUANTIDADE DE ATIVIDADES REALIZADAS NUM PERÍODO}}{\text{QUANTIDADE DE ATIVIDADES PREVISTAS NUM PERÍODO}}$
QME	Quantidade de mudanças no escopo.	Monitorar a quantidade de mudanças de escopo pelo contratado.	$QME = \frac{\text{QUANTIDADE DE MUDANÇAS DE ESCOPO SOLICITADAS}}{\text{ACEITES}}$
IDP	Índice de defeitos nas funcionalidades dos produtos.	Monitorar a quantidade de defeitos nas funcionalidades dos produtos entregues pela contratada.	$IDP = \frac{\text{TOTAL DE FUNCIONALIDADES ENTREGUES EM NÃO CONFORMIDADE} \times 100}{\text{TOTAL DE FUNCIONALIDADES ENTREGUES}}$
QDP	Quantidade de defeitos nos produtos	Monitorar a quantidade de defeitos nos produtos entregues pela contratada.	$QDP = \frac{\text{QUANTIDADE DE DEFEITOS NOS PRODUTOS ENTREGUES}}{\text{TOTAL DE ENTREGAS ACEITAS} \times 100}$
IEA	Índice entregas aceitas.	Monitorar índice de entregas aceitas efectuadas pela contratada.	$IEA = \frac{\text{TOTAL DE ENTREGAS ACEITAS} \times 100}{\text{TOTAL DE ENTREGAS}}$



## 8. ANEXOS

### 8.1 Anexo 1: Modelo Conceptual do e-Tributação

O Gestor do Projecto e-Tributação em TI

  
23/02/15 Hermes Gulube