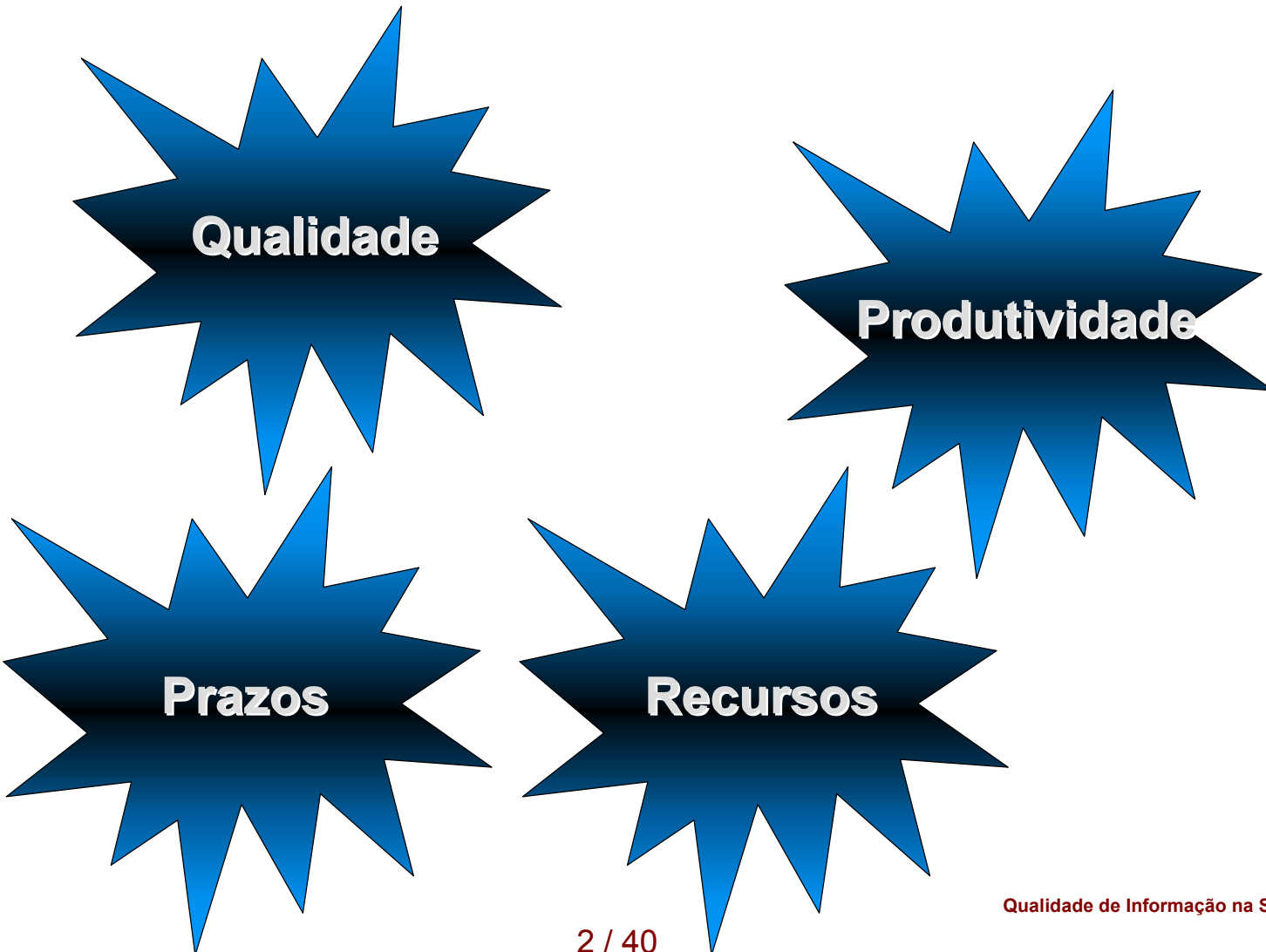




Qualidade de Serviços de Informação na SRF - QoS RF



SRF e os Desafio da Engenharia de Software



Qualidade

Produtividade

Prazos

Recursos



DEFINIÇÃO DA SRF:

SEGUIR TENDÊNCIA DE MERCADO PARA GARANTIA DE EFICIÊNCIA NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Utilização de metodologia de trabalho que indique um caminho ideal para a realização desta tarefa:

- Atividades a serem cumpridas;
- Documentação a ser elaborada;
- Ferramentas a serem utilizadas; e
- Definição de participantes e papéis.



Seguir Experiência do Mercado

CMM – Capability Maturity Model

Evolução da organização em níveis

Metas a serem observadas a cada nível

RUP – Rational Unified Process

Melhores Práticas do mercado em Engenharia de Software

Propõe atividades, artefatos, papéis, técnicas, métodos, guias e orientações



Benefícios do CMM Pretendidos

Projetos de software planejados e executados com maior previsibilidade

Riscos mais conhecidos e melhor gerenciados e/ou minimizados

Melhor controle sobre os resultados esperados



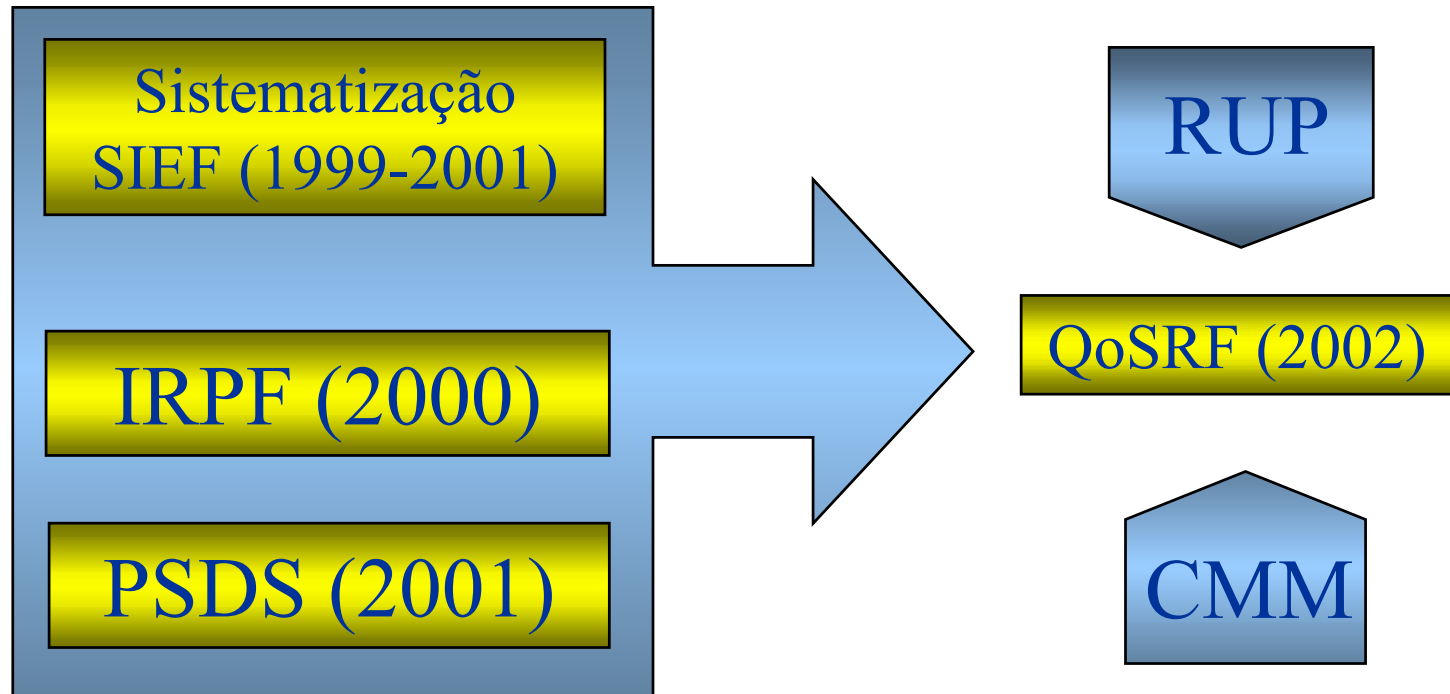
Processo Desenvolvimento de *Software*

Utilização do RUP – *Rational Unified Process* visando:

- Abordagem disciplinada de tarefas e atividades a serem realizadas.
- Produção de *software* de alta qualidade, que vá ao encontro às necessidades dos usuários finais com um comportamento previsível, confiável e consistente.



Histórico do Processo na SRF





Programa Qualidade de Serviços de Informação na SRF - QoS RF

Referência metodológica que contém
definições das atividades, papéis,
responsabilidades e documentação
necessária ao desenvolvimento de sistemas
com qualidade.

<http://10.200.106.77/publicacao/qosrf/>



Sítio Orientador

QoS RF - (Visão Geral)

Melhor visualizado em I.E 4.0 ou versões superiores.

QoS RF

Qualidade de Sistemas na Secretaria da Receita Federal

A Coordenação-Geral de Tecnologia e Segurança da Informação – Cotec tem buscado constantemente a maturidade na prestação de serviços de informação e informática na Secretaria da Receita Federal – SRF, com consequente aumento de qualidade no desenvolvimento de sistemas, alocação mínima de recursos, elevada produtividade, satisfação do usuário e entrega dos sistemas no prazo estabelecido. Em função disto, a Cotec deu início em 2002 a uma nova fase no processo de qualidade dos sistemas da SRF, como o QoS RF – Qualidade de Serviços de Informação na SRF, atualmente um dos Programas Nacionais da Cotec para o biênio 2003/2004.

O QoS RF é produto de outras iniciativas internas da Cotec para aumento de qualidade de sistemas, como a Sistematização e a Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas de Programa Gerador de Declarações – PGDs e do Processo Serpro de Desenvolvimento de Soluções - PSDS. A base conceitual do QoS RF é o Capability Maturity Model – CMM e o Rational Unified Process – RUP.

A Sistematização é um registro do fluxo de atividades executadas pelo SIEF, com os respectivos responsáveis, artefatos e os momentos de ocorrência.

A Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas de PGDs foi construída considerando também a base conceitual CMM e RUP. A idéia era que esta metodologia, depois testada nos PGDs, sofreria as



Macro-atividades de Engenharia

- Modelagem de Negócio
- Requisitos
- Análise
- Projeto
- Implementação
- Teste
- Homologação
- Implantação



Macro-atividades Gerenciais

- Requisitos
- Gestão de Projetos
- Gestão de Subcontratação de Software
- Gestão de Configuração de Software
- Garantia de Qualidade de Software
- Gestão de Demandas



A adoção dos procedimentos do QoSRF na SRF deverá ser paulatina e terá início com os objetos já definidos na macro-atividade de requisitos, projeto e gerência e a adoção dos artefatos que compõem a especificação de sistemas.



Portaria SRF 1.450/2003

Institui oficialmente o programa de qualidade da SRF – QoSRF que deve ser utilizado por todos os envolvidos neste processo, inclusive por prestadores de serviço de informática.



Portaria SRF nº 1.450/2003

Definição dos atores e partes interessadas no processo:

- **Usuário**
- **Titular da UA solicitante**
- **Analista de negócios da Cotec**
- **Gerência integrada**
- **Prestador de serviços de informática**



Portaria SRF nº 1.450/2003

Define termos que registram a evolução do atendimento da Demanda por Serviços de Informação:

- Termo de Solicitação de Serviços
- Termo de Aprovação da Especificação de Sistemas
- Termo de Liberação do Sistema para Homologação
- Termo de Homologação de Sistemas



Termo de Aprovação da Especificação de Sistemas

- São definidos artefatos a serem utilizados na especificação de sistemas.
- A escolha dos artefatos convenientes para cada demanda depende do porte do sistema e de normas da Cotec.



O conjunto de artefatos utilizados na especificação do sistema deve garantir:

- Identificação de todos os seus requisitos;
- Composição de sua imagem ideal; e
- Representação do *software* a ser desenvolvido por um conjunto básico de modelos.



Os Artefatos da Especificação são:

- Documento de Visão
- Documento de Requisitos de Software
- Modelo Lógico de Dados
- Plano de Implantação de Regras de Negócio
- Origem dos Dados
- Interface Gráfica do Sistema
- Diagrama Hierárquico de Sistemas
- Casos de Teste
- Cronograma



ESPECIFICAÇÃO DE SISTEMAS

Inicia-se após a aprovação da Demanda por serviços de informação pela Cotec.

Encerra-se com a assinatura do Termo de Especificação de Sistemas pelo usuário e prestador de serviços de informática.

Etapa fundamental para a garantia da qualidade do produto final.



Passos propostos no QoS RF para a especificação de Sistemas

Desenvolvimento de atividades e preenchimento de artefatos constantes das macro-atividades de:

- Requisitos;
- Projeto; e
- Gerência de Projeto.



Macro-atividade de Requisitos

Identificação e especificação de todos os requisitos que devem ser incorporados ao software.

Estabelecimento de um entendimento comum entre usuário e a equipe de projeto quanto aos requisitos que serão atendidos no projeto de software.

Descrição exaustiva das funcionalidades exigidas – reastreamento dos requisitos.

Obtenção de uma documentação completa dos requisitos.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Requisitos

Documento de Visão:

- Contém premissas básicas do sistema.
- Sucintamente são informadas as necessidades e funcionalidades do sistema, as pessoas envolvidas, restrições e definições principais do sistema, o escopo e abrangência do mesmo.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Requisitos

Documento de Requisitos de Software - Conjunto dos artefatos :

- **Relação de casos de uso;**
- **Especificação de casos de uso; e**
- **Requisitos não-funcionais.**



Produtos da Especificação Gerados na Macro Requisitos

Documento de Requisitos de Software:

- São elencadas todas as funcionalidades e os atores que interagem com o sistema.
- São elencados os requisitos não-funcionais de relevância, tais como os relativos à segurança, performance e infraestrutura tecnológica.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Requisitos

Documento de Requisitos de Software:

- **Formalização simples de requisitos.**
- **Para pequenas manutenções em sistemas desenvolvidos antes do QoS RF.**



Macro-Atividade Projeto

O propósito desta macro-atividade é representar, via um conjunto de modelos, o software a ser desenvolvido, considerando os requisitos funcionais e não funcionais e restrições técnicas da plataforma de implementação.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Projeto

Modelo Lógico de Dados:

- Dados do sistema a ser desenvolvido.
- Relacionamentos entre os dados.
- Regras de negócio pertinente ao ciclo de vida do dado.
- Compõe o Modelo Dados Corporativo da SRF.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Projeto

Plano de Implantação de Regras de Negócio:

- Registra o tratamento para as Regras de Negócio que não puderem ser implantadas como definidas no Modelo Lógico de Dados.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Projeto

Origem dos Dados:

- Deve ser utilizado para registrar a origem dos dados representados no Modelo Lógico de Dados.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Projeto

Interface Gráfica do Sistema:

- Artefato que apóia a definição da Interface Gráfica do Sistema, facilitando significativamente o levantamento e entendimento dos requisitos do sistema.



Produtos da Especificação Gerados na Macro Projeto

Diagrama Hierárquico de Sistemas:

- Artefato que tem o objetivo de representar a forma de organização do sistema e suas partes como, por exemplo, módulos.



Macro-Atividade Gerência de Projeto

Nesta macro-atividade são desenvolvidos processos de planejamento e acompanhamento de projetos que envolvam desenvolvimento ou manutenção de Software. A gerência de projetos é exercida pelo analista de negócios da Cotec.

Para a fase de especificação de sistemas, é gerado nesta macro o cronograma do projeto.



Produtos da Especificação gerados na macro Gerência de Projeto

Cronograma:

Definição do prazo para cumprimento das atividades necessárias para que o sistema seja construído, testado, homologado e implantado.



Sites de Publicação

Local de divulgação dos artefatos gerados para cada projeto.

Sites de publicação atualmente existentes – acesso via Serpro:

<http://10.200.106.77/publicacao/index.htm>



Sites de publicação atualmente existentes:

Recife

- TOM
- Senha Sief
- Gerencial Malha PF
- SCC
- DCESP Saída
- Cobrança PF
- Contacor PJ
- Malha Débito
- Profisc
- Refis
- IES
- DW Dimensões/IES
- DCTF



Sites de publicação atualmente existentes:

Belém

- Classper
- Sicaj
- Siscad

Fortaleza

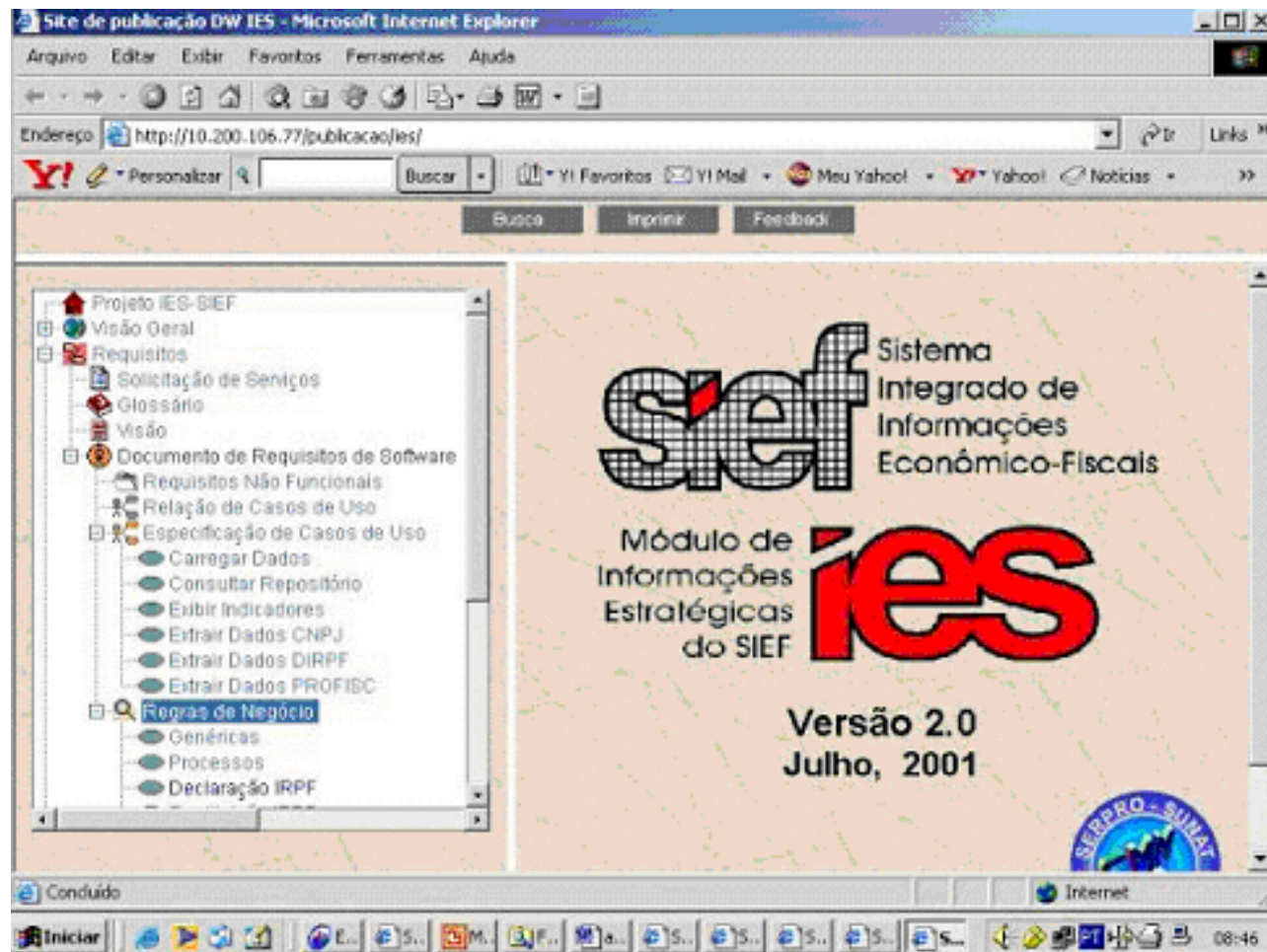
- Ancora
- Audita

Salvador

- Cafir
- Gerencial
- les Cafir
- ITR
- Sipt



Sítio de Publicação DW IES





Portal QoS RF

Está sendo construído um portal na Intranet SRF para acesso à documentação dos sistemas gerados pela metodologia QoS RF

Protótipo: 30/04/2004



Plano de Trabalho SRF 2004/2007

Qualidade de Serviço – Convergência QoSRF X PSDS	Previsto	Realizado
Compatibilizar a macro-atividade “Requisitos” (artefatos da especificação)	mai/04	abr/04
Compatibilizar macro-atividade “Modelagem de Negócios”	jul/04	
Compatibilizar macro-atividade “Homologação”	ago/04	mai/04
Compatibilizar macro-atividade “Gerência de Contratação”	out/04	
Compatibilizar demais macro-atividades de engenharia e gerência	set/05	parcial abr/2004
Qualidade de Serviço – Implantação QoSRF		
Concluir a capacitação dos analistas de negócio e dos administradores de dados e processos	set/04	em andamento
Preparar material para conscientização dos usuários quanto ao processo QoSRF	mai/04	mar/04
Disseminar Portaria 1450 junto ao nível estratégico da SRF	mai/04	
Implantar Grupo de Garantia de Qualidade e definir procedimentos de controle de qualidade	set/04	
Qualidade de Serviço – Gerência de Documentação do QoSRF sites de publicação e repositórios		
Definir e implantar política de segurança e controle de acesso aos sites e repositórios	mai/04	em andamento
Definir desenvolver e implantar portal de acesso aos sites de publicação	set/04	em andamento
Qualidade de Serviço – Evolução do Processo QoSRF		
Implantar Grupo de Melhoria do Processo QoSRF e definir procedimentos de melhoria do processo	set/04	
Tratar propostas de melhoria e compatibilizar com o PSDS – atividade permanente	fev/05	em andamento



Contatos

Rosângela Villela Pedro

412 3712

rosangela.villela@receita.fazenda.gov.br