

**Enap**

Escola Nacional de  
Administração Pública

# Seminário Melhores Práticas em Contratações de TI (ENAP)

Palestrante: Walter Cunha ([walter.cunha@cgu.gov.br](mailto:walter.cunha@cgu.gov.br))

**Enap**

MINISTÉRIO DO  
**PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**



# Palestrante

## Walter Luis Araujo da Cunha

- Natural de Fortaleza-CE
- Auditor Federal de Finanças e Controle da Transparência - CGU (AFFC)
- Diretor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (DIPLAD)
- Engenheiro Eletrônico (ITA)
- Pós-Graduado em Gerenciamento de Projetos (FGV/ISAE)

# Palestrante

- 2001 a 2006 – 1 Ten Eng Eln FAB (Manaus/AM - SIVAM)
  - Laboratório de Informática, Redes, Segurança e Telecomunicações
- 2006 a 2009 – ATRFB-TI (Fortaleza-CE)
  - Projetos de Infraestrutura de TI, AR
- 2009 a **2011 – AFC-CGU-TI (Brasília- DF)**
  - Projetos de Usuários de TI, **Projetos de Infraestutura de TI**
- **2012 a 2015 – Chefe de Divisão de Projetos de Rede**
  - **Projetos e Contratações de Infraestrutura de TI**

# Ressalvas

- Dependendo do nível de maturidade gerencial, a palestra pode parecer óbvia para alguns, mas esclarecedora para outros
- Quando ressaltamos as melhorias, não estamos necessariamente denegrindo a gestão anterior ou a posterior
- Não pretensão em se afirmar que as dicas apresentadas são ÚNICAS corretas, tampouco de que funcionarão em qualquer ambientes
- Apesar de ser Auditor da CGU, estou aqui como COLEGA Gestor (Área-Meio), que foi e está submetido ao mesmo rigor do Controle

# Ressalvas

- Mesmo quando por reflexo aparecer um “eu” em minhas falas, considere implícito que tudo foi construção de uma Equipe
- Quando por ventura eu citar um exemplo a se evitar, não estou necessariamente afirmando que ali se cometeu um ilícito
- Minha experiência é majoritariamente com Contratações de Infraestrutura. E eu não tenho experiência de Pregoeiro
- Sou entusiasta da harmonização dos vetores acadêmico, normativo e gerencial e do ciclo virtuoso do estudo/prática/repassé

# Público-Alvo

Gestores dispostos a se esforçar/arriscar (de forma controlada) para atingir o interesse público, mas carecem de orientação

# Agenda

## Parte 1:

- Histórico de Criação e Evolução da Equipe de Contratações de TI da CGU
- Principais Dificuldades e Resultados Alcançados

## Parte 2:

- Detalhamento das principais Ferramentas e Técnicas Aplicadas
- Lições Aprendidas e Proposta de Melhoria

*Atualmente existem muitas Instâncias Governamentais dispostas a dizer O QUE NÃO FAZER, mas são raras as que se predispõem de fato a MOSTRAR COMO FAZER*



# Contextos de Gestão (por Setor)

	Descontrole	Reativo	Caixa Preta	Holofote	Proposivo	Controle Total
Esforço de Gestão	Nulo	Binômio Susto/Apuração	Transparecer complexidade (até onde não existe)	Caçar "Leões"	Compartilhamento (empoderamento)	Centralização e avocação (entrabalhamento)
Foco de Prioridade	Nenhum	Incêndios	As do Próprio Setor	Caçar novos Leões	Metas/Indicadores	Detalhe
Sentimento da Equipe	Inconsequência	Desorientação	Soberba	Frustração	Autonomia	Vigilância
Foco do Indivíduo	Tirar Proveito	Em si mesmo	Cumprir a própria interpretação da Lei/Missão	Tentar matar os "Leões" caçados	Balanco Pessoal/Equipe/Missão	Missão
Comportamento Comum do Membro	Testar Limites	Esperar ser Demandado	Rejeitar o novo (quando não interessa)	Fazer de qualquer jeito (vai mudar mesmo)	Priorizar o Resultado	Cumprir ordens
Ambiente propicia no Médio/Longo Prazo	Ilícitos	Abusos (<> uso)	Paralisação (esforço é todo consumido no processo)	Alta Rotatividade	Auto-gerenciamento e Iniciativa	Estresse
Ambiente Propício (não determinante)	Pré-escândalo	Ponta	Áreas Especialistas	Centrais e de Governança	Em qualquer lugar	Pós-escândalo/Sensíveis
Conhecido como	Bomba Relógio	Feira da Miçanga	Bunker	Fogo de Palha	Modelo	Quartel

# Contexto CGU

- Cargos ocupados majoritariamente por Servidores da Carreira
- Tende a ser excessivamente formalista (“Casa de Auditores”)
- Pouca interação efetiva entre as Áreas
- Menor Orçamento da Esplanada
- Rotatividade de Pessoal na Área-Meio

# Recursos da Época

Essa experiência se deu antes do:

- SEI
- RedMine
- Mapa Estratégico da CGU
- Comitê Estratégico de TI
- One Drive
- Painel de Preços do MP
- Das edições mais novas das IN de Serviços e de Precificação

# Histórico

- **Antes de 2009** – Baixa integração. Cada equipe efetuava seu próprio “processo” da contratação
- **A partir de 2009** – Criação da Equipe de Projetos, no âmbito da DSI/SITEC (Infra), com objetivo de:
  - centralizar a entrada de demandas de infraestrutura e novos serviços
  - conduzir processos de contratação de TI
  - produzir estudos para sugestão/definição de padrões de infraestrutura
- A Equipe foi criada com componentes cedidos pelas Equipes Operacionais, as quais em contrapartida se desoneraram do protagonismo dessas ações

# Histórico

- **2010** – Adoção de ferramenta open source de gestão de projetos [www.dotproject.net](http://www.dotproject.net)
- **2011/2012** – Consultoria em Governança de TI e a Concepção do Projeto GovTI (Cobit)
- **2012** – Chegada dos Novos AFC-TI e criação de um (embrião) de PMO de TI vinculados diretamente à Diretoria
- **2013** – Adoção da Ferramenta Clarity PPM da CA
- **2015** – As Equipes de Contração de Infra e de Desenvolvimento, e o PMO de TI se fundem e são vinculados ao gabinete da DTI. (É criada a Equipe de Engenharia de TI)

# Cenário Anterior

- Distanciamento das Partes Interessadas (do Mercado e dos Outros Setores)
- Baixa de Documentação e Divulgação dos Processos
- Informações gerenciais escassas e espalhadas
- Licitações com grau significativo de vulnerabilidades
- Retrabalho e Desperdício de mão-de-obra qualificada em tarefas de apoio
- Interrupções recorrentes das Contratações por conta de Ausências previsíveis
- Baixa aderência à IN-04
- Passividade em relação à Interpretação dos Normativos
- Só o chefe assinava (Esvaziamento de Competências)

# Medidas Adotadas

- Horário Semanal Dedicado a Receber as Empresas (Moralização e transparência)
- Formalização e Engajamento das Partes Interessadas (Assinatura)
- Participação nas Comunidades de Prática (TIControle)
- Padronização e Documentação Evolutiva dos processos
- Universalização das Informações (TUDO disponível na Rede)

# Medidas Adotadas

- Compartilhamento Ativo de Conhecimento entre a Equipe
- Priorização do “embrião do Plano de Aquisições” para a TI (na época, era basicamente priorização de Orçamento)
- Estabelecimento de um “Pipe” de contratações prioritizadas (trimestral)



# Resultados Alcançados

- ~ 90% das soluções do Quadrante Mágico do Gartner (por um custo razoável)
- Relativa Previsibilidade no Cronograma das Entregas (**Projetização**)
- Apropriação do Processo pelas Partes Interessadas
- Cultura de Documentação (do que **agrega valor**, óbvio)
- Evolução Contínua por meio de Lições Aprendidas
- Proatividade em relação aos normativos e tecnologias (Domínio do Tema)
- Influência nos Outros setores (Organização “Contamina”)
- ARP e IRP com vários pedidos de adesão

# Contratações de Destaque

## 2012

- Antivírus – Trendmicro
- Cabeamento CPD – Furukawa
- Videoconferência – Cisco
- Switches VoIP – Cisco
- Notebooks – Lenovo (IBM)

# Contratações de Destaque

## 2013

- Colocation – Embratel (Patamates, Operação de Guerra para a Migração)
- Rede WAN – Embratel (Patamares)
- Blade – DELL
- Switches SAN IBM

# Contratações de Destaque

## 2014

- Desktops – Itaotec (Recebimento em Fábrica)
- Desktops Avançados – Positivo
- Redes Sem Fio – Aruba
- Tablets – Embratel/Samsung (Comodato)
- Virtualização – VMWare
- Servidor Forense – Arphia
- Ferramenta de Gerenciamento de Projetos – Clarity CA

# Contratações de Destaque (Finalizadas)

## 2015

- Filtro de Conteúdo – FortiGATE
- Storage – IBM
- Servidores Regionais – DELL
- ITSM – HP
- Balanceador de Carga – F5
- SIEM – ArcSight (Não houve adesão por falta de recursos)

# Contratações de Destaque (em andamento)

## 2015

- NGW – CheckPoint
- Switches de Distribuição
- Revitalização da Videoconferência
- Expansão do Clarity
- Service Desk
- Banco de Preços

# Estudos de Destaque

- **Arquitetura**

- Redes
- Segurança (não-finalizado)
- Storage e Processamento

- **Serviços**

- Garantias
- Amostragem
- TI Verde

- *Essa atividade foi posteriormente assumida pela Engenharia de TI*

# Estudos de Destaque

- **Pareceres**
  - Padronização de Ativos de Rede
  - Exigências das Certificações Dec 7.174/2010
- **Viabilidade**
  - Outsourcing de Impressão
  - Ferramentas de Gerenciamento de Projetos
  - Sala Segura/Cofre
  - Host/Cloud (**antes do Dec. 8.135/2013**)



# Ações que Ficaram em Aberto

- Institucionalização da Fase de Avaliação por parte Usuários (feedback)
- Institucionalização do Recebimento por Amostragem (polêmico)
- Método Formal de Gestão de Riscos
- Proposta de Graduação de Penalidades do TR
- Enxugamento do DGSTI (Estava ficando maior que o TR)
- Implantação do Outsourcing de Impressão

# Problemas que Persistiram (à Época)

- Falta de Pessoal (viés de piora)
- Demandas “Quadradas” (viés de melhora)
  - Pela “Janela”
  - Sem priorização
  - Sem requisitos mínimos por parte do Demandante
- Falta de um Processo Formal de Contratação na Casa (viés de melhora)
- Falta de Acordos de Níveis de Serviços Externos (viés de melhora)
- Pedidos fora das Competência (viés de melhora)
  - TVs
  - Suprimentos – (viés de melhora, outsourcing)
- Paradoxo de Jaque (viés de melhora, Gestão de Riscos)

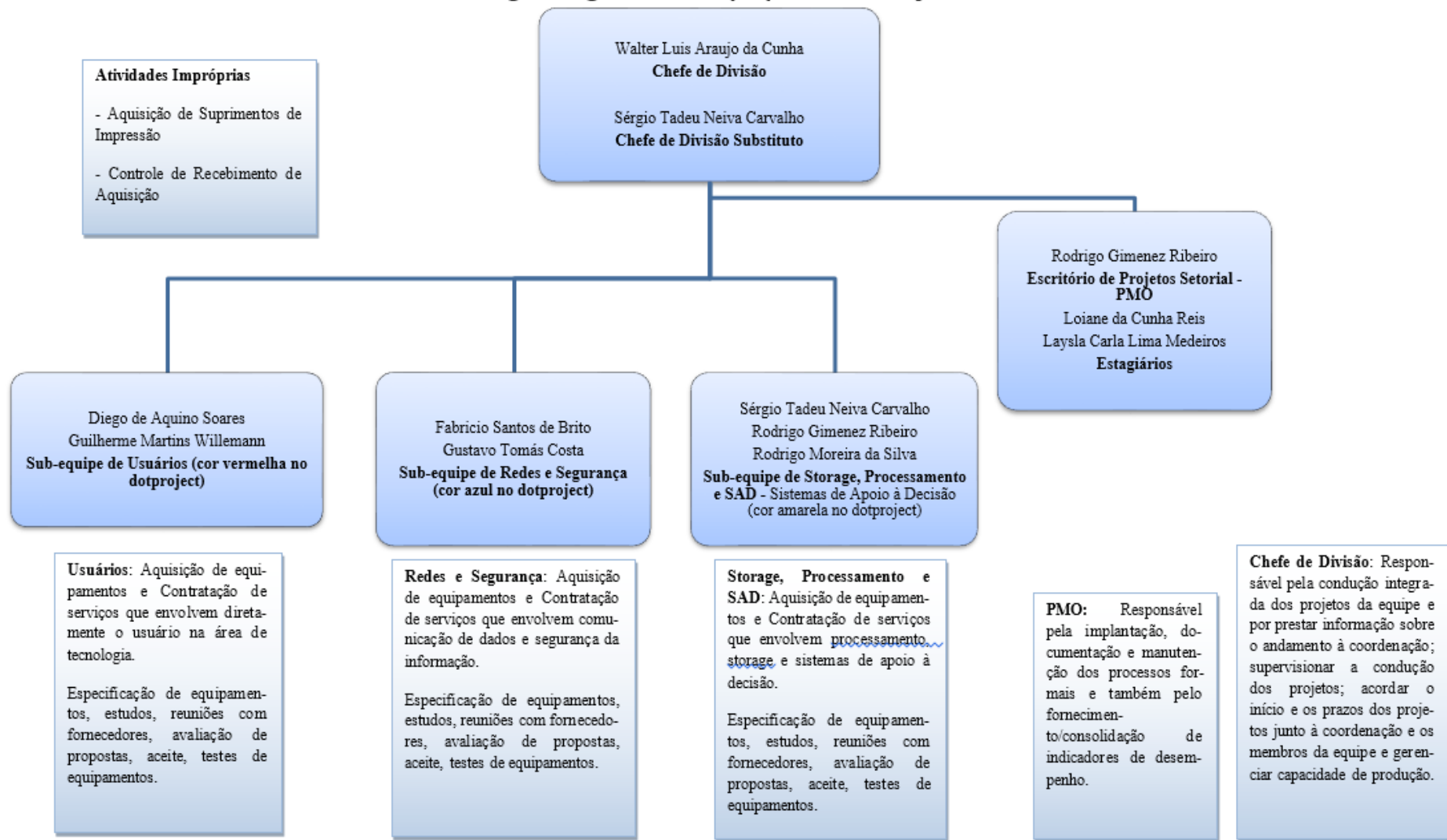
*O tempo que alegamos não ter para PLANEJAR,  
“magicamente” se multiplica quando temos que  
CONSERTAR*

# Equipe de Projetos

- Sub-Equipes (duplas):
  - Redes e Segurança\*
  - Processamento e Armazenamento
  - Usuários
  - Sistemas Gerenciais (de Prateleira)\*\*
- Condução e Revisão em pares (Balanceamento de Carga)
- Cada membro é um Gerente
- Estreita interação com os outros setores (Op, Adm e Dem)
- TR deixa de ser castigo e passou a ser Rotina

\* *Segurança conduzia seus próprios projetos (logo foram incorporados pela sub-equipe de Redes)*

# Organograma Equipe de Projetos



# Equipe de Projetos

- Membros isentos de serem formalmente declarados Fiscais de Contrato (Segregação de Função)
- Conduzia a partir da chegada do **DoD (Planejamento da Contratação)**
- Auxiliava com informações à Licitação (**Seleção do Fornecedor**)
- Apoiava a implantação/instalação do objeto até o Aceite Definitivo (**Apoio ao Início da Fiscalização**)
- Após o aceite, ocorria (obrigatoriamente) o **Handoff** para a equipe técnica responsável
- A Equipe de Projetos era “apenas” a “**Barriga de Aluguel**” (às vezes, tínhamos que fazer o “**DNA**” para comprovarmos a paternidade)

# Equipe de Projetos

- A equipe acabou se mostrando um quarto player da IN-04, o (ainda não-previsto) **player de Integração**
  - Traduzir os “dialetos” entre as áreas
  - Tentava equalizar as demandas conflitantes
  - Compatibilizar os requisitos
  - Assumia a condução do processo até o Aceite Definitivo e a orquestração das outras partes

# Balanceamento de Carga

*ITIL – Agregar valor é aumentar a funcionalidade ou a disponibilidade*

- Para cada projeto, um membro é nomeado titular e o outro é o substituto
- O substituto é copiado em TODAS as comunicações
- O substituto faz a primeira revisão de TODOS os artefatos produzidos
- Os dois não podem se ausentar ao mesmo tempo (CNTTP)
- Antes da ausência de um é feita uma reunião presencial de Repasse
- É feito um reporte escrito com o status de todos os projetos em andamento

*\* Mais resiliência na condução em detrimento do número de frentes abertas*



# Projetização

- Processo Mapeado Contínua e Evolutivamente
- Adoção de Ferramentas de Projeto (Quem gerencia é o Gerente!)
- Reuniões de Acompanhamento Semanais
- Registro das Ações, Diário de Bordo (**não é controle de ponto**)\*
- Registros e Revisitação de Lições Aprendidas
- Cálculo/Documentação de Suporte às Decisões
- Gerência de Capacidade (**Patamares de Carga**)
- Costura de Acordos de Níveis de Serviço entre as áreas
- A ativação do “**Cowboy Mode**” deve ser exceção

# Handoff

Passagem formal da condução das ações do Contrato para o Fiscal (Pai da Criança)

- O Fiscal já vinha sendo engajado em todas as ações
- Relatório Técnico (**Eq. Operacional**)
- Termo de Recebimento (**Eq. Projetos/Fiscal**)
- Ficha de Apoio à Fiscalização (**Wiki**)
- Se necessário, faz-se um repasse presencial
- A Fiscalização (da operação) NUNCA fica com a Equipe de Projetos – Liberar capacidade para conduzir novas contratações

*\* Mesmo assim ocorria tentativa de rejeição (Filho Feio x Filho Bonito)*

# Gerência de Capacidade

## **Empírico (Adotado Inicialmente)**

- Um é pouco (se o projeto pausa, o gerente fica sem ter o que fazer)
- Dois é bom (evita bloqueios, pode revezar quando saturado, e são dois turnos)
- Três é demais (situações de sobrecarga)

## **Planilha de Cálculo de Carga**

- Objetiva
- Leva em conta a complexidade
- Leva em conta se a fase é proativa ou reativa

*\*Depois foi criada a métrica esforço de contratação*

# Divisão em Ciclos de Vida

- Entregáveis intermediários e cumulativos
- Sensação de Evolução no Trabalho
- Facilita o Monitoramento
- Facilita a Comparabilidade
- Facilitar a Transição entre Membros (quando necessária)
- Definição mais clara dos Marcos de Contratação
- Reuso do Cronograma
- Previsibilidade
- Mapeamento do Processo

# Ciclos Definidos

- **Aquisição/Contratação**

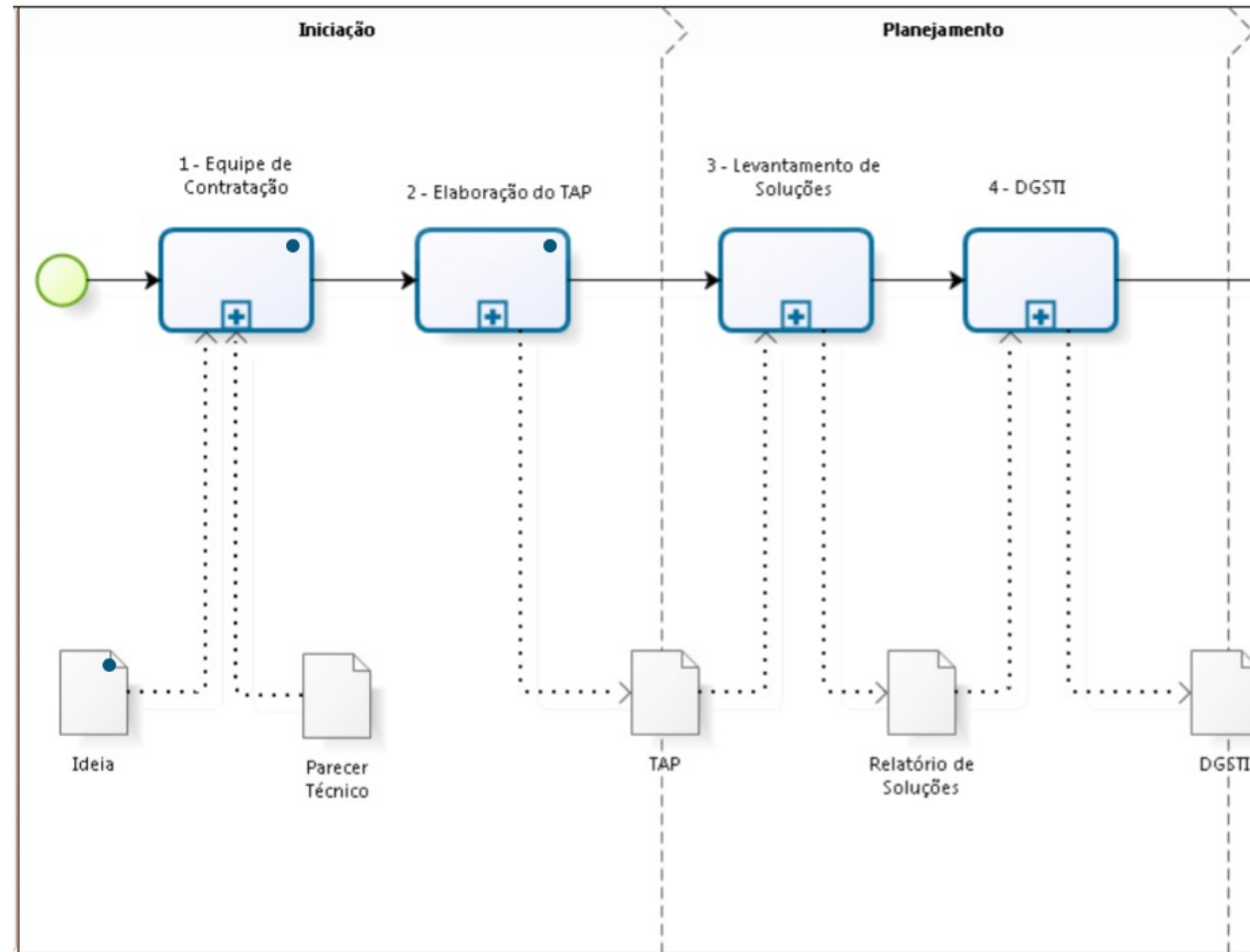
- Simples
- Padrão
- Complexo

- **Estudo**

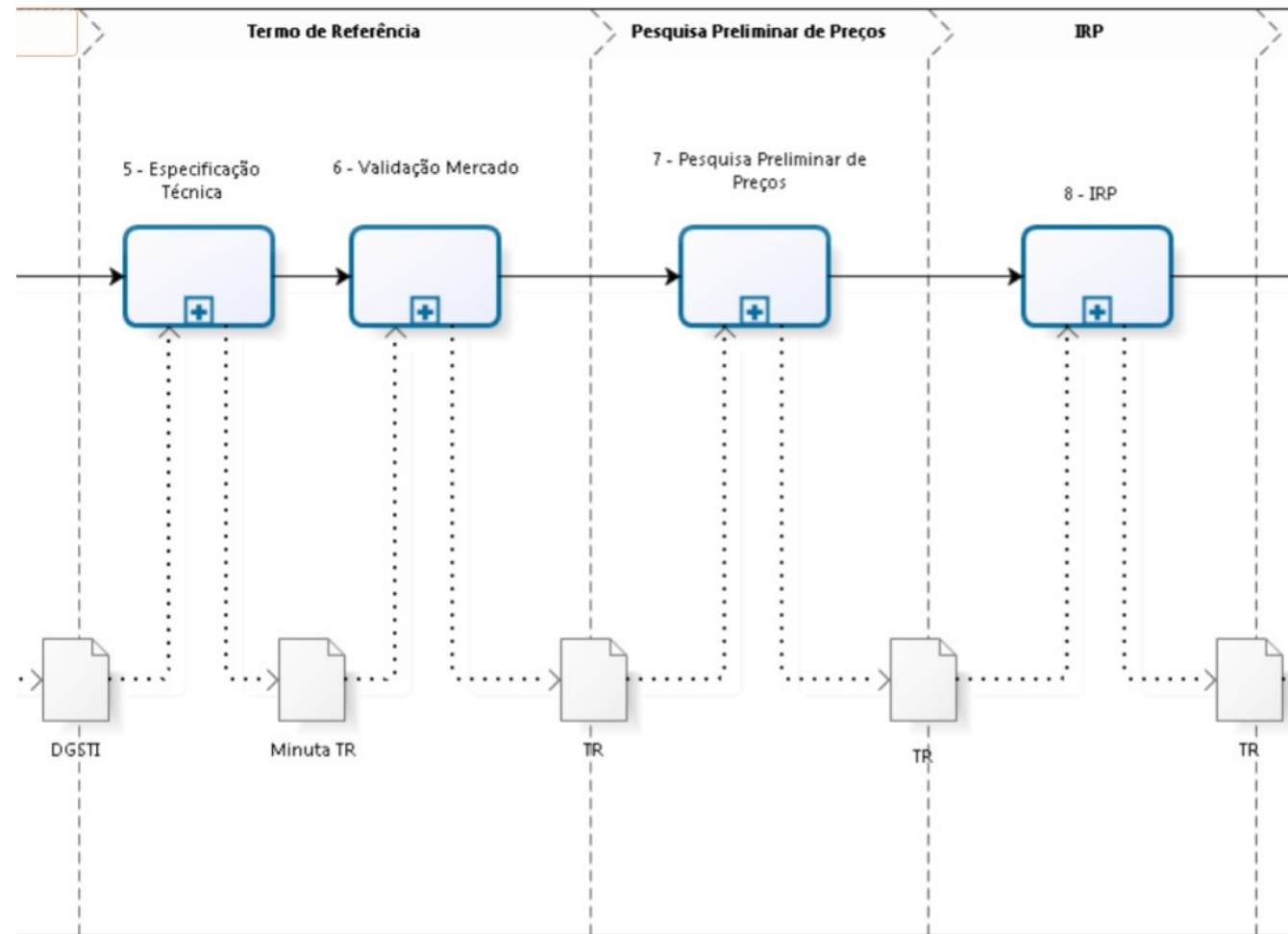
- Padrão
- Complexo

\* *Cada um com seu Template de Cronograma (Facilita a Estimativa)*

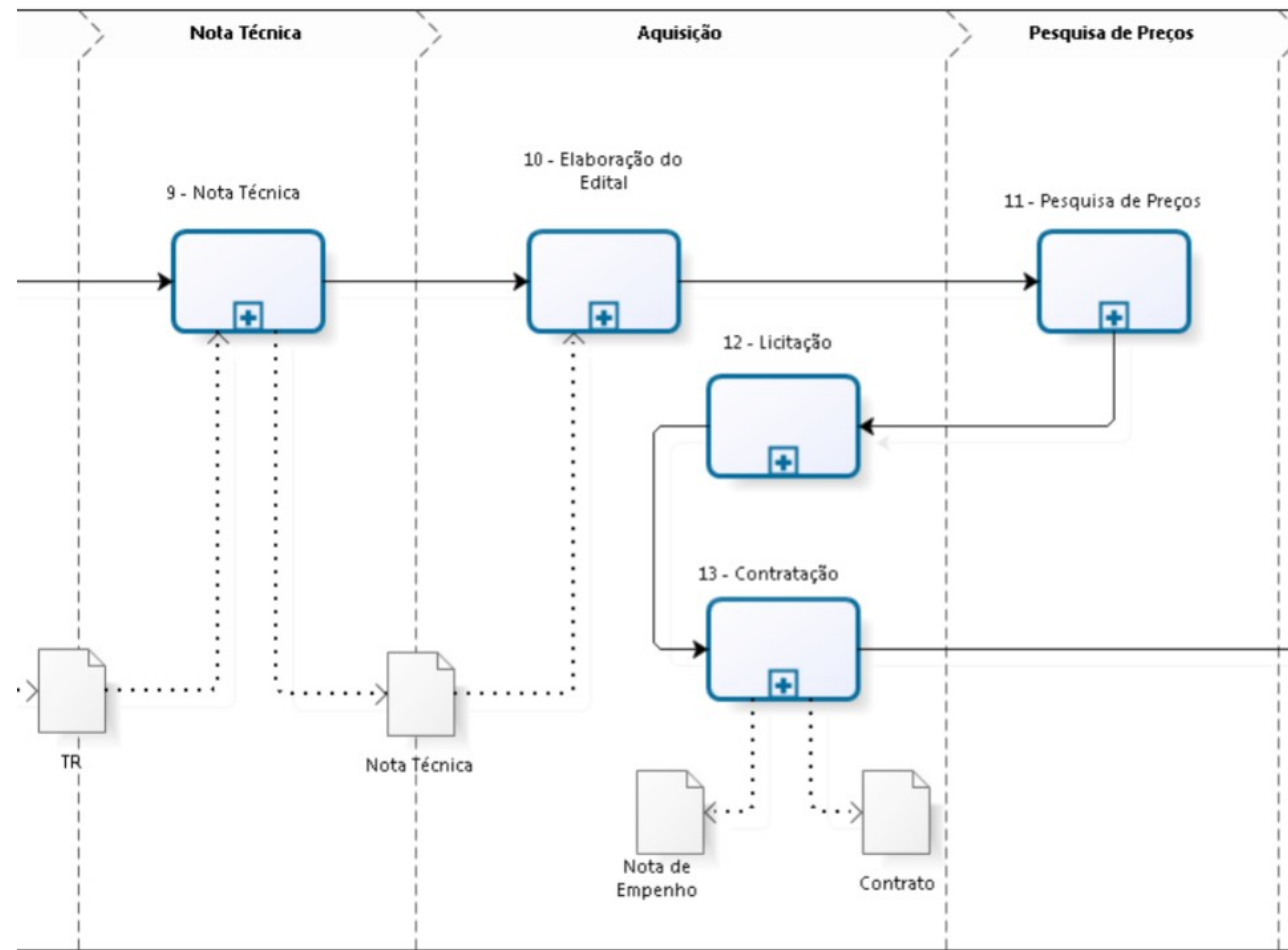
# Ciclo de Vida de Aquisição (Atual)



# Ciclo de Vida de Aquisição (Atual)

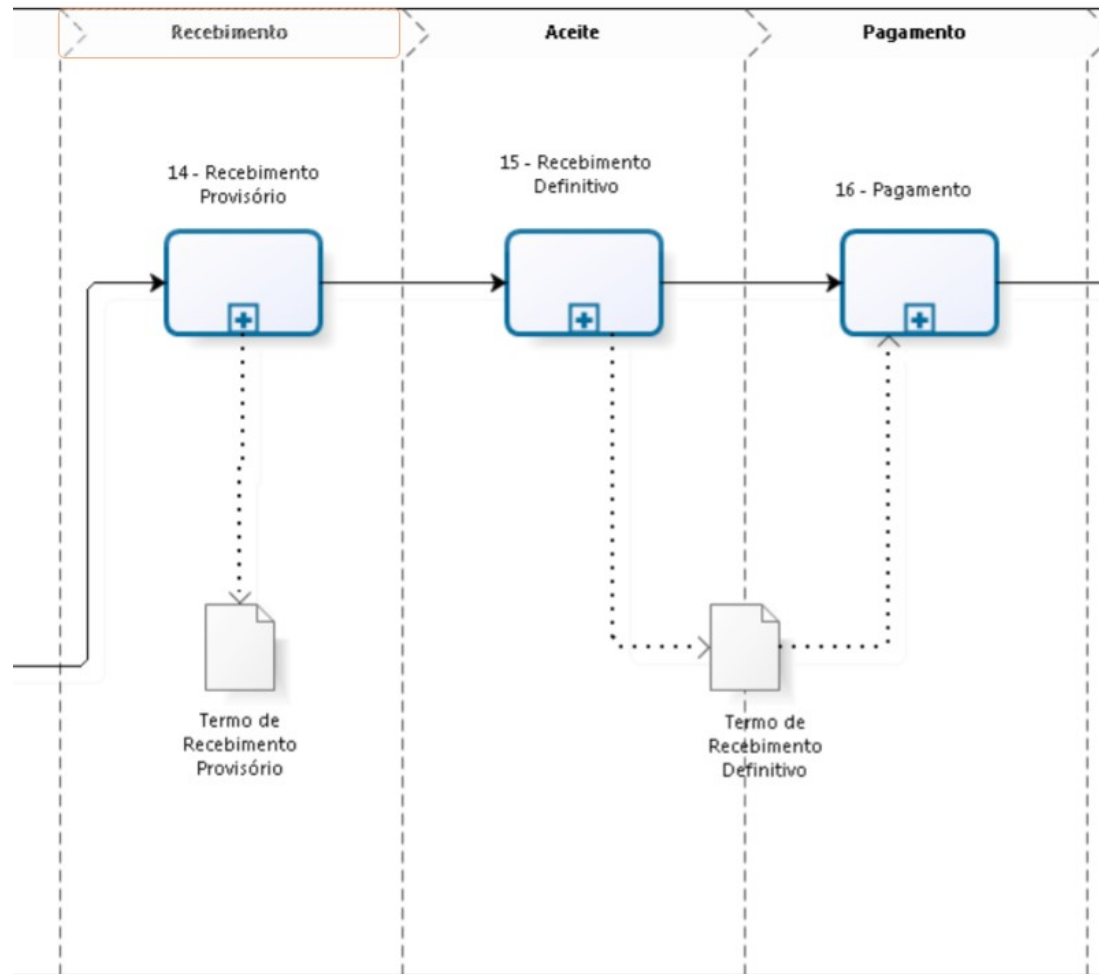


# Ciclo de Vida de Aquisição (Atual)

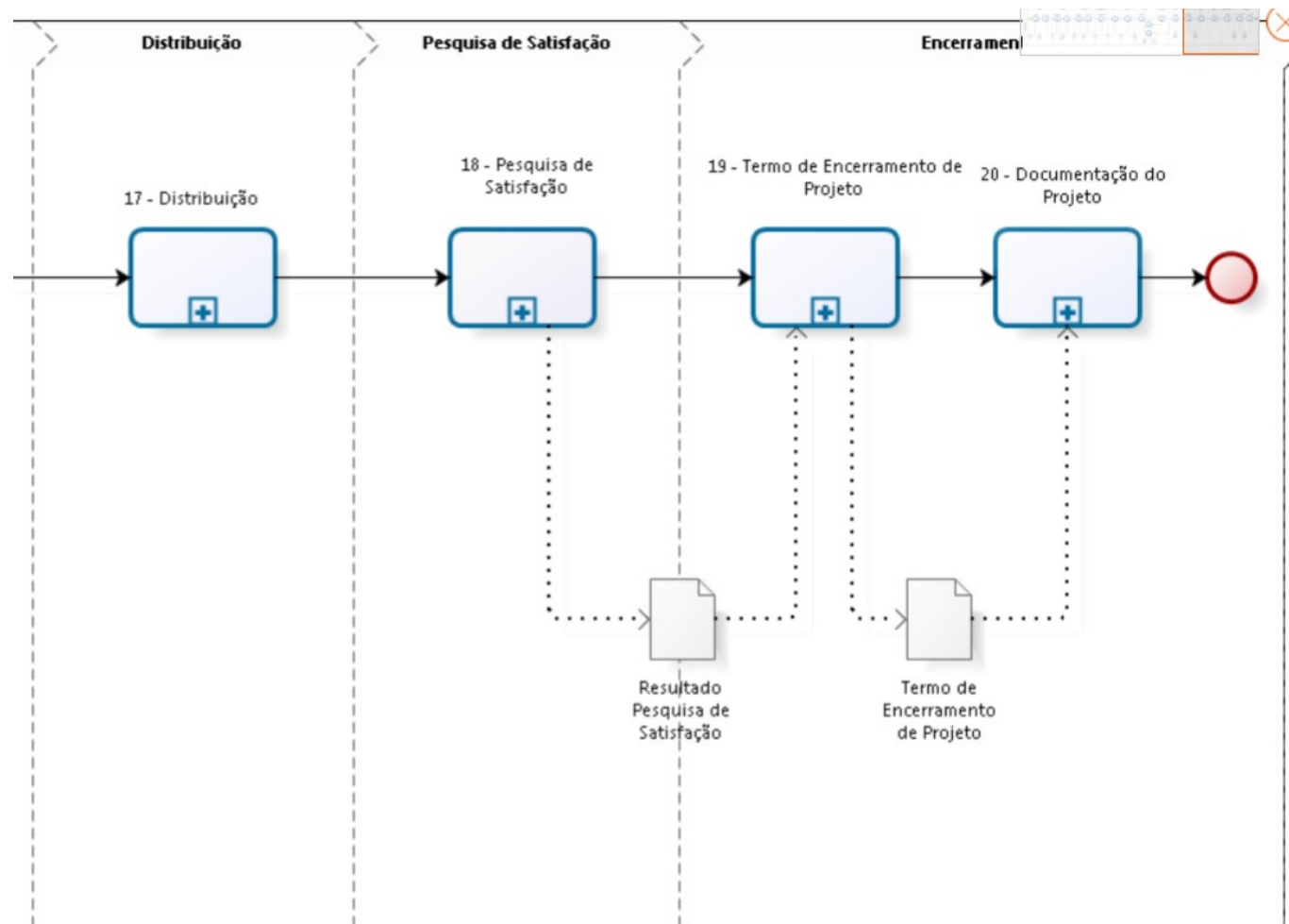




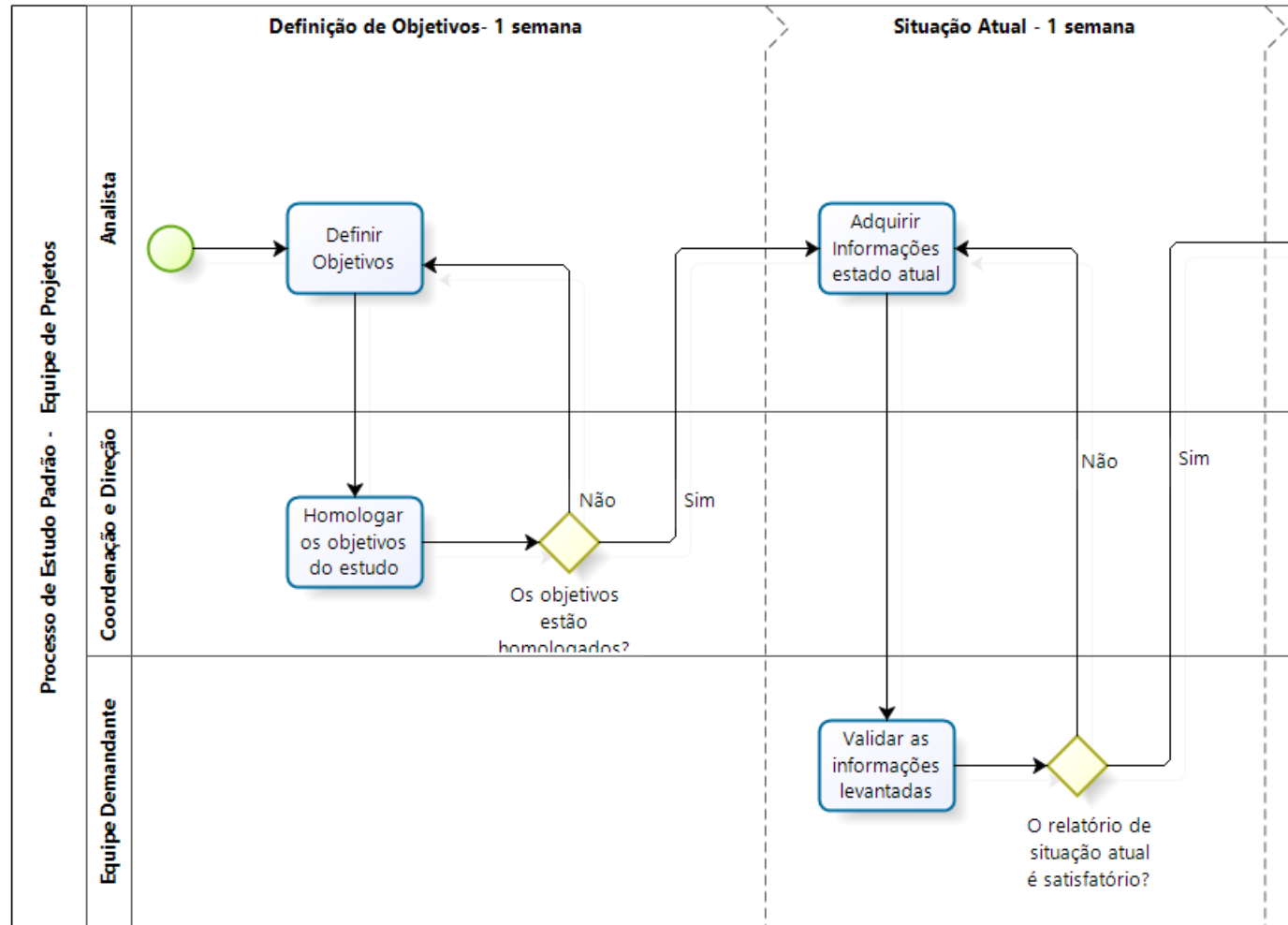
# Ciclo de Vida de Aquisição (Atual)



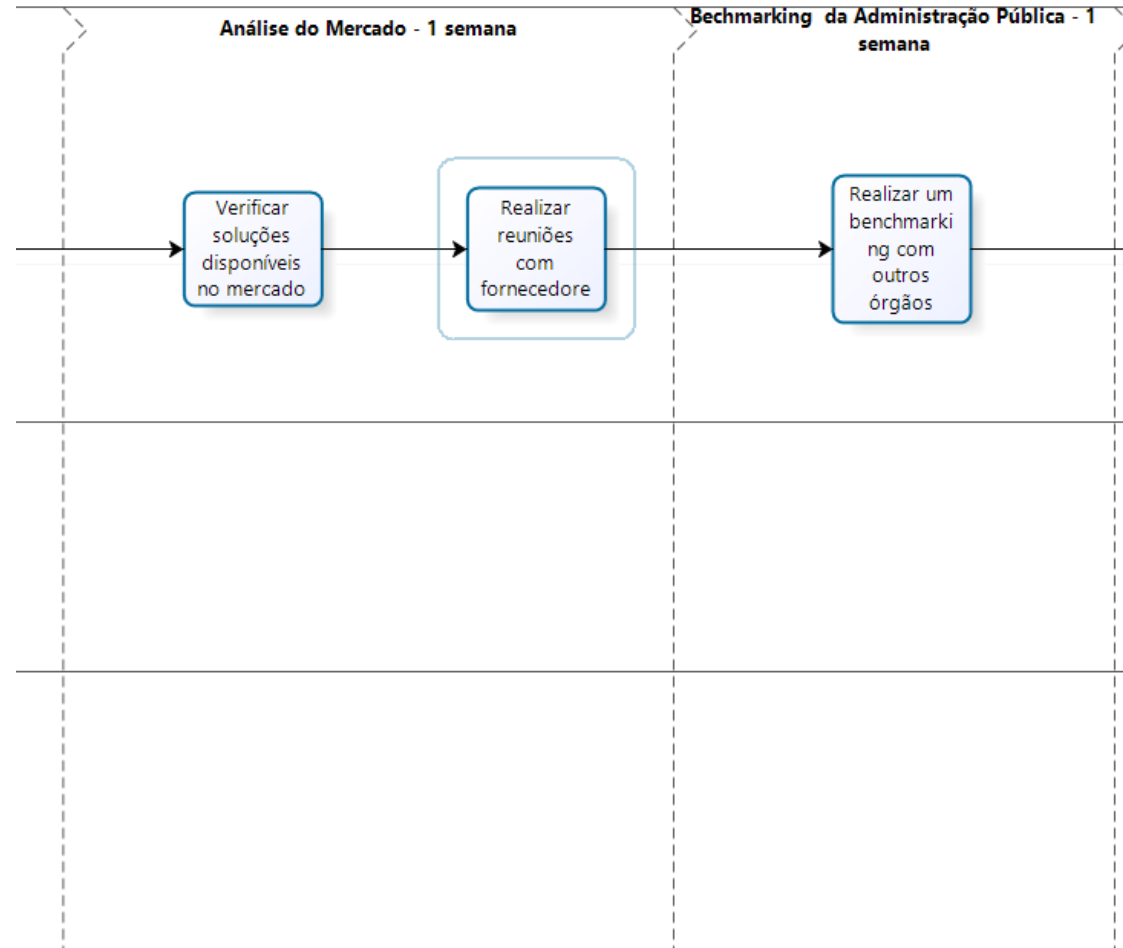
# Ciclo de Vida de Aquisição (Atual)



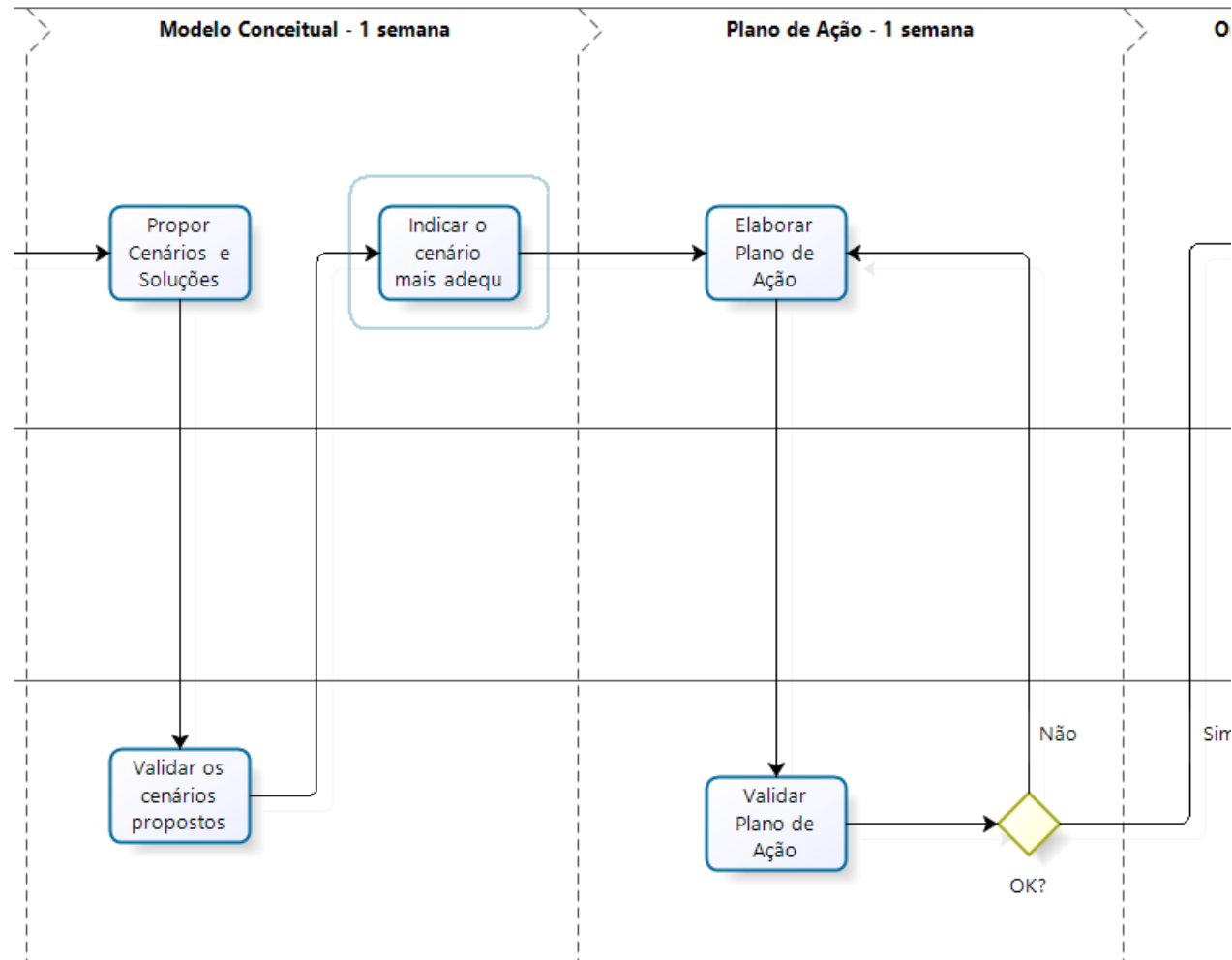
# Ciclo de Vida de Estudos (Atual)



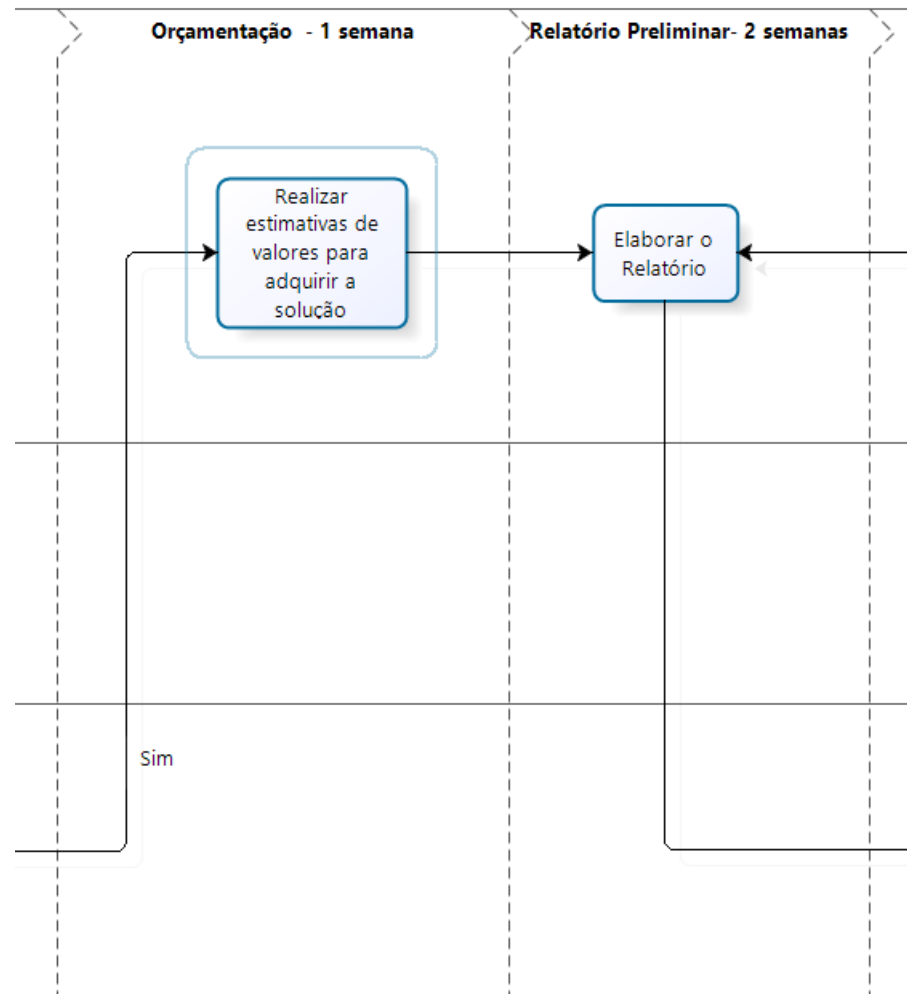
# Ciclo de Vida de Estudos (Atual)



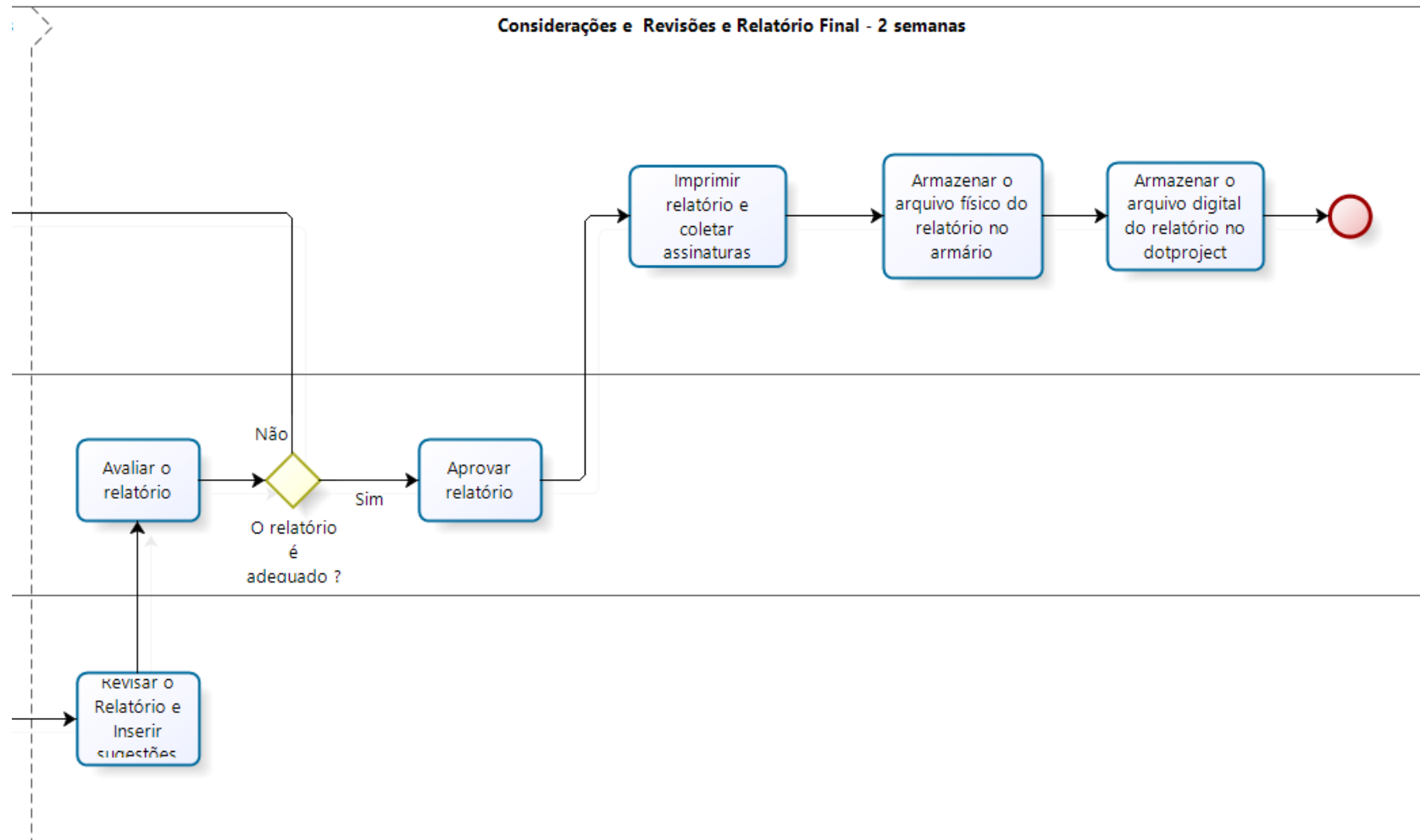
# Ciclo de Vida de Estudos (Atual)



# Ciclo de Vida de Estudos (Atual)



# Ciclo de Vida de Estudos (Atual)



# Artefatos

- Templates (E-mails, Documentos, Pastas de Rede)
- Checklists
- Modelagem de Processo (Ad-Hoc)
- Cronogramas
- Roteiros de Testes (inclusive remotos)
- Relatório de PoCs
- Planos de Implantação
- Reportes de Eventos (Por Escrito)
- Planilhas/Dashboards de Acompanhamento



# Artefatos – DoD (portado no Clarity)

## Manifestação Formal do Demandante

- Descrição Geral da Demanda
- Justificativa
- Resultados Esperados
- Público-Alvo
- Alternativas de Solução (se a unidade já fez a análise)
- Vinculação ao Planejamento (PE, PDTI, etc)
- Prazo (Deadline, se houver)
- Responsáveis

# Artefatos – TAP (portado no Clarity)

- Escopo e Não-Escopo
- Entregas Previstas
- Premissas, Restrições e Riscos Preliminares
- Padrões de Governo e Mercado a serem observados
- Cronograma (Ciclo Pactuado) e Orçamento Iniciais
- Projetos Similares (Revisitação de Lições Aprendidas)
- Equipes Corresponsáveis (RACI)
- Gerente(s) do Projeto nomeados

***\* O projeto só é considerado iniciado após a aprovação do TAP***

# Artefatos - DGSTI

## Questões que não devem ficar sem o devido tratamento:

- Estratégia da Contratação (Margens, Restrições, Lotes, etc)
- Comparação das Soluções (AHP) – Software Público
- Análise de Riscos
- Observações de Padrões de Governos e Mercado (Interoperabilidade, Acessibilidade, Segurança, Sustentabilidade, etc )
- Níveis de Serviço
- Necessidade de Transferência de Conhecimento
- Necessidade de Adequação do Ambiente
- Recurso Humanos Necessários

# Artefatos - TEP

- Apuração das Entregas Realizadas (por meio de evidências)
- Justificativas de Pendências e Mudanças
- Riscos Concretizados
- Cálculos dos Índices e Respectivas Justificativas
  - Diferenças de Cronograma
  - Diferenças de Preços
- Lições Aprendidas
  - Fatores Críticos de Sucesso
  - Dificuldades
  - Propostas de Melhoria

**\* O projeto só é considerado concluído, após a aprovação do TEP**

# Questionários

- Planilha/LimeSurvey
- Qualidade do Objeto entregue (Retroalimentação)
- Avaliação dos Treinamentos (Pré-Req de Aceite)
  - Por conta da importância, tinha uma formula de cálculo e seria publicada no TR

# Ferramentas– Wiki



[página](#) [discussão](#) [editar](#) [história](#) [mover](#) [vigiar](#) Daviec [minha discussao](#) [minhas preferencias](#) [pagina](#)

## SITEC - Coordenação-Geral de Infra-Estrutura Tecnológica

**Tabela de conteúdo** [\[esconder\]](#)

- 1 Infraestrutura de Redes
- 2 Administração de Rede
- 3 Gestão de Ativos
- 4 Gerenciamento de Catálogo de Serviços
- 5 Gerenciamento de Mudanças
- 6 Rede DMZ
- 7 Segurança
- 8 Gestão de Contratos
  - 8.1 Processos/Procedimentos Relacionados a Gestão de Contratos
  - 8.2 Lista dos Contratos
  - 8.3 No break
  - 8.4 Switch
  - 8.5 Servidores

**Navegação**

- [Página principal](#)
- [Portal comunitário](#)
- [Eventos atuais](#)
- [Mudanças recentes](#)
- [Página aleatória](#)
- [Ajuda](#)

**Pesquisa**

# Ferramentas– Wiki

- Tutoriais
- Templates
- Procedimentos
- Publicação de Processos
- Arquiteturas
- Glossários
- Manual do Fiscal

# Ferramentas – dotProject (Histórico)

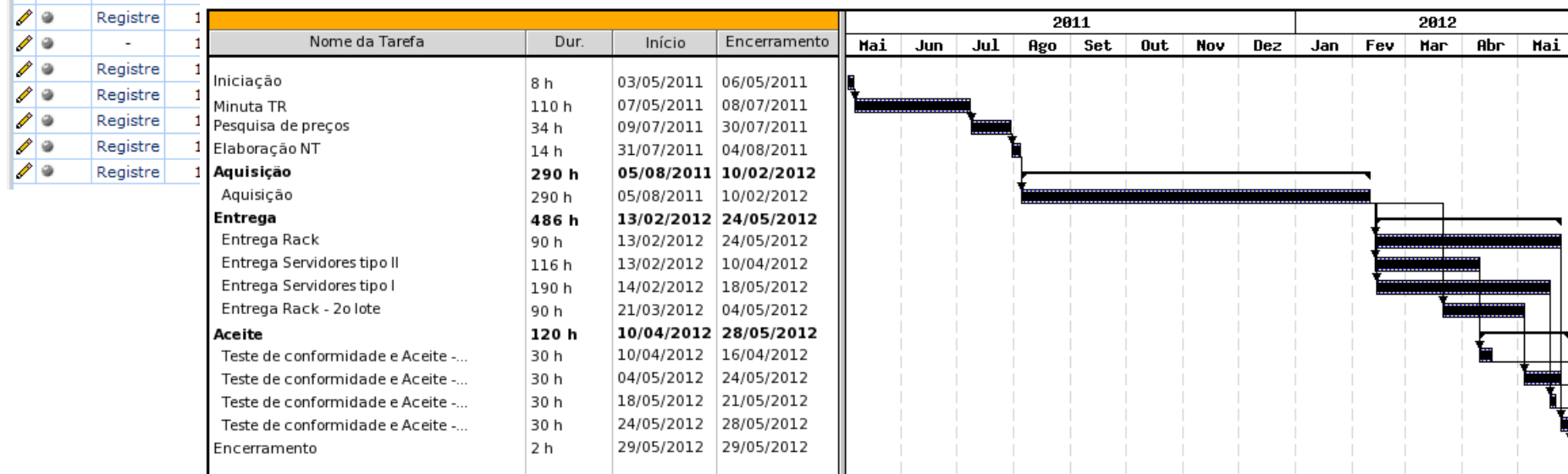
por aba : por lista

Tarefas Tarefas (inativas) Fóruns Gráfico de Gantt Relatórios de Tarefa Events Arquivos Metrics Reports

Expand All : Collapse All Mostrar:  Apenas Tarefas Incompletas

Marca	Novo Registro	Trabalho	P	Nome da Tarefa	Criador da Tarefa	Usuários Vinculados	Data de Início	Duração	Data de Encerramento
✏️	Registre	100%	🔒	Iniciação	daviec	-	03/05/2011 09:30	4 dias	06/05/2011 17:00
✏️	Registre	100%	🔒	Minuta TR	daviec	-	07/05/2011 08:00	55 dias	08/07/2011 17:00
✏️	Registre	100%	🔒	Pesquisa de preços	daviec	-	09/07/2011 08:00	17 dias	30/07/2011 17:00
✏️	Registre	100%	🔒	Elaboração NT	daviec	daviec (100%) (+1)	31/07/2011 08:00	7 dias	04/08/2011 17:00
✏️	-	100%	🔒	<b>Aquisição</b>	daviec	-	05/08/2011 08:00	145 dias	10/02/2012 10:00
✏️	Registre	100%	🔒	... Aquisição	daviec	daviec (100%) (+1)	05/08/2011 08:00	145 dias	10/02/2012 10:00
✏️	-	100%	🔒	<b>Entrega</b>	daviec	-	13/02/2012 10:00	243 dias	24/05/2012 12:00
✏️	Registre	100%	🔒	... Entrega Rack	daviec	daviec (100%) (+1)	13/02/2012 10:00	45 dias	24/05/2012 12:00

## Projeto Servidores





# Ferramentas – dotProject (Histórico)

## Vantagens

- Software Livre (sem custo financeiro)
- Simples
- Objetivo

## Desvantagens

- É um “Parto” para Reescalonar o Cronograma (“Plugin Estagiário”)
- Não tinha Linha de Base
- O desenvolvimento foi descontinuado

# Ferramentas – Clarity

Clarity PPM

User-01 Beta Logout Learn Help About

Home Administration Favorites

Dashboard Properties Team Tasks Financial Plans Chargebacks Hierarchy Risks/Issues/Changes Collaboration Processes

### Project: CRM Enhancements - Dashboard

Initiating Process Complete	8/4/11	31			
Planning Phase Gate Complete	8/22/11	33			
Design Phase Gate Complete	9/6/11	33			
Construction Phase Gate Complete	10/18/11	33			
Deployment Phase Gate Complete	11/29/11	33		◆	
Closing Phase Gate Complete	12/5/11	33		◆	◆

Displaying 1 - 6 of 6

Transaction / Resource / Date	Task	Quantity	Cost
Labor		1,568	245,280
+ Childers, Valerie		336	50,400
+ Evans, Sean		280	42,000
+ Sampson, Mike		336	43,680
+ Reed, Henry		336	67,200
+ Berry, Jason		280	42,000
<b>Total</b>		<b>1,568</b>	<b>245,280</b>

### Project Baselines

### Team Utilization

Resource	Avg Alloc %	Weekly Team Utilization					
		11/7/11	11/14/11	11/21/11	11/28/11	12/5/11	12/12/11
Berks, Paul	100.00%	█					
Berry, Jason	73.86%	█	█	█			
Childers, Valerie	51.14%						
Evans, Sean	56.82%	█	█	█	█		
Reed, Henry	73.86%				█	█	
Sampson, Mike	68.18%	█					

Displaying 1 - 6 of 6

Save

# Ferramentas – Clarity

## Vantagens

- Reescalonamento Rápido de Cronograma
- Alcança o Planejamento Estratégico
- A maioria das customizações é feita sem código (Parametrização)
- Trabalha com instâncias

## Desvantagem

- É pago (é barato?)
- Complexo para quem não tem cultura de projetos
- Mais cedo ou mais tarde, vai ser necessária uma consultoria

# Ferramentas – RedMine

The screenshot displays the Redmine web interface. The browser address bar shows the URL `localhost/redmine/public/projects/redmine-demo/issues`. The page title is "Redmine Demo". The navigation menu includes "Overview", "Activity", "Roadmap", "Issues" (highlighted), "Gantt", "Calendar", "News", "Documents", "Wiki", "Files", and "Settings". The "Issues" section shows a filter for "Status" set to "open". There are buttons for "Apply", "Clear", and "Save". A table lists two issues:

#	Tracker	Status	Priority	Subject	Assignee	Updated
668	Bug	New	Normal	lamque vergens in senium et nomine solo aliquotiens vincens ad tranquilliora vitae discessit.		08/10/2016 07:01 PM
667	Bug	New	Normal	Eius populus ab incunabilis primis		08/10/2016 06:52 PM

Below the table, it indicates "(1-2/2)". At the bottom right, there are options to view the issues in "Atom", "CSV", or "PDF" format. The footer of the page states "Powered by Redmine © 2006-2016 Jean-Philippe Lang".

# Ferramentas – RedMine

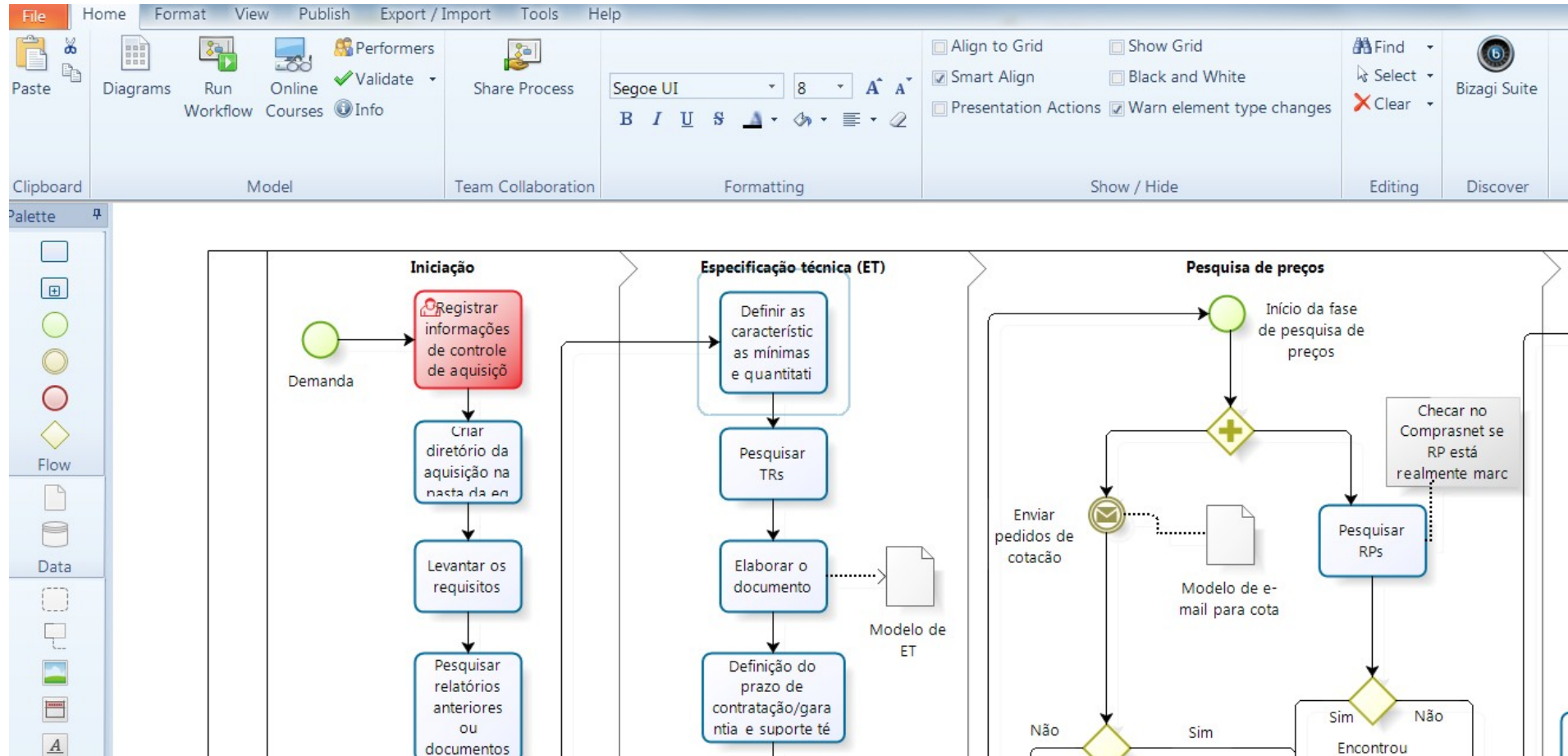
## Vantagens

- Software Livre
- É simples para iniciar uma cultura de Projetos
- Ideal para projetos ágeis
- Wiki Integrado

## Desvantagem

- Plugins são pagos
- Não trabalha com instâncias
- Não tem linha de base

# Ferramentas – Bizagi



# Ferramentas – Bizagi

- Mapeamento de Processos
- Integração com o Wiki (Sites)
- Gera a documentação do processo
- Não automatiza o workflow (na versão free)

# Ferramentas – SGI (Histórico)

**SGI - Sistema de Gestão de Informações**  
Versão 3.5.0

DAVIDSON D.  
1 - Sem

NumDoc Protocolo Demandas Externas Controle Interno Correção Gestão Sistema Ajuda Sair

Consultar Documentos  
Consultar Documentos NUMDOC Antigo  
Administrar Contingência >  
Minuta >

**Avisos**

Comunicações TCU: O módulo Controle Interno passa a possibilitar o cadastro de Comunicações do TCU, com vistas a substituir o sistema Ativa SS.

Relacionamentos Externos: Devido a necessidade de associar as respostas do e-Sic no módulo Relacionamentos Externos, agora é possível cadastrar processos (e não apenas documentos) como respostas.

Citação de Registro de Documento do Numdoc: Ao solicitar o registro de documento eletrônico, é possível obter o arquivo imediatamente do Numdoc.

Cadastro de Esquemas e Operações: Está disponível, no módulo correção, o cadastro, pesquisa e relatório de esquemas e operações.

**GED**

Pendentes de recebimento   
Na Carga

**Protocolo**

Pendentes de recebimento   
Recebidos pendentes de resposta  
Tramitados pendentes de recebimento  
Tramitados pendentes de resposta  
Na Carga  
A Ajustar

Consulte Processo/Documento:

**Log de atividades**

16/8/2012 11:33:59	Lista de Documentos NumDoc	Consulta
13/8/2012 14:31:51	Solicitar Alteração Férias-Detalhe	Gravar
6/8/2012 10:05:17	Cadastrar Minuta	Aprovacao_final
6/8/2012 10:04:44	Cadastrar Minuta	Gravar
6/8/2012 10:02:13	Cadastrar Minuta	Gravar

Unidade Atual: DSI/SITEC      Configurar Página Inicial:



# Ferramentas – SEI (Indispensável!)

MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA, FISCALIZAÇÃO E CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

sei




Para saber+ Menu Pesquisa  DIPLAD

- Administração
- Controle de Processos
- Iniciar Processo
- Retorno Programado
- Pesquisa
- Textos Padrão
- Modelos
- Blocos de Assinatura
- Blocos de Reunião
- Blocos Internos
- Processos Sobrestados
- Acompanhamento Especial
- Pontos de Controle
- Estatísticas
- Grupos de E-mail
- Grupos de Envio

## Controle de Processos

Ver processos atribuídos a mim      Visualização detalhada

18 registros:


<input checked="" type="checkbox"/>	Recebidos	0 registros:
<input type="checkbox"/>	 00190.111943/2016-42 (walterlac)	
<input type="checkbox"/>	00190.103270/2017-38	
<input type="checkbox"/>	00190.102169/2017-60	
<input type="checkbox"/>	00190.102542/2017-82	
<input type="checkbox"/>	00190.105432/2017-72	
<input type="checkbox"/>	 00190.105119/2017-34 (walterlac)	
<input type="checkbox"/>	00190.104697/2017-53	
<input type="checkbox"/>	00190.102861/2017-98	
<input type="checkbox"/>	 00190.104588/2017-36	
<input type="checkbox"/>	00190.100967/2017-57 (walterlac)	
<input type="checkbox"/>	00190.101663/2017-15	
<input type="checkbox"/>	00190.102549/2017-02 (walterlac)	
<input type="checkbox"/>	00190.111394/2016-14 (walterlac)	
<input type="checkbox"/>	00190.107904/2016-41	
<input type="checkbox"/>	00190.102896/2017-27	
<input type="checkbox"/>	00190.103489/2017-37	
<input type="checkbox"/>	00190.101866/2017-01	
<input type="checkbox"/>	00190.100137/2017-20 (walterlac)	



# Ferramentas – Planilha de Disponibilidade


- Realização de Desconflito de ausências
- Redução de “Sustos” do Chefe
- Auto-gerenciamento das ausências entre os gerentes
- Normalização de mão-de-obra
- A dupla não pode se ausentar simultaneamente (**gera alerta!**)
- Não podem sair mais do que 50% da Equipe (**gera alerta!**)

# Ferramentas – Fóruns (dotProject)

dotProject 2.1.8  Procura  dotProject.net  
FREE SOFTWARE

Empresas | Projetos | Tarefas | Calendário | Arquivos | Contatos | Fóruns | Chamados | Admin. de Usuários | Admin. do Sistema | Departamentos | Ajuda | ProjectDesigner | Metrics | Reports - Novo Item - ▼






Bem-vindo Walter Luis Araujo da Cunha Ajuda | Meus dados | **A Fazer** | Hoje | Sair do sistem

 **Fórum** - Filtros - ▼

**Funcionalidades do balanceador**

Projeto Relacionado: **Balanceador** **Descrição:**  
Responsável: Rodrigo Moreira Silva (moderado) Escolha de quais das funcionalidades serão solicitadas no termo de referência.  
Criado em: 27/03/2014

listar fóruns Iniciar novo tópico

Acompanhamento	Tópicos	Autor	Respostas	Última Mensagem
<input type="checkbox"/>	(Fechado) Application Delivery Partitions (ADPs)	rodrigomoreiras	4	07/05/2014 09:04 (1118,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	(Fechado) Web Application Firewall (WAF)	rodrigomoreiras	5	02/04/2014 15:13 (1153,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	 (Fechado) Carrier Grade Network Address Translation (CGNAT)	rodrigomoreiras	5	02/04/2014 14:55 (1153,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	(Fechado) IPV6 Transition	rodrigomoreiras	5	02/04/2014 14:42 (1153,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	 (Fechado) Server Load Balancing (SLB)	rodrigomoreiras	5	02/04/2014 14:41 (1153,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	 (Fechado) Global Server Load Balancing (GSLB)	rodrigomoreiras	5	02/04/2014 14:41 (1153,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	 (Fechado) Escolha de balanceador appliance ou balanceador virtual	rodrigomoreiras	5	02/04/2014 14:39 (1153,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	 (Fechado) Application Access Management (AAM)	rodrigomoreiras	4	31/03/2014 09:28 (1155,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	(Fechado) SSL Intercept	rodrigomoreiras	4	31/03/2014 09:23 (1155,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	 (Fechado) DNS Application Firewall (DAF)	rodrigomoreiras	3	31/03/2014 09:22 (1155,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	(Fechado) DDoS Mitigation	rodrigomoreiras	4	31/03/2014 09:21 (1155,0 dias atrás)
<input type="checkbox"/>	 Resumo do fórum	rodrigomoreiras	0	Sem respostas

atualizações monitoradas

# Ferramentas – Fóruns

- Tratamento de Mudanças
- Convergência de Requisitos entre as Equipes
  - Escala: **Indispensável, Favorável, Indiferente, Desfavorável, Proibitivo**
  - **Motivação** dos atos
- Registro
  - **Posições Individuais**
  - **Decisão da Chefia**
- Histórico para Resposta de Questionamentos/Impugnações
- Registro de Lições Aprendidas

# Registro de Atividades (Log)

Serviço de Colocation para Hospedar Servidores/Serviços da CGU.

Pasta:

Contratação

L:\DSI\SITEC\Gestão de Projetos de Rede\2011\IDC

Migração

L:\DSI\SITEC\Gestão de Projetos de Rede\2012\IDC - Migração

Processo: 00190.005022/2012-18

por aba : por lista

Tarefas Tarefas (inativas) Fóruns Gráfico de Gantt Relatórios de Tarefa Events Arquivos

Esconder Inativos  Esconder 100% Completados Filtro de Usuário Walter Luis Araujo da Cunha

Data	Sumário	Usuário	Horas	Código de Custo	Comentários
01/06/2011	Iniciação	walterlac	0,00		Fotos Antigas do IDC: L:\DSI\SITEC\Gestão de Projetos de Rede\2011\IDC\Rack IDC
01/06/2011	Iniciação	walterlac	0,00		Documentação (antiga) IDC no Wiki: <a href="https://app.cgu.gov.br/mediawiki/index.php/IDC">https://app.cgu.gov.br/mediawiki/index.php/IDC</a>
15/06/2011	Elaboração do TR	walterlac	0,00		Data Original: 14/06/2011. Foi alocado mais tempo para Convencimento da DGI e Revisão do Maroysio.
17/08/2011	Consulta Técnica	walterlac	0,00		Enviado Despacho (proc. 001900162362007-52) solicitando prorrogação do Contrato IDC por mais seis meses (de 48 para 60).
26/08/2011	Consulta Técnica	walterlac	0,00		Aberta edição da Especificação Técnica para que a Equipe de Segurança passar separar a especificação de IPS e WAF.
01/09/2011	Consulta Técnica	walterlac	0,00		Enviada nova Consulta Técnica para Oi e Embratel.
13/09/2011	Consulta Técnica	walterlac	0,00		No aguardo ainda do OK da Oi/Brasil Telecom. Prazo máximo até 15/09/2011
15/09/2011	Consulta Técnica	walterlac	0,00		Oi enviou o "DE ACORDO". Encerrada a fase de Consulta Técnica.
05/10/2011	Pesquisa de Preços	walterlac	0,00		Prorrogado para adequar as novas solicitações de modificação das potenciais licitantes.
14/10/2011	Pesquisa de Preços	walterlac	0,00		Reiteração de Prazo.
27/10/2011	Pesquisa de Preços	walterlac	0,00		Chegaram as propostas da Oi e da Embratel.
28/11/2011	Elaboração de Nota Técnica	walterlac	0,00		NT e TR submetidos à apreciação da Coordenação.

# Registro de Atividades (Log)


Fatos Relevantes para o Projeto

- Ligações
- Reuniões
- Eventos

***\*A ideia é permitir que as partes interessadas se informem dos acontecimentos (sem precisar ficar mandando broadcast por e-mail)***



***\*Não se confunde com controle do Servidor***

# Fornecedores - Catálogo

dotProject 2.1.8  Procura 

Empresas | Projetos | Tarefas | Calendário | Arquivos | Contatos | Fóruns | Chamados | Admin. de Usuários | Admin. do Sistema | Departamentos | Ajuda | ProjectDesigner | Metrics | Reports - Novo Item - ▾

Bem-vindo Walter Luis Araujo da Cunha Ajuda | Meus dados | **A Fazer** | Hoje | Sair do sistema

 **Empresas** Procura  Filtro de Responsável Luis Araujo da Cunha, Walter  nova empresa 

Reiniciar Pesquisa

por aba : por lista

Todas Empresas | Cliente | Fabricante | **Fornecedor** | Consultor | Governo | Interno | Não aplicável

selecionar por:	Nome da Empresa	Projetos Ativos	Proj. Arquivados	Tipo
<input type="checkbox"/>	ABC LAN TELECOMUNICAÇÕES E INFORMATICA LTDA	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Absolut Technologies	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Aeronet	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Capital Info	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	CDT	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	DFTI	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Eletrocontrole	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Engemac	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Kartha	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	LanLink	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Mafra Engenharia	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Marca Telecom	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	PC HELP	0	0	Não aplicável
<input type="checkbox"/>	Route66	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	SAMMA	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Seal Telecom	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Show Tecnologia	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	SIINF	0	0	Interno
<input type="checkbox"/>	Solutione	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	SPCI	0	0	Interno
<input type="checkbox"/>	Sucesso	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	TIM / Intelig	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Total Presence	0	0	Fornecedor
<input type="checkbox"/>	Websystem	0	0	Fornecedor



# Fornecedores - Catálogo

- É “básico”, mas nem todos fazem
- Poupa um tempo enorme!
- Ele deve ser atualizado logo após as reuniões
- Cadastrar marcas e área de atuação
- Registrar observações
  - Última visita (para coibir abusos)
  - Responde ou não responde cotações
  - Colabora ou não com requisitos
  - Etc.

# Fornecedores

- Relação estreita, mas profissional
- Recebê-los/Visitá-los, no mínimo, em dupla
- Ter um catálogo qualificado
- Envolvê-los desde o início da demanda
- Editais abertos para contribuição de Fabricantes/Desenvolvedores
- Inserção da Tabela de Cumprimentos de Requisitos no TR

# Fornecedores

- **Reuniões**

- Ordinária – janela dedicada toda quarta a tarde (apresentação, portfólio, etc)
- Extraordinária – Qualquer dia sobre projetos em andamento

- **Eventos**

- Participação frequente (atualização)
- Resumo para o resto da Equipe sobre o mais interessante (e p/ não virar festa)

- Cuidados com os **Registros de Oportunidade**

- Diferenciar o tratamento entre Desenvolvedor/Fabricante e o Canal de venda

# Padronização x Vendor Lock-In

- Com o fabricante definido, as propostas perdem muito a importâncias diante das atas e preços ofertados (preços oficiais)
- Decidir se uma padronização é ou não benéfica deve ser baseado no CUSTO TOTAL (e na análise de riscos) da manutenção ou “quebra” da padronização
- Se começar a perceber a prática de vendor lock-in, dispare um GT de imediato para planejar a “quebra” da padronização

# Outras Equipes Técnicas

- Participação nas Decisões
- Participação nas Reuniões
- Participação na Análise de Riscos
- Participação nas Elaborações e Assinatura dos Artefatos
- Responsáveis pela Especificação Técnica e Quantitativos
- Todos assinam

# Reuniões de Acompanhamento

- Semanal (recomendado) com a Equipe
- Prestação de Contas ao Coordenador-Geral
- Ações Realizadas, Ações Programadas, Obstáculos
- Análise de Distribuição da Carga
- Repriorização
- Listagem de Evidências
- Discussão de Marcos/Deadlines
- Tratamento de outros Óbices em geral

\* *Não é só cobrança. Serve também para o chefe se atualizar*

# Prática de Lições Aprendidas

- Devem ser registradas ao longo de todo o projeto
- Ao final do Projeto, no TEP, devem ser relacionadas pelo menos as de destaque
- Ao iniciar um novo projeto, sempre revisitar LAs dos projetos correlatos
- Não deixe para fazer o exercício de lições aprendidas somente ao final, sob pena de várias delas caírem no esquecimento
- Deve ser um exercício analítico, sendo assim **evite colocar recomendações genéricas ou fruto de copy/paste**
- É chato mas é necessário para a **evolução contínua!**

# TIControle <http://www.ticontrole.gov.br>

- A Comunidade de Tecnologia da Informação Aplicada ao Controle (TIControle), **reúne representantes dos Poderes Legislativo, Executivo, Judiciário, do Ministério Público e da Advocacia-Geral da União.**
- Foi criada em 2006 e tem por finalidade contribuir para o incremento da eficiência, eficácia e efetividade na gestão pública.
- Troca de Artefatos de Contratações (Editais, Contratos, Normativos Internos, etc)
- Aquisições Conjuntas
- Reuniões Presenciais
- Melhores Práticas
- Grupo de Discussão por E-mail



# Precificação

- A Equipe de TI gera a Planilha de Preços
- Existia uma orientação da TI Controle ([Orientação Técnica nº 01/2010](#))
- Antes da IN-05, acabamos por elaborar o **método “Cabala”**
- Banco de Preços (Negócios Públicos)
- Hoje temos o Painel de Preços (MP)
- Tínhamos também um “Robô” da CGU que varria o Comprasnet
- No caso de Objetos Complexos ou de Vendedor definido, para os quais os bancos de preços não ajudam tanto, o jeito é partir para os Contratos

# Etapas mais Críticas – Minha Opinião

- Análise de Riscos
- Comparação de Soluções (racionalização, minimização de inconsistências)
- Precificação
- Aceite de Proposta (Aprofunde! Não se confunde com Aceite da Solução!)
- Lições Aprendidas

# Lições Aprendidas de Compras

- Na dúvida, realize diligências quantas forem razoáveis (não se acanhe!)
- Não responda sem aprofundar o tema, o problema voltará 100x maior
- Participem de Comunidades Práticas (**Tlcontrole, ENAP, etc**)
- Negligenciar a Gestão dos Riscos leva à Decisões Obtusas
- Motive/Registre/Documente ações/decisões (**processo deve falar por si só**)
- Pecados Mortais: **Dano ao Erário, Proveito Próprio, Negligência e Fralde**

# Lições Aprendidas Gerenciais

- Automatismo demais acaba engessando mais que ajudando (**Bala de Prata**)
- Padronize o Apelido do Projeto. Se possível, monte um Glossário
- Se for o chefe, evite meter a mão na massa! (**mantenha a visão periférica**)
- Tenha um organograma da Equipe (**nome, cargo, gratificação, etc**)
- Processo só decola se houver **EXEMPLO e INSISTÊNCIA** por parte da liderança
- Não subproveite ou abandonem os estagiários e auxiliares

# Gestão por Competências

- É a raiz (minha opinião)! A responsabilidade é solidária (Adm/Servidor).
- Não há governança/processo/framework que resista à uma gestão desastrosa
- Estimo por baixo que o tempo necessário para recuperar uma gestão desastrosa é da ordem de, pelo menos, três vezes o seu tempo de duração
- Cargo de Confiança não se confunde com Cargo de Amizade (“**Brotheragem**”)
- Carreira Y efetiva passa necessariamente pela reformulação completa do atual modelo de avaliação/promoção do servidor público

# Focar no Caminho Crítico da Aquisições de TI

- **ALERTA: O Ciclo de Contratações de TI tem aumentado sua duração de forma gradual (a cada nova inserção de margens, INs, etc)**
  - Um alento veio com o SEI. Contudo, o SEI apenas documenta a “inteligência” existente.
- **Estamos comprando “o passado” (A cada 6 meses as famílias de equipamentos mudam**
- Estabelecer um “Canal Verde” para as contratações de Tecnologia
- Aumento do Limite de Dispensa (avaliar se o custo processual – HH de servidor— não tem saído bem mais caro)

# Propostas de Melhoria

- Criação/Participação de Comunidades de Prática
- Escolas de Governo darem ênfase também a quem efetivamente já fez
- Criar o Portão do Gestor (em vez de o “coitado” ter que consultar 50 fontes)
- Adoção de uma Ferramenta de Gerenciamento de Projetos como SoftPub
  - A exemplo do que fizeram com a tramitação de processos (SEI)
- Órgãos Centrais entrarem em entendimento primeiro, antes de repassar a insegurança jurídica para a ponta

# Propostas de Melhoria

- “**Registro de Preço Contínuo**” de Materiais “Comoditizados”
- Criar um instrumento formal de “Aviso de IRP” com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência (dando tempo humano de planejamento aos partícipes)
- Órgãos de controle balancear a ênfase entre a auditoria de conformidade e a auditoria operacional
- Órgão Superiores/Controle Evitar o paradoxo da “Casa de Ferreiro”
- Reformulação Imediata do **DEC 8.135/2013 (Adequar à realidade)**



*“SABER FAZER é só o primeiro passo para FAZER O QUE SE SABE”* (sabedoria popular)

# Seminário Melhores Práticas em Contratações de TI (ENAP)

Palestrante: Walter Cunha ([walter.cunha@cgu.gov.br](mailto:walter.cunha@cgu.gov.br))

Obrigado!