



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO



## Proposta de Projeto - PP

Nome do Projeto: **Sistema Integrado de Gestão de Pessoas - SIGEP**

Demandante: **Conselho Superior da Justiça do Trabalho, Tribunal Superior do Trabalho e Tribunais Regionais do Trabalho.**

Documento Motivador: **ATO CSJT.GP.G.SEIT.CGGOV Nº 314/2014**  
**ATO CSJT.GP.G.SEIT.CGGOV Nº 227/2015**

### Referências a outros Documentos:

#### Documento

Parecer Técnico do ctEngSoft.

Arquitetura Mínima

Arquitetura de Referência

Plano de Evolução Arquitetural (Roadmap de Arquitetura)

Relatório Técnico de Análise da Versão Java EE Adotada na Arquitetura de Referência

Ata da reunião do gtPessoalJT em 19 e 20 de Março de 2015

Ata da reunião do gtPessoalJT em 16 e 17 de Setembro de 2015

#### Arquivos/Links

Parecer ctEngSoft\_CSJT N 01\_2015.pdf

Proposta de Arquitetura V3.pdf;  
Modelo Arquitetura Integração SGRH-SIGEP.pdf  
(revisado)

Documento de Arquitetura de Referência Java EE.pdf

Roadmap de Arquitetura SGRH.pdf (revisado)

Análise Versão Java EE - Arq. Ref. v.1.2.pdf

Ata\_SIGEP apresentação da solução convergente\_19\_20\_março.pdf

Ata\_SIGEP deliberação da solução de convergência.pdf



1



## Proposta de Projeto - PP

### Sumário

1. Introdução.....	3
2. Objetivos.....	5
3. Justificativa do Projeto.....	6
4. Produto do Projeto.....	6
5. Metas de Resultado.....	7
6. Restrições.....	7
7. Premissas.....	8
8. Serviços/Áreas Envolvidas:.....	10
9. Análise de Viabilidade / Estratégia.....	11
10. Entregas e Marcos do Projeto:.....	12
11. Opções de Implementação:.....	14
12. Parecer Técnico.....	14
13. Quadro de Alterações – Aprovações.....	17



## Proposta de Projeto - PP

### 1. Introdução

O Grupo de trabalho gtPessoalJT foi instituído pelo Ato CSJT.GP.SG.SEIT.CGGOV Nº 314/2014 para condução das ações necessárias ao planejamento e obtenção de solução de tecnologia da informação e comunicações para o Sistema Integrado de Gestão de Pessoas no âmbito da Justiça do Trabalho do 1º e do 2º grau. No intuito de apontar a solução mais adequada para o sistema de gestão de pessoas e folha de pagamento, elaborou estudos e apresentou uma proposta de desenvolvimento de uma solução com modelagem conceitual e arquitetônica mais moderna e alinhada às melhores práticas vigentes em Tecnologia da Informação. Aquela proposta se baseou na suposição de que a utilização do SGRH-SP não seria obrigatória e ocorreria apenas nos Tribunais Regionais do Trabalho que tivessem necessidade imediata de implantação e somente aquelas funcionalidades consideradas imprescindíveis seriam agregadas ou aperfeiçoadas até que a nova solução estivesse disponível.

Durante o encontro realizado em Belo Horizonte, no período de 10 a 12 de dezembro de 2014, prevaleceu o entendimento, após ampla discussão, que uma parte do grupo de desenvolvimento, formada pelos TRT's da 3ª, 5ª, 9ª, 12ª, 15ª e 19ª Regiões, ficaria responsável pela concepção e desenvolvimento de um novo sistema denominado Sistema Integrado de Gestão de Pessoas - SIGEP, a começar pelo módulo de Folha de Pagamento e a outra parte, formada pelos TRT's da 2ª, 4ª, 6ª, 20ª e 23ª Regiões e o CSJT, ficaria responsável por agregar novas funcionalidades ao SGRH e implantá-lo nos 24 Tribunais Regionais do Trabalho. Tal encaminhamento visou permitir a continuidade dos trabalhos já em curso, conforme consenso estabelecido anteriormente pelos Diretores Gerais em reuniões ocorridas em São Paulo, nos meses de fevereiro e outubro de 2014, objetivando tornar viável a instalação e implantação do SGRH nos Tribunais que optaram por iniciar sua implantação em 2015. Este aperfeiçoamento do SGRH passaria inclusive por revisão do modelo de dados, pesquisa e incorporação de uma folha de pagamento em nova plataforma (Java), revisão e incorporação de funcionalidades, também já em uma nova plataforma.

Ao adotar a estratégia acima, estaríamos com duas iniciativas paralelas de desenvolvimento e implantação de dois sistemas (SGRH e SIGEP), que visariam atender a mesma finalidade, resultando em desperdício de recursos públicos.

Considerando o cronograma de implantação do SGRH, aprovado e validado pelos Presidentes de todos os TRTs, até dezembro de 2017, 12 Regionais já estariam com o SGRH implantado em produção e os outros 12 estariam com o sistema instalado e em processo de implantação. Neste





## Proposta de Projeto - PP

intervalo, em dezembro de 2016, seria disponibilizado para início da implantação o Sistema de Cálculo da Folha de Pagamento do SIGEP. Concluiu-se que esse cenário expunha o projeto ao risco de os Regionais perderem o interesse pela implantação do SIGEP - Módulo Folha de Pagamento, seja pelo fato de que o SGRH já estaria implantado e atendendo às necessidades do negócio, ou pela inconveniência de empreender esforços e assumir os riscos de uma nova implantação e migração de dados do Sistema SGRH para o SIGEP.

Ainda neste sentido, a coordenação do grupo de trabalho solicitou a alteração da composição do grupo de trabalho gtPessoalJT (citar o Ato) para contemplar os representantes dos Regionais responsáveis pela implantação do SGRH, no intuito de unificar os projetos e a governança das duas ações.

Em face do exposto, propomos que as melhorias estruturantes do SGRH (normalização, dados redundantes e chaves) recomendadas no Parecer Técnico do CtEngSoft nº 1/2015 sejam implementadas na arquitetura atual do sistema e que as manutenções e a incorporação de novas funcionalidades se dê da seguinte forma:

- manutenções corretivas para estabilização do sistema e para atendimento a requisitos obrigatórios e urgentes sejam realizados em Delphi no SGRH;
- incorporação de funcionalidades já existentes nos sistemas dos Tribunais ao SGRH sejam realizadas em Delphi ou em Java, a critério do Tribunal desenvolvedor;
- incorporação de funcionalidades já existentes nos sistemas dos Tribunais ou desenvolvimento de novas funcionalidades ao SGRH/SIGEP sejam implementadas na arquitetura de referência.

Desta forma, todos os Regionais integrantes do Grupo de Desenvolvimento somarão esforços no sentido de disponibilizar uma única e definitiva Solução Integrada de Gestão de Pessoas. Tal abordagem traz as seguintes vantagens: possibilitar a entrega antecipada de valor, uma vez que mais esforços poderão ser concentrados no desenvolvimento da solução visando a sua implantação; a construção gradativa de um único produto, de forma que ao término do projeto todos os módulos existentes terão sido portados para a nova arquitetura; necessidade de uma única implantação, incorrendo em menor custo e risco para os Regionais, além de padronizar e garantir a auditabilidade do processamento das informações desde sua origem até a efetivação do pagamento.





## Proposta de Projeto - PP

Assim, levando-se em conta as considerações acima, mesmo que a solução inicialmente proposta pelo Grupo de Trabalho possa ser considerada tecnologicamente mais adequada, a solução poderia não atender aos anseios dos administradores, com relação a requisitos de prazo e custo. Desta forma, entendemos ser necessária a revisão da proposta de projeto de forma a refletir uma estratégia de solução convergente que traga foco numa única iniciativa de desenvolvimento e implantação de um produto único, aproveitando os esforços já empreendidos e evitando-se os riscos decorrentes de duas etapas de migração de dados.

### 2. Objetivos

Desenvolver e implantar uma solução única, moderna e integrada de gestão de pessoas que atenda às necessidades de todos os órgãos da Justiça do Trabalho e aos requisitos dos órgãos de controle externo até dezembro de 2020.

São benefícios esperados com a execução deste projeto:

- Promover a padronização do tratamento dos dados relativos à gestão de pessoas na Justiça do Trabalho;
- Garantir a padronização e consistência dos cálculos da folha de pagamentos dos Órgãos da Justiça do Trabalho, especialmente nos casos que envolvam cálculos de passivos;
- Melhorar a disponibilidade, agilidade, segurança, auditabilidade e confiabilidade das informações fornecidas à administração dos Tribunais e aos Órgãos de Controle Externo;
- Aumentar a eficiência operacional das áreas de gestão de pessoas, através da disponibilização de uma solução que atenda às necessidades funcionais e técnicas apresentadas pelos Regionais participantes do esforço de desenvolvimento do Sistema Integrado de Gestão de Pessoas da Justiça do Trabalho;
- Prover uma solução sintonizada com os melhores recursos tecnológicos disponíveis, visando à manutenção e à evolução da solução a longo prazo.
- Eliminar esforços redundantes de sustentação, manutenção e evolução dos sistemas em uso nas áreas de gestão de pessoas dos órgãos da Justiça do Trabalho.



## Proposta de Projeto - PP

### 3. Justificativa do Projeto

Atualmente, cada Tribunal Regional do Trabalho possui sistema próprio para gestão de pessoas. Essa situação propicia uma diversidade de procedimentos, dificultando o devido controle. Ao se comparar as formas de pagamento de pessoal, por exemplo, observam-se procedimentos diferentes. Conforme apontado pelo acórdão 1993/2014 do TCU, a existência de um sistema único poderá oferecer ação de controle, com aperfeiçoamento da gestão pública. Os órgãos controladores poderão acompanhar com maior segurança e requisitar informações com a certeza das regras e dados utilizados na sua composição, trazendo maior confiabilidade nos procedimentos de auditoria e subsidiando com maior consistência as decisões dos administradores.

De outra perspectiva, os Regionais redundam esforços em iniciativas próprias para sustentação, manutenção e evolução de seus sistemas, dirigindo esforços e recursos em paralelo, com o mesmo objetivo, e muitas vezes a um custo elevado e nem sempre assegurando o atendimento dos requisitos técnicos e de negócio para o tema. Assim sendo, a proposta apresentada visa convergir esforços para alcançar a uniformização de procedimentos e nivelamento das ferramentas informatizadas, tanto em aspectos técnicos quanto funcionais, buscando contemplar as necessidades específicas de cada Regional e as necessidades gerais da Justiça do Trabalho, em perspectivas de curto, médio e longo prazo. O domínio da tecnologia e da aplicação em si estará ao alcance de todos, através da interação colaborativa e da priorização de ações, viabilizada pela participação dos envolvidos.

Desta forma, como instrumento que será usado para destinação da maior parte da verba alocada à JT e para gestão da força motriz de suas instituições, que são os recursos humanos, a conquista de uma solução integrada, sob domínio compartilhado dos Regionais e CSJT, em bases consensuais, contribuirá sobremaneira para a evolução dos serviços prestados, promovendo a racionalização do uso de recursos públicos e maior transparência à sociedade, bem como o atendimento às demandas de manutenção e aprimoramento, respeitando características regionais sem a adoção de soluções diversificadas, incompatíveis e até inconsistentes.

### 4. Produto do Projeto

O produto deste projeto será o desenvolvimento e a implantação de sistema único de gestão de pessoas, a ser utilizado pelos Tribunais que compõem a Justiça do Trabalho, contemplando os



## Proposta de Projeto - PP

requisitos técnicos, funcionais e não funcionais, estabelecidos em conjunto pelos Regionais participantes do projeto.

### 5. Metas de Resultado

Implantar uma solução única de Gestão de Pessoas na Justiça do Trabalho até dezembro de 2020.

Com o objetivo de obter valor da solução no menor tempo possível, inclusive privilegiando os Regionais que possuem maior carência de uma solução de gestão de pessoas, esta proposta prevê metas intermediárias, conforme descrito no tópico “Entregas e Marcos do Projeto”.

### 6. Restrições

Foram consideradas as seguintes restrições para a elaboração desta proposta:

**R1:** Determinação contida no acórdão 1993/2014 do TCU, para implantação do SGRH em todos os Tribunais Regionais do Trabalho.

**R2:** O SGRH atende, em média, a apenas 57% das funcionalidades necessárias para as áreas de negócio dos dezesseis Tribunais Regionais do Trabalho que responderam à pesquisa realizada por ocasião da reunião de Diretores-Gerais, ocorrida no TRT2 em outubro de 2014.

**R3:** A evolução e a incorporação de funcionalidades só serão permitidas mediante consenso do grupo de trabalho responsável pela solução, sendo vedadas iniciativas que venham a propiciar produtos divergentes da versão única a ser adotada.

**R4:** Devem ser desenvolvidas no SGRH, na arquitetura atual, somente as melhorias estruturantes, recomendadas no Parecer Técnico do CtEngSoft nº 1/2015, e as manutenções corretivas para estabilização do sistema e para atendimento a requisitos obrigatórios e urgentes.

**R5:** Devem ser incorporadas ao SGRH funcionalidades existentes em sistemas dos Tribunais, somente se priorizadas pelo grupo responsável pela solução, respeitando-se a arquitetura mínima.

7



## Proposta de Projeto - PP

**R6:** Incorporação ao SGRH/SIGEP de funcionalidades já existentes nos sistemas dos Tribunais, ou a construção de novas funcionalidades, somente serão realizadas respeitando-se os padrões da arquitetura de referência.

**R7:** Eventual incapacidade de um único Tribunal Regional prestar suporte e manutenções evolutivas e corretivas na solução destinada a atender a toda a Justiça do Trabalho.

### 7. Premissas

**P1:** O Conselho Superior da Justiça do Trabalho, sempre que necessário, irá unificar, padronizar e normatizar os processos de trabalho e as regras de negócio de gestão de pessoas e folha de pagamento da Justiça do Trabalho que serão implementadas no SGRH/SIGEP. Em casos excepcionais, será analisada a viabilidade e os impactos da parametrização e da flexibilização das regras de negócio.

**P2:** Adoção do padrão de arquitetura mínima, avaliada pelo Comitê Técnico Temático de Engenharia de Software (ctEngSoft), que visa minimizar a heterogeneidade da infraestrutura da solução. Para mais informações, consulte a documentação da Arquitetura Mínima.

**P3:** Adoção do padrão de arquitetura de referência, avaliada pelo Comitê Técnico Temático de Engenharia de Software (ctEngSoft), que visa suportar os atributos de qualidade requeridos pelo projeto e as futuras evoluções da solução. Para mais informações, consulte a documentação da Arquitetura de Referência.

**P4:** Os Regionais que ofertarem módulos para serem integrados à solução SGRH/SIGEP, serão responsáveis, no primeiro momento, por coordenar as ações necessárias para que esses módulos se tornem aderentes à arquitetura mínima definida para o projeto. Seguindo o plano de evolução da arquitetura, esses Regionais também serão co-responsáveis pela sustentação e migração dos módulos para a arquitetura de referência, visando uma arquitetura unificada para a solução SGRH/SIGEP. Para mais informações, consulte a documentação do Plano de Evolução Arquitetura (Roadmap).

**P5:** A adoção das diretrizes de integração deverá observar as recomendações apontadas pelo grupo de trabalho gtIntegraJT, instituído pelo Ato CSJT.GP.SG.SETIC.CGGOV N° 103/2015, de 12 de maio de 2015, destinado a conduzir as ações necessárias à garantia de integração entre as soluções de Tecnologia da Informação que serão desenvolvidas para área Administrativa da Justiça do Trabalho, seguindo o plano de evolução do sistema.



## Proposta de Projeto - PP

**P6:** Os Regionais indicarão representantes das áreas de TI e/ou negócios para participação nos esforços de desenvolvimento, implantação e sustentação, mediante assinatura de termo de cooperação técnica a ser estabelecido pelo CSJT.

**P7:** Os Tribunais que estiverem recebendo o SGRH/SIGEP se responsabilizarão, solidariamente à equipe de implantação, por todo o processo de instalação e migração de dados em seu Regional, recebendo o suporte necessário a essa atividade.

**P8:** O CSJT proverá os recursos financeiros para custeio e aquisição de hardware e software que venham a ser necessários para o desenvolvimento e a implantação da solução SGRH/SIGEP.

**P9:** O grupo de trabalho responsável pela solução indicará a metodologia de desenvolvimento colaborativo e sustentação da solução.

**P10:** Os marcos apresentados nesta proposta estão condicionados ao escopo passível de entrega pelas equipes alocadas pelos Regionais durante a execução do projeto.

**P11:** O suporte e a sustentação da solução estarão restritos à versão mais atual do sistema e de seus módulos.

**P12:** O processo de desenvolvimento, integração e distribuição das demandas deste Projeto observará o fluxo descrito no documento anexo (vide documento anexo - fluxo\_processo\_demanda.jpg)



## Proposta de Projeto - PP

### 8. Serviços/Áreas Envolvidas:

Nome - Área	Nome de Contato	Responsabilidades
TRT da 12ª Região	AGEU RAUPP	Representando a área administrativa.
TRT da 18ª Região	ANA BEATRIZ BRAGA PEREIRA	Representando a área demandante.
TRT da 6ª Região	FABIANO LÚCIO DE SOUZA ROLIM	Representando a área de TI.
CSJT	FERNANDA BRANT DE MORAES LONDE	Representando a área demandante.
TRT da 3ª Região	GILBERTO ATMAN PICARDI FARIA	Representando a área de TI.
TRT da 12ª Região	GUSTAVO BESTETTI IBARRA	Representando a área de TI.
TRT da 15ª Região	GUSTAVO FACHIM	Representando a área demandante.
TRT da 15ª Região	HERBERT WITTMANN	Representando a área de TI.
TRT da 20ª Região	LORENA SANTOS NASCIMENTO	Representando a área demandante.
TRT da 2ª Região	LUIS ALBERTO DAGUANO	Representando a área administrativa.
TRT da 4ª Região	LUIZ FERNANDO TABORDA CELESTINO	Representando a área administrativa.
TRT da 23ª Região	MARCELO MASSAYUKI KOBAYASHI	Representando a área de TI.
TRT da 19ª Região	MARY LIDIAN DE LIMA FERRAZ	Representando a área demandante.
TRT da 4ª Região	MAURO BALTAR GRILLO	Representando a área demandante.
TRT da 9ª Região	OMAR CARVALHO	Representando a área demandante.
TRT da 2ª Região	OSWALDO JOSÉ COSTA DA SILVA LEME	Representando a área de TI.
TRT da 15ª Região	PAULO EDUARDO DE ALMEIDA	Representando a área administrativa, coordenador do Grupo de Trabalho.
TRT da 2ª Região	RÔMULO BORGES ARAÚJO	Representando a área demandante, subcoordenador do Grupo de Trabalho.
CSJT	ROSA AMÉLIA DE SOUSA CASADO	Integrante da área demandante.
TRT da 3ª Região	SANDRA PIMENTEL MENDES	Representando a área demandante, subcoordenadora do Grupo de Trabalho.
CSJT	SÉRGIO SODRÉ PACHÉCO	Integrante da área de TI.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO



## Proposta de Projeto - PP

Nome - Área	Nome de Contato	Responsabilidades
TRT da 12ª Região	VANESSA MIRANDA	Representando a área demandante.
TRT da 5ª Região	VERA LÚCIA ROCHA	Representando a área de TI.

### 9. Análise de Viabilidade / Estratégia

#### Viabilidade Técnica – Econômica:

Existem recursos humanos internos disponíveis:  Sim  Não

A equipe conhece a tecnologia ou o processo:  Sim  Não

Existe opção de subcontratar o serviço ou produto:  Sim  Não

Quais os custos para realização interna: passagens aéreas, diárias e adicional de deslocamento.

Qual o prazo para realização interna: Dezembro de 2020.

Quais os custos para subcontratação: Não se aplica

Qual o prazo para subcontratação: Não se aplica

#### Outras considerações importantes:

#### Categorização do Projeto:

Projeto Estratégico:  Sim  Não

Projeto Previsto no orçamento  Sim  Não

Duração do Projeto:  1- 6 meses  
 7 – 12 meses  
 13 – 18 meses  
 19 – 24 meses  
 acima de 2 anos



## Proposta de Projeto - PP

### 10. Entregas e Marcos do Projeto:

Entrega	Descritivo	Data prevista/ desejada
Instalação do SGRH - TRT's da 2ª, 4ª, 18ª, 20ª e 23ª Regiões	Instalação nos Tribunais que demandam imediatamente a solução.	Dezembro de 2014
Instalação do SGRH - TRT's da 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 11ª, 13ª, 14ª, 17ª e 21ª Regiões	Instalação do SGRH - TRT's da 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 11ª, 13ª, 14ª, 17ª e 21ª Regiões.	Dezembro de 2015
Funcionalidades priorizadas no 1º lote	Entrega da versão estável do SGRH contemplando as funcionalidades classificadas como mandatórias (módulo de diárias, registro de logs, módulo de autoatendimento, módulo de avaliação de desempenho, módulo de avaliação por competências, módulo de lotação - quadro de vagas por lotação, módulo de pasta funcional eletrônica).	Junho de 2016
Funcionalidades priorizadas no 2º lote	- Novas Funcionalidades de RH – Priorizadas no Lote 02 (Arq. Referência – Java), a serem definidas pelo Comitê Gestor.	Dezembro de 2016
Instalação do SGRH - TRT's da 15ª, 16ª, 19ª e 22ª Regiões	Instalação do SGRH - TRT's da 15ª, 16ª, 19ª e 22ª Regiões.	Dezembro de 2016
Implantação do SGRH - TRT's da 2ª, 4ª, 18ª, 20ª e 23ª Regiões	Homologação, capacitação dos usuários e equipes de sustentação, migração de dados para entrada em produção do sistema nos TRT's da 2ª, 4ª, 18ª, 20ª e 23ª Regiões	Dezembro de 2016
Funcionalidades priorizadas no 3º lote	- Novas Funcionalidades de RH - Priorizadas no Lote 03 (Arq. Referência – Java), a serem definidas pelo Comitê Gestor.	Junho de 2017
Funcionalidades priorizadas no 4º lote	- Novas Funcionalidades de RH - Priorizadas no Lote 04 (Arq. Referência – Java), a serem definidas pelo Comitê Gestor.	Dezembro de 2017
Implantação do SGRH - TRT's da 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 11ª, 13ª, 14ª, 17ª e 21ª Regiões.	Homologação, capacitação dos usuários e equipes de sustentação, migração de dados para entrada em produção do sistema nos TRT's da 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 11ª, 13ª, 14ª, 17ª e 21ª Regiões.	Dezembro de 2017
Instalação do SGRH - TRT's da 1ª, 5ª, 9ª, 10ª, 12ª e 24ª Regiões.	Instalação do SGRH - TRT's da 1ª, 5ª, 9ª, 10ª, 12ª e 24ª Regiões.	Dezembro de 2017
Estruturação de Dados do Módulo da Folha de Pagamento	- Redesenho da estrutura de dados para viabilizar a construção do módulo da Folha de Pagamento integrado ao SGRH (Arq. Referência - Java).	Junho de 2018





## Proposta de Projeto - PP

Entrega	Descritivo	Data prevista/ desejada
Funcionalidades priorizadas no 5º lote	- Novas Funcionalidades de RH - Priorizadas no Lote 05 (Arq. Referência - Java), a serem definidas pelo Comitê Gestor.	Junho de 2018
Funcionalidades priorizadas no 6º lote	- Novas Funcionalidades de RH - Priorizadas no Lote 06 (Arq. Referência - Java), a serem definidas pelo Comitê Gestor. - Reescrita das Funcionalidades do SGRH - Priorizadas no Lote 06 (Arq. Referência - Java).	Dezembro de 2018
Implantação do SGRH - TRT's da 15ª, 16ª, 19ª e 22ª Regiões	Homologação, capacitação dos usuários e equipes de sustentação, migração de dados para entrada em produção do sistema nos TRT's da 15ª, 16ª, 19ª e 22ª Regiões.	Dezembro de 2018
Funcionalidades priorizadas no 7º lote	- Novas Funcionalidades de RH - Priorizadas no Lote 07 (Arq. Referência - Java), a serem definidas pelo Comitê Gestor. - Reescrita das Funcionalidades do SGRH - Priorizadas no Lote 07 (Arq. Referência - Java).	Junho de 2019
Funcionalidades priorizadas no 8º lote	- Novas Funcionalidades de RH - Priorizadas no Lote 08 (Arq. Referência - Java), a serem definidas pelo Comitê Gestor. - Reescrita das Funcionalidades do SGRH - Priorizadas no Lote 08 (Arq. Referência - Java).	Dezembro de 2019
Implantação do SGRH - TRT's da 1ª, 5ª, 9ª, 10ª, 12ª e 24ª Regiões	Homologação, capacitação dos usuários e equipes de sustentação, migração de dados para entrada em produção do sistema nos TRT's da 1ª, 5ª, 9ª, 10ª, 12ª e 24ª Regiões.	Dezembro de 2019
Implantação da Folha de Pagamento do SIGEP nos TRT's	Homologação, capacitação dos usuários e equipes de sustentação, migração de dados para entrada em produção do novo módulo da Folha de Pagamento nos TRT's.	Dezembro de 2019
Estabilização da solução em todos os órgãos da Justiça do Trabalho	Finalização da implantação completa da solução em todos os órgãos da Justiça do Trabalho.	Dezembro de 2020



## Proposta de Projeto - PP

### 11. Opções de Implementação:

Opção	Vantagens	Desvantagens	Custo*	Necessidades Adicionais
Desenvolvimento com recursos próprios de mão de obra	Domínio completo da solução através do desenvolvimento colaborativo. Flexibilidade na customização da solução.	Alocação de recursos especializados para a execução do projeto.  Dilatação do tempo em função de eventual desvio dos recursos alocados.	CUSTEIO R\$7.910.652,48	
Desenvolvimento com contratação de fábrica de software.	Possibilidade de desenvolvimento em menor tempo em função do montante de investimentos financeiros no projeto	Dependência de terceiros para assimilação e domínio da solução.  Risco de inviabilização do projeto tendo em vista experiências negativas quanto à qualidade do produto apresentado.	Em função da falta de detalhamento dos requisitos levantados, não foi possível obter elementos que pudessem quantificar o esforço necessário em métricas objetivas, porém a análise dos demais fatores envolvidos permitiu a conclusão pela não adoção desta opção.	Processo de licitação dos serviços

\* A despesa de pessoal pode ser considerada nula, por se tratar de servidores do quadro dos Regionais. Os custos de eventual adequação da infraestrutura para implantação da solução não estão sendo considerados nesta proposta.

### 12. Parecer Técnico

Nos dias 19 e 20 de março de 2015, o grupo de trabalho gtPessoalJT reuniu-se em Brasília e deliberou sobre a revisão da proposta do projeto, no sentido de tornar convergentes os esforços empreendidos na melhoria e implantação do SGRH e no desenvolvimento do SIGEP. Na oportunidade foram apresentadas as seguintes vantagens da proposta, entre outras: a) concentração dos esforços; b) ausência de concorrência entre dois produtos com o mesmo objetivo; c) integração da gestão; d) facilidade no monitoramento pelo CSJT; e) possibilidade de entrega de um produto mais completo num tempo menor; f) desnecessidade de migração dupla; g) arquitetura proposta afinada com os recursos humanos existentes hoje nos Tribunais (recursos humanos com capacitação em Delphi hoje



## Proposta de Projeto - PP

em dia são restritos); h) ambiente homogêneo i) possibilidade de os Tribunais promoverem a sustentação da evolução.

Tal empreitada possui obstáculos consideráveis, por pretender buscar uma solução única conciliando contextos díspares. Apesar disso, tendo em vista a minimização da redundância de esforços em busca de uma solução comum, ante o compromisso dos Regionais envolvidos na colaboração e disponibilização de mão de obra especializada, tanto da área de TI quanto das áreas negociais, entendemos ser viável a proposta de construção de uma solução única de gestão de pessoas para a Justiça do Trabalho a partir do Sistema SGRH.

Com o objetivo de identificar os riscos associados à abordagem da proposta e de recomendar ações para sua mitigação, o grupo de trabalho gtPessoalJT, por meio do Ofício GTPESSOALJT/001/2015, consultou o Comitê Técnico Temático de Engenharia de Software do Conselho Superior da Justiça do Trabalho (ctEngSoft) sobre a viabilidade da evolução da base de dados do Sistema SGRH como parte da solução do SIGEP e sobre a análise da arquitetura que suporte o desenvolvimento e a sustentação de uma solução de gestão de pessoas que atenda a toda a Justiça do Trabalho. O ctEngSoft manifestou-se por meio do parecer técnico ctEngSoft/CSJT nº 1/2015, no qual identifica os seguintes pontos de atenção e recomendações:

***“1. Para os aspectos de Modelagem de Dados:***

***1.1 Melhorar a documentação dos objetos de banco de dados (dicionário de dados, tabelas, views);***

***1.2 Avaliar a possibilidade de correção de normalização, principalmente, dos pontos apontados pelo Comitê neste parecer;***

***1.3 Adotar, preferencialmente, o uso de surrogate key, contudo, avaliar a possibilidade de se identificar dados estáveis e, caso seja pertinente, utilizar-se da criação de chaves naturais em detrimento de surrogate keys.***

***2. Para os aspectos de Arquitetura:***

***2.1 É recomendável que as integrações ocorram por meio de views (objetos de banco de dados) durante a primeira etapa do Road Map proposto, e nas etapas subsequentes recomenda-se avaliar a substituição dessas pela integração por meio de serviços, dependendo da finalidade da integração;***

***2.2 Por questões que envolvem risco para o negócio, recomenda-se a utilização de tecnologias suportadas e homologadas pela Justiça do Trabalho, inclusive para servidor de aplicações.”***



## Proposta de Projeto - PP

Em resposta às recomendações do ctEngSoft, o gtPessoalJT propõe que a gestão do projeto adote as seguintes ações:

- a) Implemente as melhorias apontadas nos itens 1.1, 1.2 e 1.3 do parecer do ctEngSoft no decorrer do projeto, à medida que cada módulo do SGRH seja reescrito na nova arquitetura do SIGEP. Desta forma é possível diluir os riscos e impactos decorrentes das mudanças propostas, ao mesmo tempo em que se percebe um ganho de qualidade gradual na solução. Cada melhoria deverá ser analisada caso a caso, levando-se em consideração a análise funcional e os impactos em outras funcionalidades existentes.
- b) Quanto ao item 2.1, recomenda-se que as integrações sejam analisadas caso a caso e que a equipe do projeto adote as orientações do grupo de trabalho gtIntegraJT.
- c) Sobre a utilização de tecnologias suportadas e homologadas pela Justiça do Trabalho (item 2.2).

Embora não tenham sido especificadas as tecnologias, entende-se que se trata da versão da especificação Java EE e do servidor de aplicação JBoss EAP (Enterprise). A arquitetura de referência é baseada em Java EE 7, que constitui apenas uma evolução das versões anteriores (o Java EE 5 e 6) e as tecnologias adotadas são as mais aderentes possíveis à especificação Java EE (o que possibilita independência do servidor de aplicação). Embora ainda não exista servidor de aplicação, com suporte, disponível para Java EE 7, já existe o servidor de aplicação JBoss Wildfly 8, sucessor do JBoss AS. Os servidores de aplicação da comunidade JBoss são a base para a versão enterprise da Red Hat. Dessa forma, os riscos para o negócio de adoção da arquitetura de referência são minimizados.

Há outros riscos indiretos para o negócio, mas diretos para a TI. É necessário considerar fatores referentes a obsolescência de tecnologias, prazos e produtividade do projeto. A plataforma Java EE 5 é suportada pelo servidor JBoss EAP 5, que em novembro de 2019 excede todas as fases de suporte da Red Hat, já tendo suporte limitado a partir de novembro de 2016. O suporte limitado do servidor JBoss EAP 6 será a partir de junho de 2019. O projeto prevê entregas para 2017 e 2019. Dessa forma, existe um elevado risco de que seja necessário migrar a arquitetura do projeto para tecnologias mais recentes, antes mesmo de sua conclusão. No que tange à produtividade, há relatórios da Oracle que afirmam melhorias na versão Java EE 7. A experiência e as provas de conceito realizadas pelos arquitetos envolvidos na proposta de Arquitetura de Referência corroboram os relatórios da Oracle. O Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região produziu um relatório técnico que





## Proposta de Projeto - PP

trata com mais detalhes da versão Java EE adotada para a arquitetura de Referência (Análise Versão Java EE - Arq. Ref. v.1.2.pdf).

Tal como pontuado no parecer do ctEngSoft, entende-se ser menor e, portanto, aceitável, o risco da adoção da Arquitetura de Referência proposta e do servidor de aplicação JBoss Wildfly 8 que, em breve, deverá ter uma versão com suporte comercial.

D) Ao analisar o plano de evolução arquitetural da solução (roadmap arquitetural), o ctEngSoft alerta sobre o risco da obrigatoriedade de uso da arquitetura de referência, o que poderia levar a uma "estagnação dos sistemas, gerando riscos a todo o projeto", concluindo que "a simples recomendação de uso parece ser mais adequada, permitindo que cada caso seja avaliado separadamente" (Parecer Técnico ctEngSoft/CSJT nº 1/2015, pag.8). Neste aspecto, entende-se ser necessário um núcleo arquitetural comum, conforme definido pela arquitetura de referência, que já oferece a flexibilidade necessária para a adoção de tecnologias, frameworks e implementações que se fizerem necessárias para atender aos requisitos de negócio. A Arquitetura de Referência promove o reuso de soluções comprovadas e foco em novas necessidades arquiteturais. Além disso, ressalta-se que a Arquitetura de Referência deve acompanhar a evolução da tecnologia.

Por fim, recomenda-se que a gestão do projeto seja assumida pelo Regional que reúna as melhores condições e domínio da solução, considerando a necessidade de proximidade entre a coordenação do grupo de trabalho e a gestão do projeto.

### 13. Quadro de Alterações – Aprovações

Preparado por:	Data de Elaboração:	Aprovado por:	Data de Aprovação:
Paulo Eduardo de Almeida	18/09/2015	<i>Paulo Eduardo de Almeida</i>	18/09/2015
Assinatura da Aprovação:			

**Paulo Eduardo de Almeida**  
Diretor - Geral