



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
GÉRON LHUL DE OLIVEIRA

**ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA NA GESTÃO PÚBLICA:
ESTUDO DE CASO SOBRE A ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA DOS SISTEMAS
DE GESTÃO DO DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE
RODAGEM DO RS**

Palhoça
2019

GÉRSON LHUL DE OLIVEIRA

**ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA NA GESTÃO PÚBLICA:
ESTUDO DE CASO SOBRE A ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA DOS SISTEMAS
DE GESTÃO DO DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE
RODAGEM DO RS**

Relatório apresentado ao Curso **Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação**, da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial à aprovação na unidade de aprendizagem de Estudo de Caso.

Orientador: Prof.^a Patrícia da Silva Meneghel

Palhoça
2019

GÉRSON LHUL DE OLIVEIRA

**ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA NA GESTÃO PÚBLICA:
ESTUDO DE CASO SOBRE A ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA DOS SISTEMAS
DE GESTÃO DO DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE
RODAGEM DO RS**

Este trabalho de pesquisa na modalidade de Estudo de Caso foi julgado adequado à obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação e aprovado, em sua forma final, pelo Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 11 de março de 2019.

Prof. e orientador Patrícia da Silva Meneghel, abreviatura da titulação
Universidade do Sul de Santa Catarina

RESUMO

O Estado do Rio Grande do Sul está na vanguarda quando o assunto a utilização de sistemas de informação na gestão dos órgãos do governo. Porém, com o passar dos anos, os sistemas que trouxeram muita automatização aos processos do passado, hoje encontram-se fora da realidade ideal para os governos digitais, que necessitam de sistemas modernos que permitam o trabalho descentralizado em todos os seus órgãos e secretarias, mas possibilitem uma gestão centralizada, de fácil obtenção de dados gerenciais e adaptável às alterações da legislação estadual. Utilizando o exemplo do DAER, estudado nesse trabalho, exemplificamos as deficiências dos sistemas atualmente em uso e a necessidade, por parte do Governo do Estado, de atualizar esses sistemas, preferencialmente com a implantação de um sistema unificado, já em uso em outras secretarias, fundações e autarquias do estado. Através de reuniões com os gestores dos departamentos, estudamos a fundo o modelo atual e identificamos os principais processos a serem adaptados para implantação do novo sistema. O estudo de caso ilustra as dificuldades encontradas, resistência à mudança por parte das pessoas, que muitas vezes não se sentem confortáveis a ter que se adaptar a novos sistemas e novos métodos de trabalho, mas que precisam ser demovidas dessa comodidade para que novas formas de gestão pública possam ser aplicadas em prol da população.

Palavras-chave: DAER. Gestão. Governo. Pagamento.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 TEMA	7
2.1 TEMA ESPECÍFICO	7
2.2 PROBLEMA DE PESQUISA	7
3 OBJETIVOS	8
3.1 OBJETIVO GERAL	8
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	9
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	9
4.2 CAMPO DE ESTUDO	9
4.3 PÚBLICO AVO	9
4.4 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS	9
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA	10
5.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	10
5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA	11
5.2.1 INFORMAÇÕES DE INFRAESTRUTURA	13
6 PROPOSTA DE SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	14
6.1 PROPOSTA DE MELHORIA PARA A REALIDADE ESTUDADA	14
6.1.1 ALTERNATIVA 1	14
6.1.2 ALTERNATIVA 2	15
6.2 SOLUÇÃO ESCOLHIDA	16
6.3 RESULTADOS ESPERADOS	17
6.4 VIABILIDADE DA PROPOSTA	19
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

A diretoria do DAER (Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Governo do Estado do RS) demandou a necessidade de inovação tecnológica e um maior controle sobre a sua Folha de Pagamentos, assim como obter mecanismos para uma melhor Gestão dos Recursos Humanos. Hoje dois sistemas dão suporte a estes itens, sendo eles: DRH (Consist-HR); folha de pagamentos e GRH (Sinaleira); Gestão de Recursos Humanos. Doravante denominados DRH e GRH respectivamente.

Vindo ao encontro dessa necessidade do DAER, a Secretaria Estadual da Fazenda do RS, na busca de uma melhor gestão no âmbito estadual, demanda a necessidade de implantar um sistema unificado de Gestão de Recursos Humanos do Estado, sistema esse que já existe em pleno funcionamento em diversos outros órgãos do estado.

O objetivo deste Estudo de Caso visa analisar a viabilidade de implantação do Sistema de Recursos Humanos do Estado (doravante denominado RHE), em substituição aos atuais sistemas utilizados pelo DAER, a saber: DRH e GRH.

2 TEMA

Atualização Tecnológica na Gestão Pública.

2.1 TEMA ESPECÍFICO

Estudo de Caso sobre a Atualização Tecnológica dos Sistemas de Gestão do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Governo do Estado do RS, doravante denominado DAER.

2.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A substituição de um sistema de informação, mesmo que defasado tecnologicamente, gera apreensão e dúvidas em seus usuários. Funcionários de empresas públicas costumam ter certa resistência a mudanças e a modificação de sua atual forma de trabalho pode gerar desmotivação, além de ter um alto custo financeiro.

Diante deste cenário, levantam-se os seguintes questionamentos:

- a) Por ser uma solução que substituirá toda sua base tecnológica, poderá gerar desmotivação da equipe do DAER na participação do projeto?
- b) Todo o esforço e investimento para substituição dos atuais sistemas pelo novo irão garantir a manutenção de tudo hoje está funcionando a contento, além de trazer as melhorias esperadas?
- c) Todo o histórico de dados de recursos humanos e dados financeiros de pagamento dos funcionários, existentes no sistema atual, serão mantidos?
- d) Após a implantação do sistema, os atuais sistemas poderão ser desligados, garantindo menor custo e manutenção?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a viabilidade técnica e financeira da substituição dos atuais sistemas de gestão do DAER pelo Sistema de Recursos Humanos do Estado já implantado para os demais órgãos do Estado, implantado e mantido pela equipe técnica da Companhia de Processamento de Dados do Estado (PROCERGS), sob orientação dos Técnicos da Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar os pontos mais deficientes dos atuais sistemas.

Apontar os ganhos que o órgão terá com um novo sistema.

Determinar se o investimento necessário para o projeto trará o retorno esperado para o Governo do Estado.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa se dará na forma de um Estudo de Caso exploratório, permitindo ao pesquisador se familiarizar com a realidade da organização, com uma abordagem qualitativa, estudando um caso real, focando em suas necessidades e deficiências, permitindo criar uma base de conhecimento.

4.2 CAMPO DE ESTUDO

Será estudado o departamento de Recursos Humanos e Folha de Pagamento de Pessoal do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem, órgão da Administração Indireta do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, que neste estudo de caso será denominado DAER.

4.3 PÚBLICO AVO

O público alvo são o Superintendente de Recursos Humanos, os chefes dos departamentos de Recursos Humanos e Folha de Pagamento de Pessoal, os servidores do DAER e os técnicos da Secretaria da Fazenda Estadual, responsáveis pela coleta e análise de dados dos órgãos sob administração do Estado.

4.4 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

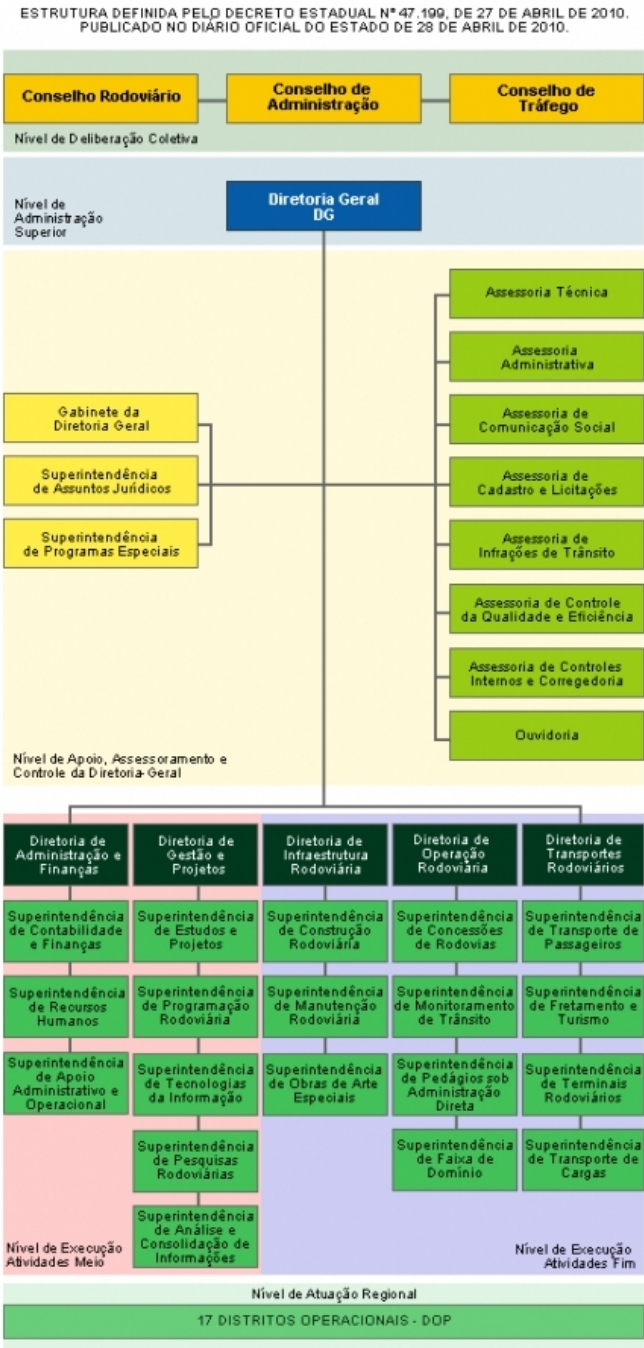
A coleta de dados se dará através de reuniões diárias para entrevistas com a equipe designada pelo DAER para o projeto, momento no qual serão preenchidos formulários descritivos dos processos que devem ser melhorados ou automatizados.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA

5.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Durante as reuniões iniciais os representantes do DAER expuseram sua estrutura organizacional de uma forma ampla e apresentaram detalhadamente a realidade, bem como o funcionamento dos sistemas hoje utilizados, da Diretoria de Administração e Finanças, com foco na Superintendência de Contabilidade e Finanças e Superintendência de Recursos Humanos, principal objeto de estudo deste Projeto de Atualização Tecnológica.

Figura 1: Organograma



Fonte: DECRETO Nº 47.199, DE 27 DE ABRIL DE 2010, publicado no DOE nº 078, de 28 de abril de 2010

5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA

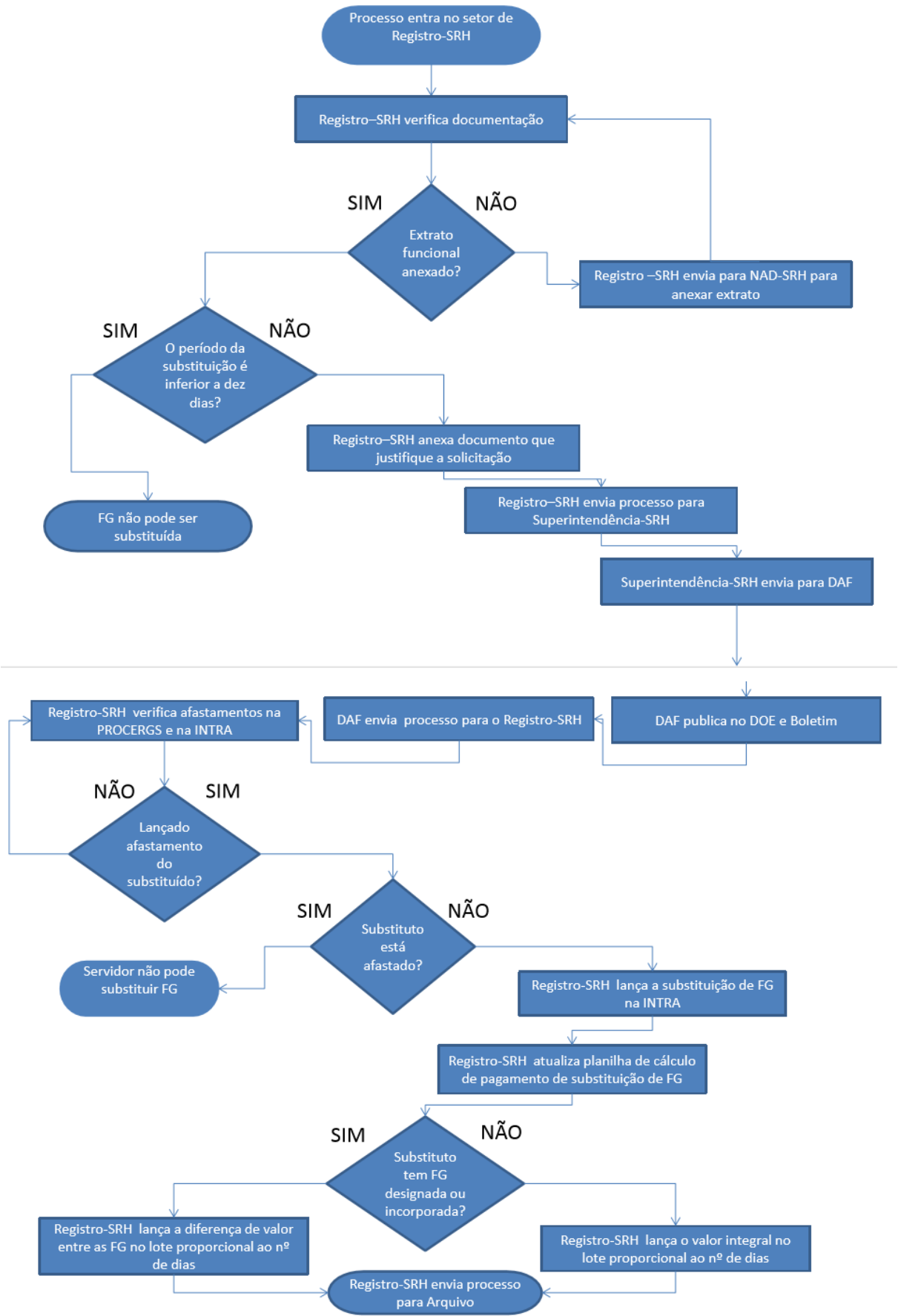
O DAER utiliza hoje dois sistemas: Sistema de Gerência de Recursos Humanos (GRH), administrado pelo próprio órgão, onde são atualizados os dados de recursos humanos do órgão, e Sistema ConsistHR, adquirido da CONSIST e mantido pela Cia de Processamento de Dados do Estado (PROCERGS), no qual é calculada e paga a folha de pagamentos do Órgão. Observou-se ainda a existência de um terceiro sistema paralelo de gestão de recursos humanos (GRH). Foi relatado que várias informações são lançadas em ambos os sistemas (DRH e GRH), sendo que os dados lançados no DRH são apenas os necessários para gerar a folha de pagamento, já no GRH, por convenção, são lançados todos os dados relevantes ao controle de recursos humanos.

Foi relato, em linhas gerais, aspectos, particularidades, tecnologias e interação entre os dois sistemas. Há informações que são carregadas do DRH para o GRH mensalmente.

Nas reuniões de entrevista com as equipes da Superintendência de Recursos Humanos, os representantes do Órgão descreveram os principais processos, que devem ser revistos para se adaptarem à implantação de um novo sistema que será proposto, o sistema unificado já utilizado pelo Governo do Estado nos demais órgão:

- Nomeação para Funções Gratificadas e Cargos em Comissão;
- Concessão de Licença Prêmio, Licença Saúde, Licença Interesse;
- Gratificação de Permanência em Serviço;
- Vantagens Temporais (avanços, adicionais);
- Férias;
- Insalubridade;
- Aposentadoria;
- Pensões;
- Descontos Consignados;
- Recálculos Retroativos.

Figura 2: Exemplo de Fluxograma de Designação de FG



Fonte: Superintendência de Recursos Humanos do DAER (2016)

O Sistema GRH contém dados históricos, dando suporte a concessões. Já no DRH, o foco está no cenário atual, ou seja, o que está sendo efetivamente pago para o servidor. Foi enfatizado que um dos objetivos do trabalho será a indicação da unificação entre os dois sistemas (GRH e DRH), com a adoção do Sistema RHE (Recursos Humanos do Estado).

Foi também discutida que a implantação do RHE pode forçar algumas alterações dentro da estrutura do Órgão que aparentemente andam estagnadas, como por exemplo, uma reformulação da estrutura organizacional, pois o RHE requer um organograma forte. Atualmente a estrutura organizacional não permite estabelecer onde de fato o servidor se encontra, pois ela não possui a ‘profundidade’ (quantidade de níveis dentro do organograma) necessários para isto.

Da mesma foram a estrutura de Cargos, FG’s, Cargos em Comissão também deve ser avaliada em seu contexto e utilização.

5.2.1 INFORMAÇÕES DE INFRAESTRUTURA

Com base no material apresentado pelo DAER, após análise da realidade atual e dos sistemas hoje em uso, foi realizado levantamento de todo os recursos tecnológicos envolvidos: linguagens, banco de dados, estrutura de rede e servidores, abaixo identificados:

Tabela 1: Informações de Infraestrutura

Tecnologia	Oracle PL/SQL, Forms, Reports, Natural
Banco de Dados	Oracle – RHE
	Oracle – GRH
	ADABAS - DRH
Servidor de Aplicação	Oracle WebLogic
Rede (interna/externa)	RedeRS (RHE) e DMZ (Portal Servidor)

Fonte: Equipe de desenvolvimento PROCERGS (2016)

6 PROPOSTA DE SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

6.1 PROPOSTA DE MELHORIA PARA A REALIDADE ESTUDADA

Durante a elaboração desse estudo de caso, após análise da realidade apresentada, foram analisadas duas alternativas de implantação do Sistema RHE:

6.1.1 ALTERNATIVA 1

Esta alternativa visa exclusivamente a implantação da folha de pagamentos do DAER através de um processo de simples migração / conversão de dados a partir do sistema legado para dentro do RHE. Isto é, a folha de pagamentos que hoje é processada pelo sistema DRH seria substituída apenas contemplando as funcionalidades providas pelo RHE para este fim. O GRH continuaria fazendo a gestão de Recursos Humanos devendo subsidiar informações ao RHE, da mesma forma como hoje subsidia o DRH.

a) Vantagens

- Simplificação na migração dos dados.
- Foco nos procedimentos de pagamento.
- Migração das frequências que afetam unicamente o pagamento.
- Menor tempo de implementação/implantação da solução.
- Menor quantidade de recursos envolvidos no projeto.

b) Desvantagens

- Pouco valor agregado na implantação do RHE.
- Necessidade de alimentação e parametrização de dois sistemas.
- Redundância dos dados, podendo levar a inconsistência de informações.
- Maior custo operacional.
- Desconformidade com as outras implantações do RHE no Estado.

- Dificuldade na manutenção dos dois sistemas, pois possuem tecnologias diferentes.
- Dados não padronizados entre os sistemas.

c) Riscos

- Inconsistências nos dados.
- Por ser uma solução que apenas substituirá a base tecnológica, poderá gerar desmotivação da equipe do DAER na participação do projeto.
- Todo um esforço e mobilização apenas para garantir o pagamento que hoje está funcionando a contento. Resultado final não está de acordo com as demandas da direção do DAER.

6.1.2 ALTERNATIVA 2

Esta alternativa visa a implantação do RHE como ferramenta de gestão de RH, contemplando a unificação das funcionalidades atualmente atendidas pelo GRH e DRH.

a) Vantagens

- Unificação dos processos em uma única ferramenta de trabalho, que entre outros, elimina a necessidade de troca de informações entre estes sistemas legados.
- Histórico Funcional dos servidores integrado com os demais órgãos do Estado atendidos pelo RHE.
- Maior integridade das informações que constituem o Histórico Funcional uma vez que, a entrada de dados está atrelada a consistências de regras de negócios, que qualificam os resultados da folha de pagamentos e das demais funcionalidades disponíveis no RHE.

- Os eventos registrados no RHE são compartilhados entre os módulos do sistema, pois utilizam uma única base de dados, produzindo informações de alto valor agregado.
- Metodologia de implantação em conformidade com os demais órgãos participantes do RHE.
- Simplificação na operacionalização do sistema em virtude de uma interface única.
- Novas melhorias agregadas já na implantação do RHE, assim como na liberação de novas versões que afetam os órgãos implantados.
- Desativação dos sistemas legados DRH e GRH.

b) Desvantagens

- Maior envolvimento de recursos no projeto.
- Maior tempo despendido na implementação/implantação.
- Necessidade de conversão dos dados do sistema GRH.
- Análise de duas fontes de dados (unificação) para gerar a migração para o banco de dados do RHE.

c) Riscos

- Conversão inadequada dos dados do sistema GRH para as tabelas do RHE.
- Estrutura organizacional do DAER incompleta, pois esta deve ser muito bem definida com todos os níveis, já que o RHE possui uma grande dependência deste quesito.
- O comprometimento do DAER deve ser grande, visto a grande mudança em suas atividades de trabalho, já que a estruturação e posterior utilização do RHE se torna crucial para o pagamento da folha, assim como para a gestão de Recursos Humanos.

6.2 SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Alternativa 2 foi a escolhida pelos seguintes motivos:

- a) Para o RHE a gestão de Recursos Humanos é crucial para a operacionalização do sistema, já que a folha de pagamentos é uma decorrência desta gestão. A alternativa 1 propõe que este processo seja realizado de forma manual.
- b) O patrocinador (Secretaria da Fazenda) solicitou um sistema de Recursos Humanos, não somente folha de pagamentos, estando aderente ao decreto nº 49.751, de 26/10/2012.
- c) O DAER terá um sistema nos mesmos moldes dos demais órgãos implantados no RHE.
- d) Alto valor agregado na gestão de Recursos Humanos, pois esta se dará de forma consistente, automática e com maior facilidade na manutenção do sistema.
- e) Uma única base de dados integrada com os demais órgãos participantes do RHE.
- f) Quando é homologada uma nova funcionalidade no RHE, a mesma é compartilhada entre os órgãos participantes.

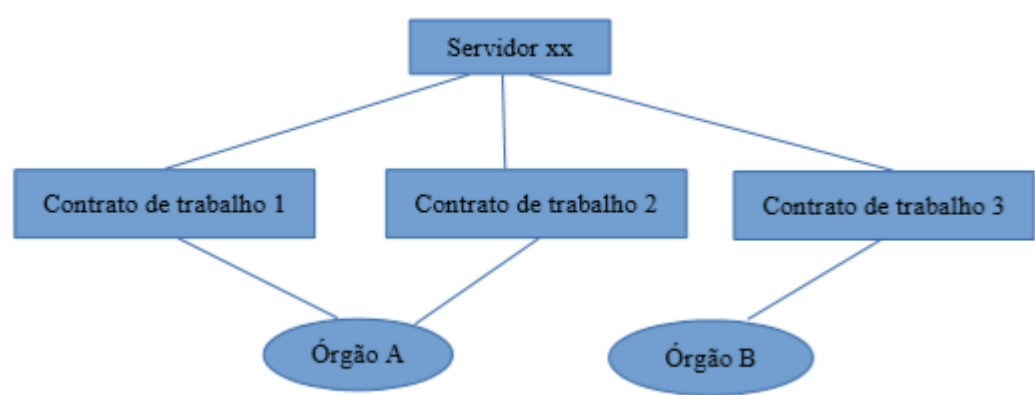
6.3 RESULTADOS ESPERADOS

Com a implantação do RHE, será eliminada a redundância dos dados (unificação dos dois sistemas), pois em uma única base de dados serão controladas todas as informações referentes à gestão da vida funcional, tendo como principal subproduto, a geração de uma folha de pagamentos automatizada.

O RHE provê a funcionalidade de retroatividade nos pagamentos de forma nativa, gerando acertos retroativos que respeitam as datas dos fatos alterados.

As parametrizações que servem aos demais órgãos participantes no RHE serão compartilhadas de forma geral. Também o cadastro dos servidores a ser utilizado é o próprio cadastro do RHE, onde o mesmo é realizado uma única vez, gerando uma identificação funcional. Os contratos de trabalho gerados no decorrer da vida funcional serão subordinados a esta identificação.

Figura 3: Contratos de Trabalho Compartilhados



Fonte: Equipe de desenvolvimento PROCERGS (2016)

Durante a fase de estudo, foi identificado que o DAER não possui uma estrutura organizacional que reflita a realidade do órgão. Esta estrutura organizacional, dentro do RHE, é representada através de um organograma que tem por finalidade prover informações sobre lotação dos servidores, assim como parametrizações que são inerentes a estes locais de trabalho. Sendo assim, ele é de vital importância para o RHE.

Com a integração em nível de Estado, o controle de cedências de (origem) e para (destino) o DAER deve ser possível através da solução escolhida. No RHE o controle de cedências são caracterizados por dois tipos distintos:

- Cedências Internas. São aquelas realizadas dentro da abrangência do RHE. Nesta modalidade a cedência é registrada apontando o órgão de destino (caracterizado como um órgão participante do RHE) e o local de cedência (setor).

- Cedências Externas: São aquelas realizadas para fora da abrangência do RHE.

Nesta modalidade a cedência é registrada apontando o órgão externo de destino.

6.4 VIABILIDADE DA PROPOSTA

O projeto de implantação será desenvolvido e coordenado pela equipe técnica da PROCERGS e terá o apoio técnico e gerencial de integrantes do DAER. O comprometimento e motivação da equipe alocada será fator de sucesso do projeto. Sendo assim, esta equipe deve estar dedicada em tempo integral para garantir que as metas estabelecidas sejam atingidas dentro dos prazos.

A implantação do RHE se dará da seguinte forma:

- 1) Parametrização: tabelas/estruturas do RHE que necessitam ser parametrizadas conforme as regras estabelecidas pelo DAER.
- 2) Migração dos dados: serão analisados e convertidos os dados dos dois sistemas (GRH e DRH) e migrados para as estruturas de dados do RHE.
- 3) Customização: implementação de regras de negócio específicas do DAER, a saber, consistências de entrada de dados; codificação de fórmulas de pagamentos e contagem de tempo de serviço; desenvolvimento de novas funcionalidades.
- 4) Testes de folha de pagamentos e contagem de tempo de serviço, seguido da entrada em operação de forma paralela aos atuais sistemas do DAER.

Figura 4: Cronograma de Implantação

Atividades	M 01	M 02	M 03	M 04	M 05	M 06	M 07	M 08	M 09	M 10	M 11	M 12	M 13	M 14	M 15
Treinamento de Gestores															
Parametrização															
Definição de Demandas															
Desenvolvimento de Demandas															
Homologação dos Produtos Entregues															
Desenvolvimento das Integrações															
Homologação das Integrações															
Planejamento da Migração dos Dados															
Migração – Ciclos Parciais															
Migração Final em Ambiente de Produção															
Capacitação de Usuários (*)															
Parametrização da Folha de Pagamento															
Testes de Folha de Pagamento															
Execuções Operação em Paralelo															
Implantação em Produção															

Fonte: Equipe de desenvolvimento PROCERGS (2016)

Pela mudança de tecnologia e modelagem proposta com a nova solução, serão necessárias ações de comunicação para sensibilizar as pessoas que hoje trabalham diretamente sobre a arquitetura atual para um processo de mudança. O ambiente em que o novo sistema opera, bem como a forma de interação são bastante diferentes dos processos atuais. Seminários de sensibilização poderão ser propostos para esse fim, bem como outras formas de comunicação a definir. É importante também que o DAER estabeleça, se necessário, adequação em normatizações e/ou manuais de procedimentos / orientações existentes.

O andamento das atividades de desenvolvimento terá acompanhamento permanente da coordenação do projeto, além de pontos de controle, no mínimo mensais, com a coordenação do DAER junto ao projeto, coordenadores do Sistema RHE na Secretaria de Fazenda e equipe técnica de desenvolvimento da PROCERGS.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Numa sociedade cada vez mais digital, o cidadão, tão habituado a contratar serviços digitais no seu dia-a-dia, como pedir comida, transporte, consumir conteúdo multimídia, ainda carece muito de poder solicitar serviços digitais junto aos Poder Público.

Na realização desse estudo, buscou-se ilustrar um caso onde é necessária a reestruturação dos serviços internos do DAER, para possibilitar uma melhor gestão interna e fiscalização por parte do Poder Público, na figura da Secretaria da Fazenda, que não tinha acesso digital fácil e seguro aos dados internos desse órgão do governo.

Com a implantação proposta nesse estudo, serão abertas possibilidades para uma gestão mais eficiente de um departamento tão importante ao cidadão, identificando gastos indevidos ou injustificados, aplicando um sistema informatizado que segue rigorosamente as definições legais, permitindo uma reformulação interna que levará a melhorias nas condições de prestar melhores serviços ao cidadão.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, Marcelo e MOREIRA, Enzo. **Metodologia de estudo de caso**: livro didático. 3. ed. rev. e atual. Palhoça: Unisul Virtual, 2008. 170 p.

LOHN, Joel Irineu. **Metodologia para elaboração e aplicação de projetos**: livro didático. 2 ed. rev. e atual. Palhoça: Unisul Virtual, 2005. 100 p.

RAUEN, Fábio José. **Roteiros de investigação científica**. Tubarão: Unisul, 2002.

BRAGA, Lamartine Vieira; ALVES, Welington Souza; FIGUEIREDO, Rejane Maria da Costa; SANTOS, Rildo Ribeiro. **O papel do Governo Eletrônico no fortalecimento da governança do setor público**. Disponível em:

<<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/viewFile/137/142>>. Acesso em: 02 jun. 2017.

CEPIK, Marco; CANABARRO, Diego Rafael. **Governança de TI - Transformando a Administração Pública no Brasil**. Disponível em:

<https://www.ufrgs.br/cegov/files/pub_48.pdf>. Acesso em 02 jun. 2017.

COELHO, Espartaco Madureira. **Governo eletrônico e seus impactos na estrutura e na força de trabalho das organizações públicas**. Disponível em:

<https://www.faecpr.edu.br/site/documentos/governo_eletronico_impactos.pdf>. Acesso em 02 jun. 2017.

DUNLEAVY, P.; MARGETTS, H.; BASTOW, S.; TINKLER, J. **Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government**. New York: Oxford University Press, USA, 2006.

HOLDEN, S. H. **The Evolution of Federal Information Technology Management Literature**. In: GARSON, D. (Ed). *Modern public information technology systems: issues and challenges*. London: IGI Global, 2007.