

MPA EM INOVAÇÃO E O NOVO SETOR PÚBLICO – 1ª EDIÇÃO

AUTOMAÇÃO DOS PAGAMENTOS DA SEÇÃO DE PROCESSAMENTO DE
PAGAMENTOS DA DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E EXECUÇÃO
FINANCEIRA DO TESOURO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Projeto Aplicado de Conclusão de Curso

Autor: Rafael Kruehl Bilhar

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo da Rosa Righi

Porto Alegre, 25 de outubro de 2023.

AUTOMAÇÃO DOS PAGAMENTOS DA SEÇÃO DE PROCESSAMENTO DE PAGAMENTOS DA DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E EXECUÇÃO FINANCEIRA DO TESOUREIRO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Autor: Rafael Kruehl Bilhar

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo da Rosa Righi

Resumo

Nas tesourarias operadas pelo Tesouro do Estado do RS desenvolveu-se melhorias em sistema eletrônico de pagamentos. O objetivo era automatizar o processo de pagamentos atinentes à despesa pública do Estado do RS, em especial no pagamento dos fornecedores, reduzindo a interação humana. O presente trabalho visa descrever o processo a fim de evidenciar as melhorias implementadas e seus benefícios; os problemas anteriores à implementação eram os de possíveis erros de operação, tempo excessivo dispendido na operação e, porque não dizer, margem para possíveis fraudes. Entretanto após a implementação da melhoria ainda restava fazer uma análise dos resultados e se a solução era abrangente para todos os pagamentos de fornecedores: isto é o que constitui o problema central do presente trabalho.

O objetivo é descrever a melhoria e a intervenção ocorrida, que se caracterizou por uma melhoria no sistema em nível de software, que possibilitou tal automação. O resultado foi o ganho de precisão e de tempo, evitando erros humanos e disponibilizando que o pessoal qualificado que antes executava e auditava o processo pudesse se voltar mais para a auditoria e promoção de outras melhorias. Este ganho de tempo também possibilitou o envolvimento em outros projetos.

Participar de um projeto de melhoria e automação em sistema de pagamentos deste porte e neste volume de operações e recursos nos dá a medida de uma das formas de se aperfeiçoar atividades rotineiras, porém de grande responsabilidade. Este tipo de oportunidade resulta em uma cultura de aperfeiçoamento dos sistemas que tende a ser cada vez mais abrangente e envolver mais rotinas, ampliando e aperfeiçoando os serviços públicos.

Palavras-chave: pagamentos, automação, software, governo digital

SUMÁRIO

1. Introdução	3
2. Referencial Teórico	5
3. Método de Pesquisa	11
3.3 Esquema de entradas e saídas para auxiliar a descrição do artefato	15
4. Análise da Intervenção	17
5. Considerações Finais	20
Referências	22

1. Introdução

A Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul (SEFAZ RS) está dividida em três grandes áreas ou subsecretarias, a Receita Estadual, a Contadoria e Auditoria Geral e o Tesouro do Estado. Esta última área, por sua vez, responsável pela Despesa Pública, possui uma divisão responsável pelo processamento dos pagamentos efetuados pelas tesourarias que estão sob a responsabilidade da SEFAZ RS. É a DPROF, Divisão de Programação e Execução Financeira. Os pagamentos são efetuados na DPROF, quando do momento de sua operacionalização, pelo Setor de Processamento de Pagamentos (SEPROP).

Nosso trabalho consiste num relato técnico-tecnológico a respeito da automação ocorrida no processo de pagamento dos fornecedores do Estado do RS, pagos pelas citadas tesourarias. Mais do que isso, fazer uma análise dos resultados a fim de verificar se a solução implementada era abrangente para todos os pagamentos de fornecedores e se serviria para os demais pagamentos efetuados pela seção.

Além desse propósito voltado para uma análise técnica e prática da aplicação desenvolvida, vislumbramos a possibilidade de realizar uma análise de um outro ponto de vista: o da classificação teórica da inovação vislumbrada em uma tríade de conceitos conhecidos como “digitização, digitalização e transformação digital”¹. Nesse sentido vamos tentar enquadrar o artefato estudado em um destes três conceitos, a fim de ter uma ideia de o quão profunda foi a modificação realizada no sistema do ponto de vista da natureza da transformação realizada. No mesmos sentido podemos citar Gregory Vial², apontando a Transformação Digital como “um processo que visa melhorar uma entidade, desencadeando mudanças significativas em suas propriedades por meio de combinações de tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade”.

Quanto ao escopo do trabalho, podemos dizer que dentre as atividades de pagamento executadas pela SEPROP, temos as de pagamento dos fornecedores do Estado do RS. A solução que pretendemos evidenciar foi a automação deste tipo de pagamentos; os resultados, que serão descritos em momento apropriado deste

¹ Bloomberg, 2018.

² Vial, 2017

trabalho, podem ser resumidos assim: obteve-se um processo com menor intervenção humana, mais rápido, eficiente e menos sujeito a erros ou possíveis fraudes.

De modo geral, a referida automação se deu a fim de resolver determinados problemas, diante de certas oportunidades que a automação oferecia. É importante referenciar que o processo de pagamentos, quando não automatizado, está sujeito a erros de operação decorrentes da ação humana, bem como se desenvolve através de operação manual, que demanda tempo para ser operacionalizada, diminuindo a agilidade dos pagamentos; uma vez que eles são realizados morosamente, se inviabiliza, muitas vezes o pagamento de grandes volumes em pequenos intervalos de tempo; A não intervenção humana, decorrente da automação, também diminui a oportunidade de fraudes.

Diante dos referidos problemas que foram tratados através da melhoria conhecida como “automação do pagamento dos fornecedores”, nosso trabalho terá como objetivos descrever a esta automação realizada pela DPROF/SEPROP em conjunto com a PROCERGS, naquilo que poderíamos retratar como um “ecossistema de inovação”³; procurar verificar o enquadramento deste trabalho com o conceito de transformação digital versus digitalização e digitização de processos; verificar a integralidade do processo realizado, identificando a existência de possíveis lacunas ou necessidade de melhorias a serem implementadas, bem como sugerir futuros estudos ou pesquisas que se demonstrem oportunas; e, por fim, apresentar os resultados de nossa investigação, fornecendo um panorama da automação dos pagamentos, em termos de automação total ou parcial, bem como a qualidade da ferramenta.

³ VÄYRYNEN, 2023.

2. Referencial Teórico

Foram utilizados como referencial teórico para este trabalho especialmente os artigos que tratavam do problema de o que caracteriza a Inovação no sentido de transformação digital, na busca de realizar um trabalho que também se coadunasse com o tema do MPA em Inovação em que ele está inserido. Deste modo, o objetivo era que o PACC pudesse conter em si, além de uma utilidade prática para a Divisão em que estou inserido, na Secretaria da Fazenda, uma reflexão teórica acerca de se o artefato que caracteriza o presente relato técnico tecnológico se enquadra na categoria de transformação digital, digitalização ou digitização...

Com este propósito foram utilizados artigos como *Digital Transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda*, de, Peter C Verhoef e outros. *Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril*, de Jason Bloomberg. *Understanding Digital Transformation*, de Gregory Vial. Todos estes artigos vêm se posicionar acerca desta tríade de conceitos, e, portanto, poderiam nos ajudar a definir, não só os conceitos em si, mas também nos auxiliar a determinar a posição da inovação implementada entre eles.

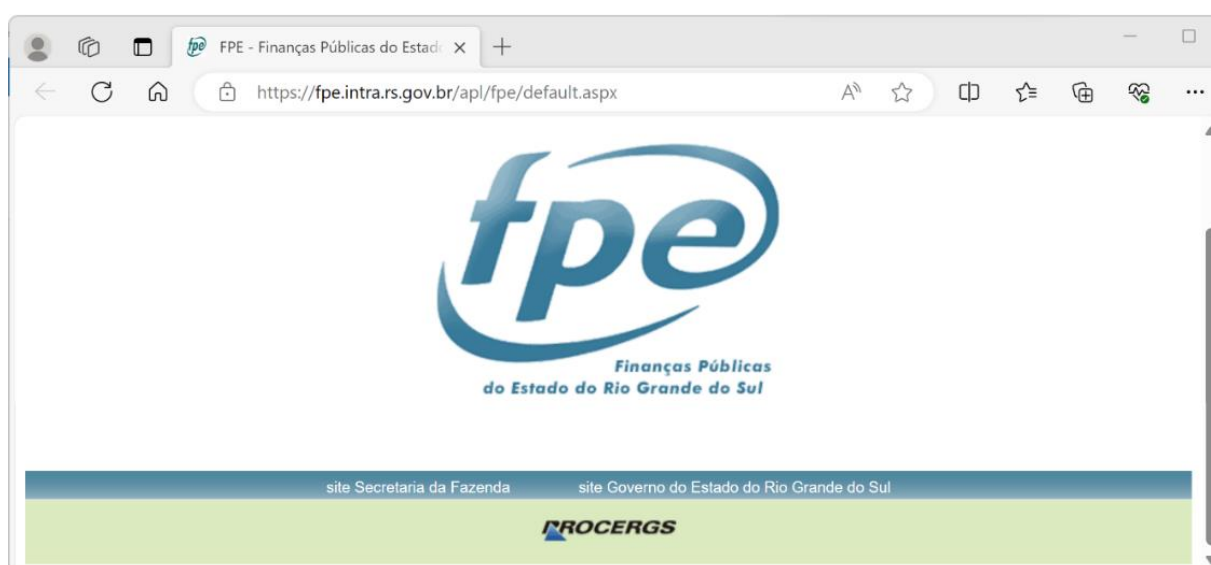
Como não poderia deixar de ser, se fez uma revisão bibliográfica na literatura que aborda a Inovação sob o ponto de vista do setor público. Neste sentido se recorreu ao artigo *Avenues for public actors to enable and promote innovating and innovation*, de Hannele Väyrynen and Jarmo Uusikartano, publicado no livro *Public Innovation and Digital Transformation*, de Hannele Väyrynen e outros. Através da visitação a este artigo pudemos reafirmar a posição de ente público como partícipe na cadeia de inovação. Podemos afirmar, igualmente, que a cultura de inovação e automação perpassa de tal maneira a administração pública que hoje já se fala em um novo modelo de administração pública, chamado de *Modelo de Governo Digital*⁴:

A digitalização da administração pública, tanto em termos de cobertura total dos departamentos governamentais como em termos da introdução generalizada da prestação eletrônica de serviços, sempre que possível, através de compras públicas centralizadas em linha ou de novas formas de automatização focadas em tecnologias sem toque que não requer intervenção de uma pessoa.

⁴ KOSORUKOV, 2017

De outro modo, no sentido prático, o software utilizado é o sistema de Finanças Públicas do Estado do Rio Grande do Sul, que é um sistema *web based*. Na figura 1, a seguir, a tela inicial da sua interface:

Figura 1 – Tela inicial do FPE



Fonte: FPE (2023)

Em seguida da tela inicial, temos a tela de login, conforme figura 2, a seguir.

Figura 2 – Tela de login



Fonte: FPE (2023)

Após a tela de login se faz a seleção do módulo do FPE.

A melhoria implementada no presente estudo está no módulo *Programação e Execução Financeira*, conforme figura 3, a seguir.

Figura 3 – Módulo de Programação e Execução Financeira do FPE



Fonte: FPE (2023)

Como se pode ver, o módulo de Programação e Execução Financeira tem 6 abas, infra-estrutura, planejamento, etc., e a solução de automação engloba mais de uma delas.

A primeira a se destacar é a aba *Infraestrutura*, com sua subdivisão *Gabarito*, conforme figura 4, a seguir.

Figura 4 – Subdivisão Gabarito, na aba Infraestrutura

Programação Exec Financeir ▾

Infraestrutura ▾

Tesouraria

Conta-corrente Tesouraria

Recurso de Programação

Grupo de Pagamento

Assunto de Pagamento

Item de Pagamento

Critério de Item

Calendário de Item

Modelo de Gestão

Gabarito

Pessoa

Autorização de Envio de Email

Itens do Analítico

Itens do Sintético

Comarca

Vara

Parâmetros Sequestro

Parâmetros Pagamento Automático

Centralizadora ou Centralizada

*Setor Governamental: [] []

*Tesouraria: [] []

Complemento

Recurso Programação: [] []

Item Pagamento: [] até []

Nome Reduzido: []

Assunto: []

Modelo Gestão: []

Tipo Gabarito: []

Grupo Resp. Pagamento: []

Analítico: [] []

Data Corte: [] até []

Prazo Pagamento: [] até []

Automatização Pagto: []

Valor Limite: []

Fonte: FPE (2023)

Através desta subdivisão se pode parametrizar o pagamento automático, no campo *Parâmetros Pagamento Automático* (ver grifo em amarelo acima), conforme descrito no item 3 deste trabalho.

Outra aba a se referenciar é a do Contas a Pagar, a seguir. São as obrigações a serem pagas através do artefato.

Figura 5 – Subdivisão Contas a Pagar, na aba Execução

	Pesquisar Contas a Pagar da Tesouraria TESOUR/SECRET.FAZENDA: Resultado Pesquisa						
	Pesquisar...		Editar	Copiar Lista	Imprimir	Classificar	Programação Automáti
Programação Exec Financeir. ▾	☐ Exibir Selecionados [Exibir Tudo] >>> Página 1 de 7 Linhas : 200						
Infraestrutura ▾	☒ Nro Transação	Nome Credor	a Programar	CE	Lancto	Vencdo	
Planejamento ▾	☐ LIQ 20004269019/0001	INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL	39,84	Não	20/11/2020	20/11/2020	
Informações Gerenciais ▾	☐ LIQ 20004269149/0001	INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL	687,04	Não	20/11/2020	20/11/2020	
Execução ▴	☐ LIQ 20004277406/0001	INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL	2,43	Não	20/11/2020	20/11/2020	
Planilha de Aprovação	☐ LIQ 20004277484/0001	INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL	41,94	Não	20/11/2020	20/11/2020	
Planilha de Programação	☐ LIQ 23002200343/0001	D LALL AGNOL	44,15	Não	20/06/2023	20/07/2023	
Contas a Pagar	☐ LIQ 23004337230/0001	DOIS ZE IND DE PANIFICACAO LTDA EPP	14.052,15	Não	13/09/2023	20/10/2023	
SRF	☐ LIQ 23004337200/0001	ROBSON LAGO	11.899,14	Não	13/09/2023	20/10/2023	
Excepcionalização	☐ LIQ 23004769357/0001	INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL	800,00	Não	19/09/2023	20/10/2023	
Publicação DOE	☐ LIQ 23000488860/0003	ASSOC RIOGRANDENSE EMPR ASS TEC EXT	9.208.393,23	Não	29/09/2023	03/10/2023	
Código Barras	☐ LIQ 23000489013/0003	ASSOC RIOGRANDENSE EMPR ASS TEC EXT	1.700.062,43	Não	29/09/2023	03/10/2023	
Rejeições da Validação	☐ LIQ 23002675090/0009	VIA QUALITA SUPERMERCADO LTDA	5.352,14	Não	29/09/2023	20/10/2023	
Rejeições de Pagamento	☐ LIQ 23004991246/0001	GRANCAPP LTDA	8.742,98	Não	29/09/2023	20/10/2023	
	☐ LIQ 23004991149/0001	FORTPAN COM DE ALIMENTOS LTDA	150.006,69	Não	02/10/2023	20/10/2023	
	☐ LIQ 23004991246/0002	GRANCAPP LTDA	95.455,87	Não	03/10/2023	20/10/2023	

Fonte: FPE (2023)

Após o pagamento efetuado, a listagem dos pagamentos executados é exibida na aba Pagamento, na figura 6, a seguir.

Figura 6 – Subdivisão Pagamento, na aba Execução

	Pesquisar Pagamentos Tesouraria TESOUR/SECRET.FAZENDA: Resultado Pesquisa						
	Pesquisar...		Editar	Copiar Lista	Imprimir	Estorno	
Programação Exec Financeir. ▾	☐ Exibir Selecionados <<< [Exibir Tudo] >>> Página 2 de 7 Linhas : 200						
Infraestrutura ▾	☒ Trans	Pagamento	Nome Credor	Data Vencdo	Valor Pago	Pagamento Efetivo	Data Pagto
Planejamento ▾	☐ 235611841	LIQ 23005396763/0001	MONICA ELISABETE S	05/10/2023	6.000,00	6.000,00	18/10/2023
Informações Gerenciais ▾	☐ 235611842	LIQ 23005396786/0001	MONICA ELISABETE S	05/10/2023	550,00	550,00	18/10/2023
Execução ▴	☐ 235611843	LIQ 23005410963/0001	FERNANDO MATTOS DE	06/10/2023	17.000,00	17.000,00	18/10/2023
Planilha de Aprovação	☐ 235611844	LIQ 23005410994/0001	FERNANDO MATTOS DE	06/10/2023	3.160,00	3.160,00	18/10/2023
Planilha de Programação	☐ 235611846	LIQ 23005426198/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	700,00	700,00	18/10/2023
Contas a Pagar	☐ 235611847	LIQ 23005427373/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	400,00	400,00	18/10/2023
SRF	☐ 235611848	LIQ 23005429163/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	400,00	400,00	18/10/2023
Excepcionalização	☐ 235611849	LIQ 23005430921/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	400,00	400,00	18/10/2023
Publicação DOE	☐ 235611850	LIQ 23005431521/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	300,00	300,00	18/10/2023
Código Barras	☐ 235611851	LIQ 23005431655/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	700,00	700,00	18/10/2023
Rejeições da Validação	☐ 235611852	LIQ 23005431775/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	300,00	300,00	18/10/2023
Rejeições de Pagamento	☐ 235611853	LIQ 23005431947/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	1.200,00	1.200,00	18/10/2023
Item de Programação	☐ 235611854	LIQ 23005431973/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	1.000,00	1.000,00	18/10/2023
Pagamento	☐ 235611855	LIQ 23005431975/0001	CHRYSYIANNE PSCH EI	06/10/2023	300,00	300,00	18/10/2023
	☐ 235611856	LIQ 23005432347/0001	JOAO BATISTA TEIXE	06/10/2023	700,00	700,00	18/10/2023
	☐ 235611857	LIQ 23005432565/0001	JOAO BATISTA TEIXE	06/10/2023	1.000,00	1.000,00	18/10/2023
	☐ 235611858	LIQ 23005437111/0001	GUILHERME SAVI JUS	06/10/2023	400,00	400,00	18/10/2023

Fonte: FPE (2023)

Por fim, não menos importante é a interface Item de Programação, que exibe, entre outros detalhes, os pagamentos em processamento (figura 7, a seguir).

Figura 7 – Subdivisão Item de Programação, na aba Execução

fpe

</

Fonte: FPE (2023)

3. Método de Pesquisa

O sistema utilizado para pagamentos nas tesourarias do Governo do Estado do RS é chamado de Finanças Públicas do Estado do Rio Grande do Sul (FPE). Ele é um sistema Web Based, ou seja, roda através de um site na Internet hospedado e mantido pela PROCERGS (Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul), porém acessado somente por usuários autorizados, entre eles, os servidores, já referenciados neste trabalho, como lotados no Tesouro/DPROF/SEPROP, responsáveis pelos pagamentos nas Tesourarias operadas pelo Tesouro do Estado do RS.

Para descrever a *intervenção* realizada no sistema no sentido de promover a automação de pagamentos objeto deste trabalho se optou pelo sistema de realização de entrevistas com os operadores do sistema, notadamente aqueles que à época da referida automação operavam manualmente os pagamentos, mapear e descrever neste trabalho os passos para pagamento manual (opção ainda disponível no sistema) e apresentar e descrever o processo automatizado. A partir daí questionando a tais operadores sobre os benefícios hauridos com a automação e a abrangência da automação, em busca de possíveis lacunas ainda existentes para uma automação completa, parte que será descrita no próximo item, análise da Intervenção.

Antes de iniciar a *intervenção* propriamente dita, é importante contextualizar, porém, que o efetivo pagamento é a última etapa da despesa pública, e que antes, portanto, existem etapas anteriores. O que se paga, efetivamente, são liquidações e notas financeiras, que são oriundas da CAGE (Contadoria e Auditoria Geral do Estado), órgão subordinado também à Secretaria da Fazenda do Estado do RS. Tais liquidações e Notas Financeiras, uma vez liberadas, ficam disponíveis e visíveis no Contas a Pagar do FPE, podendo ser pagas, portanto, em sua data de vencimento, pela SEPROP.

Há que se apontar, igualmente, a existência de outro setor interveniente antes do efetivo pagamento, que é a SEPROF (Seção de Programação Financeira). Esta seção faz um planejamento do que deve ser pago, no dia seguinte, gerando uma planilha de aprovação, que pode ser vista abaixo:

Figura 8 – Planilha de Aprovação

 ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DA FAZENDA TESOURO DO ESTADO PLANILHA DE APROVAÇÃO DO DIA : 27/09/2023			
Item Pagamento	Situação	Previsto	Observação
Tipo Recurso : Tesouro			
Recurso : 9001 RECURSOS TESOURO			
Assunto : GP PESSOAL			
80 BERGS - EMPRÉSTIMO IND.	Aprovado	100.000,00	==RESCALDO
91 RET PAG DIR EMPREG TERC	Aprovado	10.000,00	**
1621 PECÚLIO IPE	Aprovado	20.000,00	**
2736 PESSOAL DIVERSOS	Aprovado	5.000,00	**RCT FUNDAÇÕES EXTINTAS
3221 PRECAT - RPVs COD BARRAS	Aprovado	800.000,00	**PRECATÓRIOS E RPVS DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA
3224 RPVs TRT AUTOMATIZADO	Aprovado	100.000,00	**PAGAMENTOS DE PRECATÓRIOS (RPV) TRT AUTOMATIZADO
3554 MP - DUODÉC. - SERVIDOR	Aprovado	78.182.021,99	SRF 034528 - Duodécimo MPRS
3560 PJ - DUODEC. - PESSOAL	Aprovado	183.482.101,82	SRF 034531 - DUODECIMO PJRS SETEMBRO 2023
Total Assunto:		262.699.123,81	
Assunto : GP MANUTENÇÃO			
10 ADIANTAMENTOS DIVERSOS	Aprovado	30.000,00	**
95 RETENÇÕES DIVS. - CT	Aprovado	10.000,00	==RETENÇÕES PDV
140 DIARIAS EXTERIOR	Aprovado	1.250,00	**
150 DIÁRIAS NORMAIS	Aprovado	50.000,00	**
180 DIÁRIAS OP.VER - BM	Aprovado	200.000,00	**

Fonte: FPE (2023)

Uma vez estabelecida a planilha de aprovação, o próprio sistema, automaticamente, verifica o que deve ser pago e efetua o pagamento, sendo que este é atribuição da SEPROP; uma vez que a SEPROP assim o defina, através de uma parametrização no FPE, o pagamento é realizado automaticamente.

A seguir pode-se ver a tela onde se dá a parametrização, no FPE, para que um item de pagamento seja incluído na rotina dos pagamentos automáticos.

Figura 9 – Subdivisão Gabarito, na aba Infraestrutura

fpe

Programação Exec Financeir

Infraestrutura

Tesouraria

Conta-corrente

Tesouraria

Recurso de Programação

Grupo de Pagamento

Assunto de Pagamento

Item de Pagamento

Critério de Item

Calendário de Item

Modelo de Gestão

Gabarito

Pessoa

Autorização de Envio de Email

Itens do Analítico

Itens do Sintético

Comarca

Vara

Finalidade BB/TAC

Notificação

Verifica CADIN

Tipo Folha

Suprimento

Editar Gabarito: 0010 - ADIANTAMENTOS DIVERSOS

Gerais

Centralizada

*Setor Governamental: 00000019 ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

*Tesouraria: 005 TESOUR/SECRET.FAZENDA

Complemento

*Recurso: 9001 RECURSOS TESOIRO

*Item Pagamento: 0010 ADIANTAMENTOS DIVERSOS

*Data Inicial: 01/01/2002 Data Final:

*Natureza Item: Compulsório

Grupo Resp. Pagamento: Tesouro - Arquivo

Analítico: 3211010 ADIANT. DIVERSOS

Parâmetros Pagamento Automático

Data Corte:

Prazo Pagamento:

Automatização Pagto: Total

Valor Limite: Contas a Pagar

Conta Preferencial para Pagamento - Centralizadora

Banco:

Agência:

Conta:

Fonte: FPE (2023)

Uma vez definido que determinada despesa (como a despesa acima, adiantamentos diversos, item 10) seja paga automaticamente (a cada nova liquidação no Contas a Pagar ela deverá ser paga, sem a intervenção humana, desde que vencida ou na data de vencimento e incluída na planilha de aprovação), gabarita-se o item em questão na parte chamada “Parâmetros Pagamento Automático” (ver campo hachurado em amarelo acima).

Pode-se definir se a automatização do Pagamento é Total, parcial, ou não automatizada. Na automatização total, basta que haja o item aprovado na planilha de aprovação para o sistema pagar automaticamente. Na automatização parcial, também é necessária a previsão na planilha de aprovação, mas então o sistema

preparará o pagamento somente, necessitando a confirmação do pagamento pelo operador.

Há também o parâmetro chamado Valor Limite, pelo qual temos as opções “Contas a Pagar”, “Planilha” (de aprovação) e “Contas a Pagar / Planilha”. Na opção “Contas a Pagar”, o sistema paga automaticamente mesmo se a referida despesa não estiver prevista na Planilha de Aprovação. Ou seja, paga-se tudo o que estiver vencido ou na data de vencimento, independentemente de haver cota prevista na Planilha de aprovação. Na opção “Planilha”, respeita-se o valor definido na Planilha de Aprovação, e paga-se se houver cota nesta planilha. Por fim, na opção Contas a Pagar/Planilha, paga-se todo o valor contido no Contas a Pagar, mesmo que extrapole o valor expresso na Planilha, mas deve-se ter cota prevista na Planilha de Aprovação. Se não houver cota, não haverá pagamento desta despesa específica.

Uma vez que o sistema efetua automaticamente os pagamentos eles ficam na condição de Pago Total. Ver figura 10 abaixo, na coluna situação. Estes pagamentos na situação Pago Total formarão o arquivo que será remetido ao banco. Após a remessa do arquivo ao banco, o status desses pagamentos muda para remetido. Ver também os destaques em amarelo, evidenciando itens como o número de contas pagas e o volume financeiro programado para pagamento.

Figura 10 – Subdivisão Item de Programação, na aba Execução

<

Fonte: FPE (2023)

É importante também considerar que o artefato entra em operação nos seguintes horários: 05:00, 13:00 e 15:40. E que os arquivos são remetidos aos bancos nos seguintes horários: 08:15, 11:40, 13:10, 14:40 e 16:35.

3.3 Esquema de entradas e saídas para auxiliar a descrição do artefato

Há que se considerar que o artefato é um **processador automático de pagamentos** e que, portanto, as *entradas* com que opera são *liquidações e notas financeiras que constam no “Contas a Pagar”, vencidas ou na data de vencimento*. Então no dia do pagamento, havendo obrigações na data de vencimento ou vencidas no Contas a Pagar, serão pagas, desde que parametrizadas para pagamento automático.

De outro modo, uma vez que tal processador automático de pagamentos opera, estas liquidações e notas financeiras saem do Contas a Pagar e passam a constar na aba *Pagamentos*, que vai exibir a *relação de saída* do artefato. Mas esta não é a única saída esperada. Outra e mais importante saída é o *arquivo de pagamentos* que vai ser enviado à(s) instituição(ões) bancária(s), onde os pagamentos vão ser *efetivamente* processados. Pode-se dizer, portanto que o FPE é apenas uma interface local de *comando dos pagamentos*, que são *efetuados* na própria instituição bancária em que chega o arquivo remetido. Outras funções, como o registro contábil dos pagamentos efetuados, embora seja uma das características do FPE, não é objeto do nosso estudo.

4. Análise da Intervenção

Embora o escopo inicial desta pesquisa fosse o desenvolvimento de melhoria no FPE voltada para a *automação do pagamento dos fornecedores*; imaginando que, possivelmente, este pagamento de fornecedores ainda não estava completamente automatizado, mas sim majoritariamente automatizado; imaginando também que esta pesquisa pudesse contribuir para uma maior automação nos pagamentos, não só de fornecedores, mas de outras despesas em nossas tesourarias; pudemos, ao final, concluir o que segue:

No decorrer das entrevistas pudemos perceber que a solução desenvolvida se prestou também para outras despesas, que não somente de fornecedores. Que a ferramenta, portanto, serve para quaisquer das despesas das tesourarias do Estado do RS e, se não são todos os pagamentos das Tesourarias operadas pelo Tesouro do Estado do RS que são automatizados, isto se dá por outros motivos que não atinentes a esta solução, que é completa e abrangente, atingindo não só o pagamento dos fornecedores, mas todos os demais.

Para obter tal conclusão, utilizamos como parâmetros as seguintes questões/considerações:

- 1) O pagamento de fornecedores está completamente automatizado? Sim ou Não. Se sim: solução completa e 100% efetiva. Se não: questão 2. Resposta obtida: Não.
- 2) Se não está completamente automatizado, é por motivo inerente ao desenvolvimento da ferramenta? Se sim, solução incompleta e não 100% efetiva. Se não: consideração 3. Resposta obtida: Não.
- 3) Conclui-se, portanto que o fato de os pagamentos não estarem completamente automatizados não se dá por motivo inerente ao desenvolvimento da ferramenta e que, deste modo, a solução é completa e 100% efetiva; resta analisar os motivos da não automação para efetuar trabalhos e estudos em outras frentes que não a ferramenta em si.

Após a realização destas perguntas, com base nestes parâmetros, chegamos à conclusão de que a ferramenta é completa e 100% efetiva e inclusive utilizável para quaisquer tipos de pagamentos, não somente o de fornecedores. E que a automação

completa dos pagamentos depende de outras causas a enfrentar que não o artefato em si.

Sob outra perspectiva de análise, esta intervenção, ou melhoria, do ponto de vista da tradicional e conhecida classificação na área da Inovação em digitização/digitalização/transformação digital, se enquadra, no nosso entender, na área da digitalização, pois não se trata somente de mera adaptação de um meio mecânico de pagamentos para um digital, mas possui uma abrangência e um alcance maiores. Há que se considerar, inclusive, que a etapa anterior e mais simplificada da digitização já havia sido implementada em outro momento, tendo em vista que o FPE já estava consolidado como um meio eletrônico de pagamentos, com envio de arquivos para os bancos no intuito de perfazer o pagamento das obrigações. Conforme a lição de Bloomberg, “a digitização refere-se essencialmente a pegar informações analógicas e codificá-las em zeros e uns para que os computadores possam armazenar, processar e transmitir tais informações”⁵.

Essa digitização anterior, contudo, era insuficiente sob diversos aspectos pois, apesar de ter transformado os pagamentos em eletrônicos/digitais, ainda mantinham os pagamentos sujeitos aos naturais erros decorrentes da ação humana, ou seja, eram pagamentos manuais. Além disso, estes pagamentos, para serem executados, em função do volume de recursos e número de operações, eram demorados e, portanto, exigiam um número de pessoas maior para serem executados. E, por fim, também pela necessidade de intervenção humana, se tornavam mais sujeitos a fraudes e malversações.

Desta forma houve essa segunda fase, a automação, que agora chamamos de processo de “digitalização”, afinal, segundo o glossário Gartner: “a digitalização é a utilização de tecnologias digitais para mudar um modelo de negócio e proporcionar novas receitas e oportunidades de produção de valor”⁶

Em nosso entendimento, portanto, a readequação dos servidores da SEPROP de operadores de pagamento para efetivamente auditores de pagamento caracteriza uma mudança no modelo de negócio.

⁵ BLOOMBERG, 2018

⁶ <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitization>

Nosso objetivo era também tentar mapear o porquê de nem todos os pagamentos de fornecedores estarem automatizados. Se isso se devia a alguma limitação da ferramenta, restando alguma sugestão a ser efetuada para a SEPROP e para a PROCERGS no intuito de colaborar com a questão. Entretanto acabamos por nos deparar com a realidade de a ferramenta ser completa e robusta, e termos outras questões envolvidas com os casos de não automação, e que resolvemos, portanto, evidenciar neste trabalho. Mas, para não extrapolar nosso escopo inicial, deixaremos para as Considerações finais, ensejando quiçá, outros trabalhos teóricos ou práticos.

5. Considerações Finais

A pesquisa se mostrou muito útil ao evidenciar que o aperfeiçoamento realizado no sistema FPE era abrangente e robusto. Houve, senão uma completa automação dos pagamentos dos fornecedores (e demais pagamentos) o desenvolvimento de uma solução completa para tal automação, que se enquadra, do ponto de vista da teoria da Inovação, em uma perfeita digitalização, fazendo surgir um novo modelo de negócio quando o assunto é o pagamento das despesas públicas no Estado do RS.

São inegáveis os méritos da DPROF/SEPROP e da PROCERGS em desenvolver tal solução, que veio a proporcionar automação dos pagamentos e, portanto, agilidade e segurança no pagamento de expressivos valores financeiros e grande número de operações.

A despeito deste desenvolvimento podemos apontar que ainda há a necessidade pontual de pagamentos manuais. No que diz respeito aos fornecedores, há determinados casos em que a liberação dos pagamentos se dá por decisão da administração. Então se fazem pendentes os pagamentos, que após liberados, são efetuados. Esta questão de decisão da administração atinge não só determinados fornecedores, mas outros tipos de despesas.

Em relação a outros tipos de pagamentos, temos a considerar um conhecido problema que é o dos códigos de barras em notas financeiras. Embora tenhamos a solução completa para a automação dos pagamentos, o citado problema envolve fase anterior da despesa, que ocorre na CAGE. Este problema está em vias de solução, através de desenvolvimento de software. Uma vez solucionado, ensejará mais um grupo de despesas a ser pagas automaticamente.

Outra questão que também enseja pagamentos manuais é a da disponibilidade de caixas em contas correntes de recursos vinculados. Não se faz o pagamento destas despesas sem verba específica. Então para estes casos não se automatiza.

Apesar de se tratar, como dissemos, de uma ferramenta robusta e completa, já se vislumbraram algumas limitações e aperfeiçoamentos possíveis, cujo desenvolvimento já está sendo mapeado para desenvolvimento no chamado FPE II.

Uma destas limitações é a *replicação de parâmetros de automação de pagamento para outros recursos financeiros*. Conforme já explanado na seção 3 deste trabalho, toda a efetiva automação de cada tipo de pagamento requer parametrização em uma aba específica (figura 9, na pág. 9), e esta parametrização individual de cada tipo de despesa é trabalhosa. Cada vez que um novo recurso financeiro é criado, há que parametrizar novamente todas as despesas para o novo recurso. Então poder replicar automaticamente uma parametrização para um novo recurso seria um ganho considerável para a ferramenta. Esta replicação automática, portanto, é um dos projetos de melhoria aventados para o FPE II.

Por fim gostaríamos de considerar que os benefícios da implantação da ferramenta são expressivos para o interesse público num sentido amplo, pois atendem a todos os interesses sociais expressos nos princípios gerais da administração pública, quais sejam: os da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da eficiência e da economicidade. O resultado foi o ganho de precisão na execução dos pagamentos. Ganho de tempo, dos responsáveis pelos pagamentos. Redução de 100% dos erros humanos; e, por fim, liberar pessoal qualificado para a auditoria e projetos de outras melhorias.

Referências

- BLOOMBERG, Jason. **Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril**. 2018.
- GARTNER Glossary, 2023. Disponível em <<https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitization>>. Acesso em: 08 setembro 2023.
- KOSORUKOV, Artem A. **Digital Government Model: Theory And Practice Of Modern Public Administration**. In Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues Volume 20, Issue 3, 2017.
- VÄYRYNEN, Hannele and Uusikartano, Jarmo. **Avenues for public actors to enable and promote innovating and innovation**. In Public Innovation and Digital Transformation, Routledge Studies in Innovation, Organizations and Technology, 2023.
- VERHOEF, Peter C.; BROEKHUIZEN, Thijs; BART, Yakov; BHATTACHARYA, Abhi; QI DONG, John, FABIAN, Nicolai; HAELEIN, Michael. **Digital Transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda**. Journal of Business Research 122 (2021) 889-901.
- VIAL, Gregory. **Understanding Digital Transformation**; 2017.