

# GESTÃO DE PROCESSOS NO DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE GESTÃO (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO / SECRETARIA DE GESTÃO)

Bruno Palvarini- Diretor de Programas de Gestão (MP / SEGES)

## 1. Abordagem metodológica

Os trabalhos de gestão de processos do Departamento de Programas de Gestão (DPG) da Secretaria de Gestão se iniciaram em outubro de 2008, com o aporte de consultores externos contratados no âmbito do Programa de Modernização do Poder Executivo Federal (PMPEF), os quais trabalharam em conjunto com os servidores da unidade. Na montagem do termo de referência que deu origem à contratação, houve a preocupação de ser adotado um conceito de processo que se voltasse para a efetiva geração de valor pelo trabalho do DPG, e não meramente para uma sequência de atividades ou procedimentos envolvidos. Assim, adotou-se o padrão recomendado pela SDPS (Society for Design and Process Science – Sociedade para Ciência de *Design* e Processos), refletido no método PriMethod, de propriedade da empresa Ambiência Sistemas de Informação.

Desta forma, o **conceito** de processo usado foi similar a um **“conjunto integrado e sincrônico de insumos, infraestruturas, regras e transformações, que adiciona valor às pessoas que fazem uso dos produtos e/ou serviços gerados”**. É importante destacar alguns aspectos contidos em tal conceito, a saber:

- a sincronia exigida determina que a transformação de insumos (modificados no processo), regras (referências observadas na transformação) e infraestruturas (consumidas no processo) somente ocorre com a presença de todos os elementos - a falta de algum deles impede à geração de valor e incorre em desperdícios, custos, etc;
- a transformação considerada não é composta apenas de atividades, mas também de critérios de validação necessários ao aceite de insumos, regras e infraestruturas (sem os quais os mesmos não são recebidos pelo processo) e de planos de ação (compostos por um conjunto de condições que os elementos de processo podem apresentar e pelas respectivas ações a serem tomadas);
- o valor gerado pelo processo é mais amplo que a visão meramente econômica (incorporando dimensões sociais e ambientais), devendo ser percebido pelas pessoas envolvidas.

Em relação à metodologia adotada, optamos pela capacitação pelos consultores contratados de todos os servidores envolvidos no processo e que estes fossem então responsáveis pela descrição de suas contribuições individuais ao todo. Os consultores permaneceram como apoio às dúvidas que porventura surgissem e foi providenciada a instalação de cópias de aplicativo de modelagem e simulação de processos nos computadores de todos os integrantes da equipe. Tal aspecto metodológico permitiu que os próprios responsáveis pelas partes do processo fizessem sua representação, o que visava a:

- oferecer maior conformidade, uma vez que a descrição do processo não necessitava de “tradutores”;
- imprimir maior velocidade aos trabalhos, em virtude do paralelismo na representação dos processos (não sendo necessário haver disponibilidade na agenda de um consultor / modelador de processos, nem de licenças disponíveis de aplicativo);
- buscar maior entendimento e comprometimento dos servidores, uma vez que todos estavam a participar dos trabalhos;
  - fazer com que as pessoas refletissem em relação a seu trabalho, ao ter de descrevê-lo.

Consideramos uma vantagem fundamental cada integrante do processo (que já possui o conhecimento de seu trabalho) ter acesso ao método de processos e ao aplicativo de modelagem e simulação correspondente, de maneira análoga ao que ocorre, por exemplo, com um aplicativo de correio eletrônico: imagine o impacto que teríamos caso cada pessoa que desejasse redigir uma mensagem (cujo conteúdo é de seu domínio) tivesse de aguardar até que um consultor em redação estivesse disponível – o qual poderia alterar o texto da mensagem, por interpretação ou por estilo – ou até que a única cópia do software de correio eletrônico disponível na unidade estivesse livre. Pode parecer absurdo, mas é a forma que comumente utilizamos em nossas abordagens tradicionais de gestão de processos. Ao permitirmos a modelagem em paralelo dos processos por seus responsáveis, temos ainda a possibilidade de compartilhamento entre eles dos estágios atuais dos modelos, gerando acesso e interatividade.

A descrição das contribuições individuais, em linguagem de processos, é a própria representação dos **valores** gerados por cada pessoa que faz parte do processo em estudo. Este é um aspecto fundamental da modelagem efetuada, pois o **início** do modelo se dá pela representação dos **resultados** (e respectivos impactos) a serem atingidos - e não do conhecimento interno instalado. O detalhamento de tais procedimentos encontra-se descrito a seguir.

## 2.1 Etapas do ciclo de gestão de processos

A abordagem voltada a valores prevê um ciclo de gestão de processos composto por **quatro etapas** principais, a saber:

- a) **Modelagem** - identificação da realidade o mais fiel possível, como forma de representação do conhecimento existente;
- b) **Simulação** - inclusão de dados estimados aos modelos representados, permitindo a visualização de cenários distintos que nos permitam validar as premissas e/ou efetuar ajustes, minimizando os riscos de efeitos indesejados quando da implantação dos processos;
- c) **Emulação** - coexistência de dados estimados com dados reais, novamente com o intuito de minimizar possíveis efeitos indesejados;
- d) **Encenação** - “vida real”, ou seja, o processo implementado e sendo realizado na prática.

Como tal abordagem é bastante distinta de outras que são utilizadas em ações de gestão de processos – apesar de parecer mais natural às necessidades de tomada de decisão –, é interessante fazermos um pequeno paralelo entre as lógicas que as sustentam.

Em uma “abordagem clássica” de gestão de processos, costumamos observar etapas tais como:

- a) Modelagem do processo atual – representação do processo que existe no momento e que será objeto de análise (a ideia principal é fazer com que as pessoas tomem conhecimento do que costumam realizar no dia a dia, sem que tenham o hábito de refletir a respeito e de ver suas conexões com o trabalho dos outros);
- b) Avaliação / identificações do que não está funcionando ou de oportunidades de melhorias – apontamento das disfunções que desejamos ver solucionadas no processo revisito;

c) Modelagem do processo proposto – nova representação, já com os ajustes identificados na etapa anterior;

d) Planejamento da implantação – estabelecimento de um plano de ação com responsáveis, datas, equipes, etc, para garantir o bom funcionamento do novo processo;

e) Implementação do novo processo – entrada em funcionamento do processo revisto, muitas vezes na forma de um projeto-piloto.

Se formos um pouco mais criteriosos, poderemos incluir outras etapas no ciclo “clássico”, entre a modelagem e a implementação, representadas pela simulação de cenários (introdução de dados estatísticos que nos façam avaliar e reduzir possíveis riscos de implementação) e pela automação do que foi desenhado sob a forma de sistemas de TIC (por exemplo, realizando “orquestração e coreografia” de processos-mestre e processos-escravos e conversão dos modelos de processos para modelos de TI e geração de código).

Tal abordagem tradicional apresenta diversos aspectos inconvenientes à gestão dinâmica dos processos, tais como:

- apesar de não ser obrigatório, geralmente o trabalho de representação de processos é realizado por uma amostra das equipes que realmente os executam, incorrendo em aproximações mais restritas da realidade (fato já mencionado anteriormente);
- a abordagem clássica é voltada para a visualização de problemas (que devem ser posteriormente corrigidos), ao invés de ser voltada para a qualidade dos processos e serviços executados (como ocorre, por exemplo, no estabelecimento de cartas de serviços e acordos de nível de serviços); Isto faz com que os trabalhos se preocupem mais com a representação de fluxos de atividades, ao invés de determinar regras de negócios que os processos e serviços devem seguir – provavelmente, no futuro as mesmas equipes serão novamente importunadas para complementar informações que já poderiam ter sido repassadas;
- a sequência processo atual / disfunções / processo proposto faz-nos perder muito tempo representando um processo que se deseja alterar (o atual) e identificando problemas (em geral, já do conhecimento de participantes do processo), comprometendo o tempo disponível para discutirmos o que realmente interessa, ou seja, o processo novo. Assim, é muito frequente observarmos que o processo novo é composto por generalidades que dificultam sua implementação rápida;
- a “vida real” é muito mais dinâmica que a abordagem utilizada, ou seja, mudanças nos processos podem (e costumam) estar ocorrendo enquanto a equipe de modelagem se esforça para concluir os mapas e modelos. Em outras palavras, o risco de perda de sincronia entre a realidade e os modelos é altíssimo, fazendo com que os mapas de processo se tornem obsoletos ou, pior ainda, que tentemos impor a representação do processo em vez de reconhecer o mundo real. Este fato é mais crítico ainda quando envolvemos a necessidade de automação de processos, gerando ciclos mais longos que o necessário ou a frequente sensação de que “o sistema entregue não atende ao que queríamos”;
- o uso de diversas linguagens distintas torna ainda mais crítica a relação entre o que existe e o que foi modelado. Não é incomum observarmos um trabalho de modelagem, gestão e automação de processos ser constituído de métodos e ferramentas específicos para definição de diretrizes estratégicas (BSC, por exemplo), processos

(BPM) e automação (RUP, XML, etc). Vários projetos se tornam custosos ou até inviáveis quando da necessidade de construção de interfaces entre as linguagens.

Fechado o parêntesis das abordagens clássicas, voltemos ao ciclo de gestão utilizado no caso do DPG. Sua função principal é permitir, desde o primeiro momento, a gestão dos processos (e não exclusivamente a modelagem). Assim, a sequência modelagem / simulação / emulação / encenação é apenas uma forma de tentar extrair a maior quantidade de conhecimento disponível e favorecer a tomada de decisão. Em cada uma das etapas mencionadas, está subtendido que existe um processo reflexivo de gestão de conhecimento (entendimento do contexto / avaliação de possibilidades / tomada de decisão).

Em outras palavras, ao **modelarmos** um processo tentamos, da forma mais rápida e participativa compreender os parâmetros mínimos (motivações, objetivos, características de qualidade, valores envolvidos, papéis assumidos, critérios de aceite, condições e ações, atividades) que nos permitam tomar uma boa decisão. Se pudermos ou necessitarmos melhorar a qualidade da decisão, **simulamos** cenários distintos que podem ocorrer caso algumas situações sejam verificadas – aqui, também, está presente o ciclo de entender os contextos relativos aos cenários, avaliar as possibilidades e escolher uma delas. O mesmo se aplica para a **emulação** (quando misturamos parâmetros estimados e reais) e, finalmente, para a **encenação** – ou a própria implementação do processo.

É bom destacar que ao modelarmos um processo não adotamos a ótica da situação atual que queremos alterar e de um futuro que ainda não conhecemos; em vez desses dois estados do processo, recorremos a apenas um modelo: aquele que queremos que funcione bem hoje e que assim seja gerido. Para isto, mudamos nossa lógica de disfunções para uma lógica de qualidade do processo e detalhamos suas regras de negócios. Passamos assim a sempre dispor do processo que nos permite atuar e, por outro lado, permitimos atualizações nos modelos sempre que assim necessitarmos. Outro ponto importante é começarmos nossa modelagem a partir do resultado que o processo deve gerar, e não pelos procedimentos internos. Do ponto de vista do gestor, mais do que saber como o processo se inicia em sua unidade / organização (visão tradicional), é fundamental saber quais os compromissos de qualidade que seu processo deve garantir a seu público-alvo (visão voltada aos valores e aderente à lógica das cartas de serviços).

Cabe ressaltar que, diferente de outras metodologias, é possível que tenhamos a coexistência de etapas, ou seja, que partes do processo se encontrem em modelagem enquanto outras estejam sendo realizadas, emuladas ou simuladas. A ideia principal é respeitar a dinâmica do processo e as prioridades para a tomada de decisão.

Apesar dos trabalhos realizados no DPG terem se concentrado prioritariamente na primeira etapa (modelagem), segue uma descrição de todas as fases, inclusive no que diz respeito à análise dos processos, sua melhoria, implementação e gestão.

## 2.1 Modelagem

Após a capacitação dos servidores de DPG e estes estando aptos a iniciarem a representação de seus processos, iniciou-se a etapa de modelagem propriamente dita. A cada integrante da equipe - já com o aplicativo de modelagem e simulação de processos instalado em sua máquina - foi solicitada a representação dos valores gerados pelo seu trabalho, contendo as seguintes informações mínimas:

- **Nome** do valor gerado;
- **Motivação** para sua existência - por que é requerido tal resultado do trabalho (questões formais / normativas ou oportunidades vislumbradas);
- **Objetivo** causado pelo valor - uma vez que o resultado seja atingido, que tipo de efeito irá gerar no todo;
- **Descrição (com respectivas características de validade)** do valor gerado - qual a qualidade que o servidor imagina que seu resultado deve apresentar para ser útil ao processo.

<DPG atual>: Valor

Definição | Parâmetros

Nome:  
Valor

Motivação:

Descrição:

Objetivo:

OK Limpar Aplicar Cancelar Ajuda

Valor

Figura 1: Valor e seus parâmetros

Desta forma, nas primeiras duas semanas de modelagem, tivemos um conjunto inicial de resultados gerados pela equipe do DPG minimamente especificados, os quais, ao serem combinados, dariam origem à cadeia de valor do Departamento.

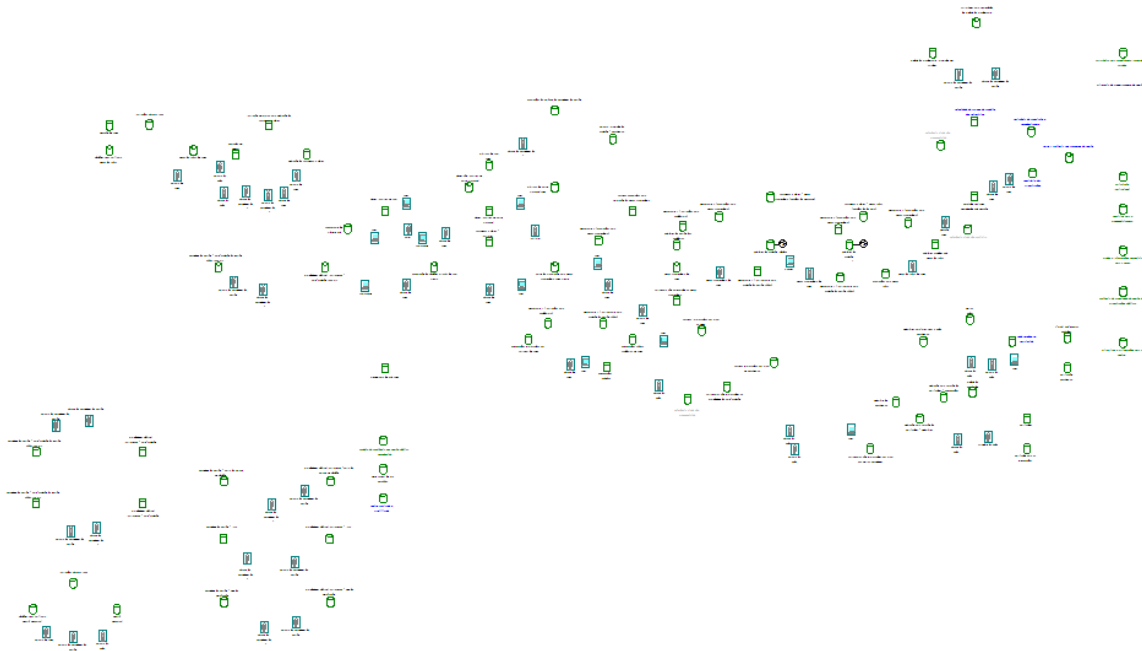
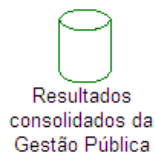


Figura 2: Valores individuais da equipe do DPG

Em um segundo momento, decidimos construir a cadeia de valor (processo) do DPG a partir dos seus resultados finais pois, em última análise, todo o esforço despendido pela unidade em seu dia-a-dia deve estar direcionado para o atendimento das demandas e das atribuições regimentais do Departamento. Isto se deu pela identificação do(s) valor(es) oriundo(s) do trabalho do Diretor do DPG, o qual, em última instância é o responsável pelos resultados finais do Departamento.



<DPG atual>: Resultados consolidados da Gestão Pública

Definição | Parâmetros

Nome:  
Resultados consolidados da Gestão Pública

Motivação:  
1. É a prestação de contas do Programa GesPública à sociedade.  
2. É o objetivo principal da nova estratégia GesPública, conforme definições decorrentes do 1o Fórum Nacional de Gestão Pública.

Descrição:  
É o conjunto de informações relativas ao desempenho dos agentes da gestão pública.  
Características:  
1. Publicação no Portal da Gestão Pública ([www.gespublica.gov.br](http://www.gespublica.gov.br)).

Objetivo:  
1. Facilitar o cumprimento da Agenda Nacional de Gestão Pública.  
2. Melhorar os níveis de qualidade dos serviços prestados ao cidadão.  
3. Auxiliar o estabelecimento de uma cultura pública de gestão de desempenho

OK Limpap Aplicar Cancelar Ajuda

Figura 3: Valor final do DPG (atribuição do Diretor do Departamento)

Foi então solicitado ao Diretor do DPG que ele promovesse a identificação, dentre os valores existentes nos modelos já representados, quais aqueles que seriam elementos diretamente ligados à geração de seus resultados, ou seja, quais seriam insumos, regras e infraestruturas necessários à obtenção dos resultados. Para respeitar as características da organização interna do DPG, foi orientado que o Diretor buscasse tais elementos dentre aqueles gerados por seus gerentes - equipe de servidores com a qual havia relacionamento direto - e que, caso algum insumo / regra / infraestrutura devesse estar representado mas não houvesse sido apontado inicialmente, os mesmos seriam então descritos.

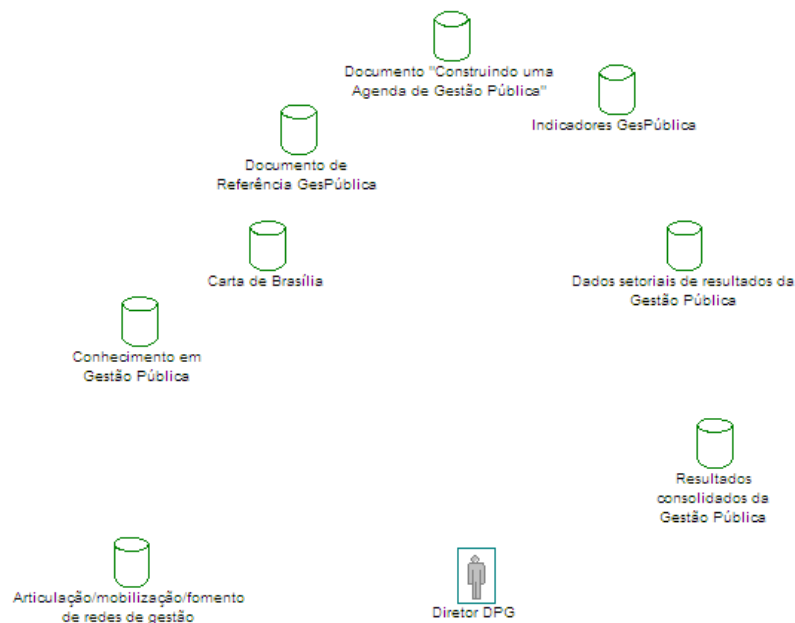


Figura 4: Valores gerenciais do DPG (Diretor e seus gerentes)

O próximo passo foi a solicitação ao Diretor que ele, uma vez identificados todos os possíveis elementos de processo necessários à geração dos resultados, descrevesse também sua sincronia contendo as seguintes informações:

- quais os **critérios** obrigatórios **para aceitar** cada um dos elementos (por exemplo, como um dos insumos necessários à geração do resultado - prazos, qualidade, custos, conformidade, etc - deveria se apresentar para que não houvesse riscos à execução do processo);
- uma vez que insumos / regras / infraestruturas fossem aceitos, quais as **condições** que cada um poderia apresentar e quais as respectivas **ações** que deveriam ser tomadas, para garantir um bom funcionamento do processo (por exemplo, se um insumo chegar por via eletrônica, que ação deve ser tomada, o mesmo ocorrendo caso o insumo chegue por meio físico);
- por fim, quais as **atividades** necessárias à geração dos resultados e impactos pretendidos.



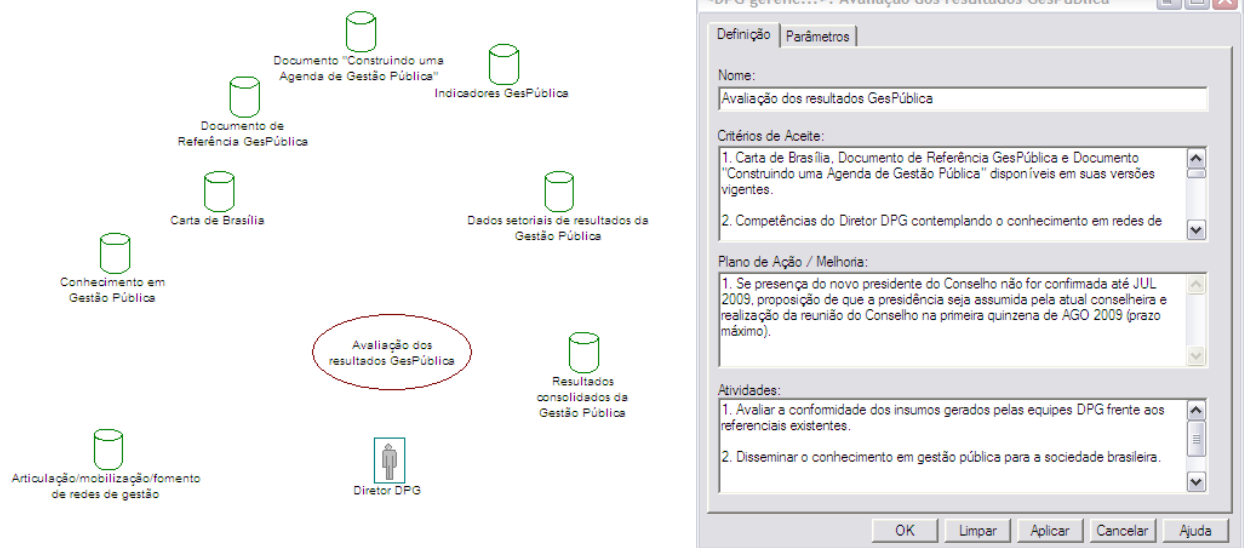


Figura 5: Sincronia e parâmetros necessários

Com isto, claramente passamos a ter uma visão da qualidade necessária ao processo pela pessoa responsável pelo seu resultado final (Diretor), ao mesmo tempo em que tínhamos visões individuais dos responsáveis pelos insumos, regras e infraestruturas necessárias ao sucesso do processo (gerentes). O passo seguinte se constituiu de uma reunião entre Diretor e gerentes para o nivelamento de expectativas. Em tal reunião, foi feito um batimento entre as características de validade julgadas suficientes pelos gerentes responsáveis pelos insumos / regras / infraestruturas com os critérios de aceite demandados pelo Diretor. Da discussão, algumas situações foram observadas quando de discordâncias entre critérios e características:

- uma das partes ajustava o nível de qualidade esperada de sua contribuição e a cadeia de valores era estabelecida (por exemplo, o Diretor alterava sua expectativa do resultado final e reconhecia o insumo / regra / infraestrutura como descrito pelo gerente, ou o gerente promovia a devida adequação);
- não havia possibilidade de alteração dos níveis de qualidade descritos e um insumo / regra / infraestrutura diferente aos já identificados era buscado;
- não havia possibilidade de alteração dos níveis de qualidade descritos e se representava um projeto de inovação em paralelo, aceitando-se uma qualidade inferior do resultado durante um espaço de tempo.

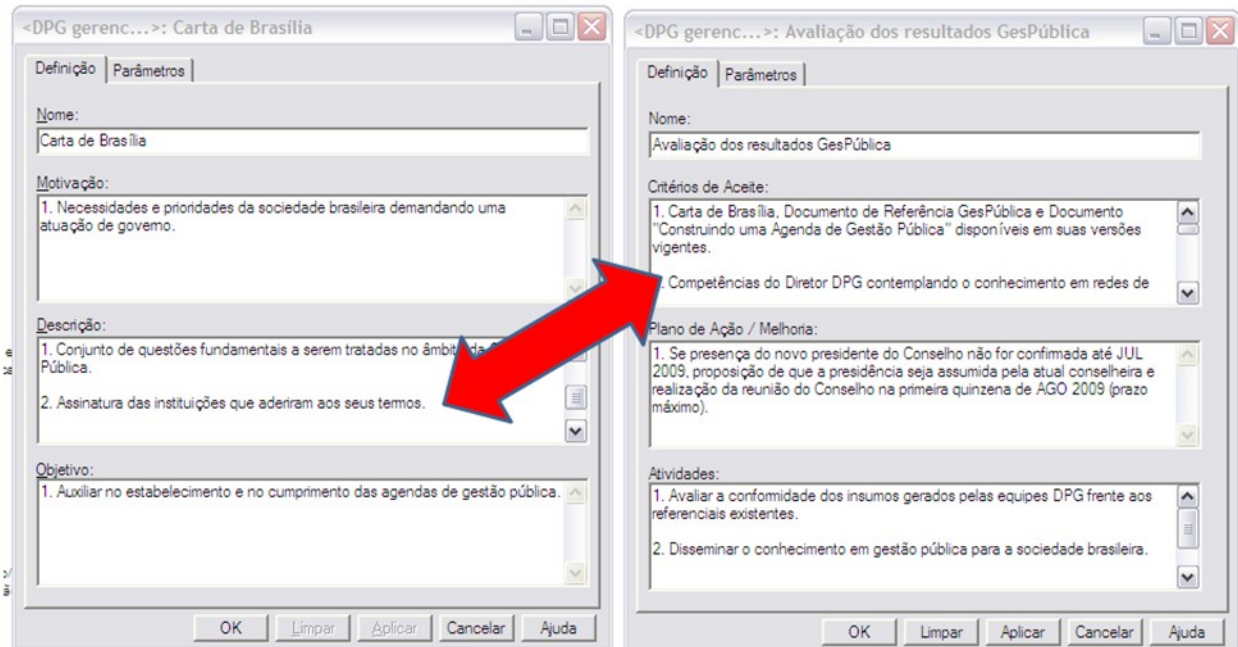


Figura 6: Batimento dos parâmetros do valor gerado (Diretor) e dos demais (insumos, regras e infraestruturas) – alinhamento de características com os critérios de aceite

Quando houve a concordância dos níveis de qualidade envolvidos, se representava a cadeia de valores.

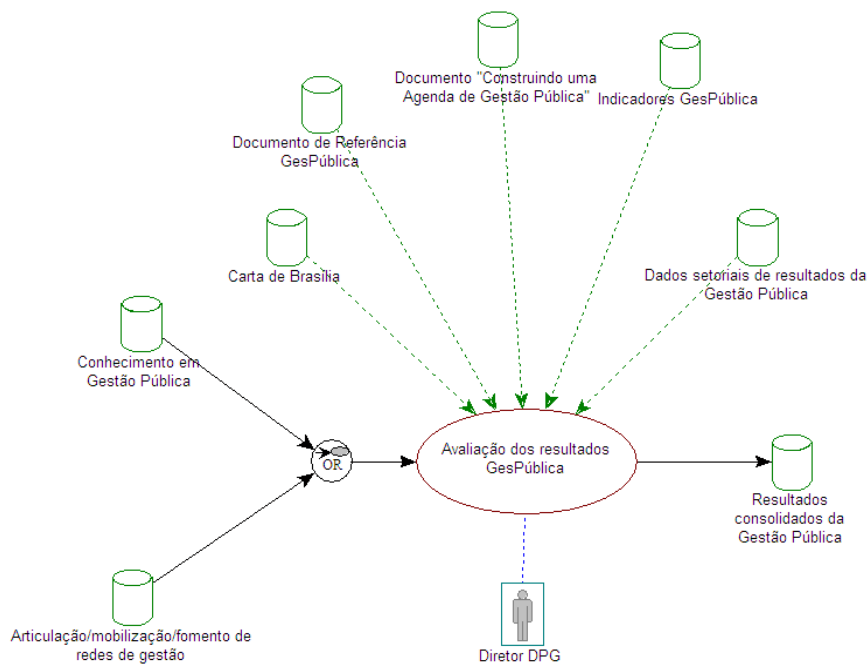


Figura 7: Cadeia de valor (inicial) para geração do resultado do DPG

O roteiro descrito serviu, também, para a montagem das cadeias de valor das demais equipes do Departamento, ou seja, cada gerente repetiu o passo-a-passo com os servidores a ele vinculados, tomando seus resultados como os resultados finais da equipe. Procedendo assim, em cerca de 45 dias, a cadeia de valor global do DPG foi descrita, apresentando-se na seguinte forma:

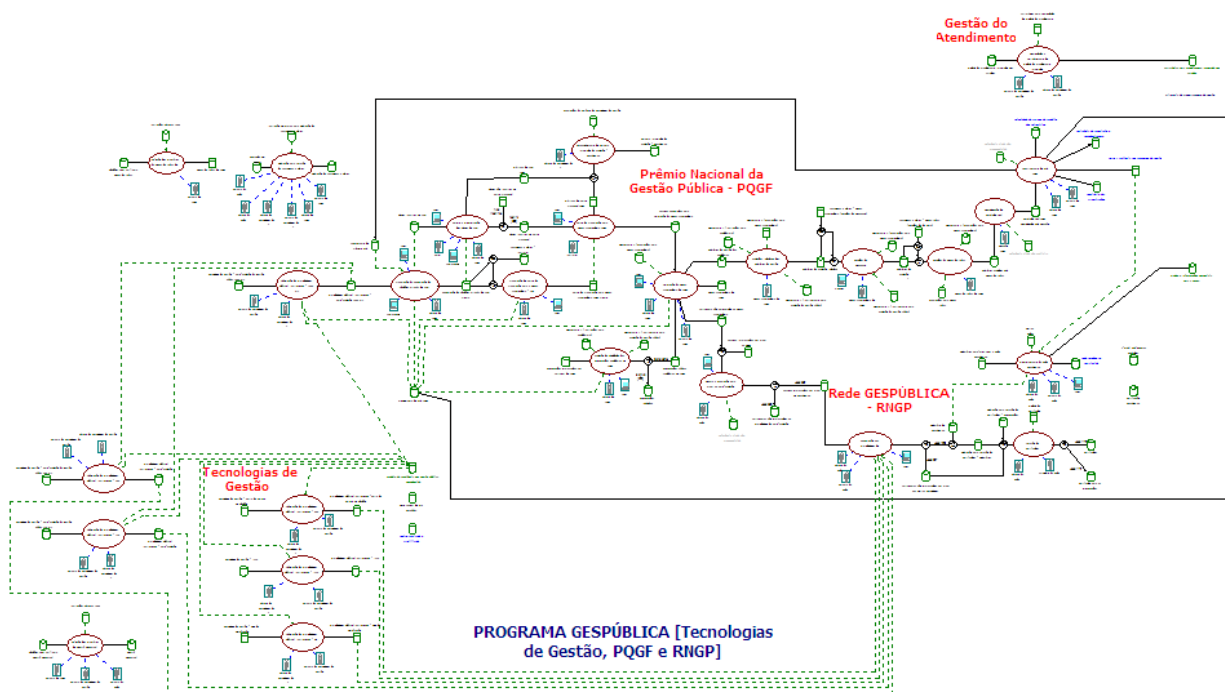


Figura 8: Cadeia de valores (processos) do DPG

Algumas observações devem ser feitas neste ponto dos trabalhos:

- desde o primeiro momento em que os resultados de todos os servidores foram minimamente descritos (inclusive os resultados finais do processo, representados pelas contribuições do Diretor), já dispúnhamos de um conhecimento inicial do processo e de suas regras de negócio / níveis de qualidade, o que permitiu o começo de sua gestão. Em outras abordagens, a modelagem de processos se dá a partir da chegada dos insumos e se observa um tempo muito longo até a representação dos resultados. Além disso, é comum a representação conter apenas o fluxo de atividades associado ao processo, sem outras informações de sua qualidade, presentes na abordagem utilizada;
- o nivelamento de expectativas representado pelas discussões nas equipes dos níveis de qualidade necessários é uma excelente oportunidade para promover a gestão do conhecimento e para o comprometimento de todos com o objetivo comum;
- a construção dos modelos (mapas de processo) parte de uma lógica positiva, ou seja: não foram buscadas descrições de disfunções observadas no processo, mas sim as descrições dos níveis de qualidade necessários ao bom funcionamento do processo;
- de forma análoga, não foi solicitada a representação do processo “que está sendo executado” atualmente, mas sim a representação do processo que, no dia de hoje, deve ser executado para alcançar os resultados pretendidos;
- além de não termos representado o processo atual, também não fizemos a representação de um processo futuro que ainda não temos oportunidade de gerir (e, por isso mesmo, cheio de generalidades ou de condições impossíveis de serem realizadas na prática). A abordagem aqui

utilizada prevê que a evolução do processo é permanente e se temos um modelo construído para bem funcionar no dia de hoje, nada impede que um conhecimento maior que surja amanhã ou mesmo a necessidade de mudanças em regras estabelecidas nos leve a atualizar o processo. Os passos descritos são, então, permanentemente repetidos e a gestão de processos para a ser, efetivamente, uma ferramenta de gerenciamento para a tomada de decisão.

Um último ponto fundamental na modelagem que deve ser mencionado é a construção dos subprocessos a partir da cadeia de valor geral do DPG. Na abordagem utilizada, ao invés de partirmos de uma definição abstrata do que seriam os grandes processos do Departamento (os chamados macroprocessos), invertemos a lógica e fomos no nível mais elementar existente, ou seja, as contribuições de cada indivíduo que faz parte da equipe. Assim, temos condições de construir todas as possíveis combinações de processos existentes na unidade (por exemplo, o subprocesso do Prêmio Nacional da Gestão Pública e o subprocesso das Tecnologias de Gestão). Isto se deu a partir do uso de uma funcionalidade presente no aplicativo utilizado, denominada “algoritmo de efeitos colaterais”, o qual permite que, uma vez escolhido qualquer valor presente em um modelo, tenhamos:

- o subprocesso necessário para gerar tal resultado;

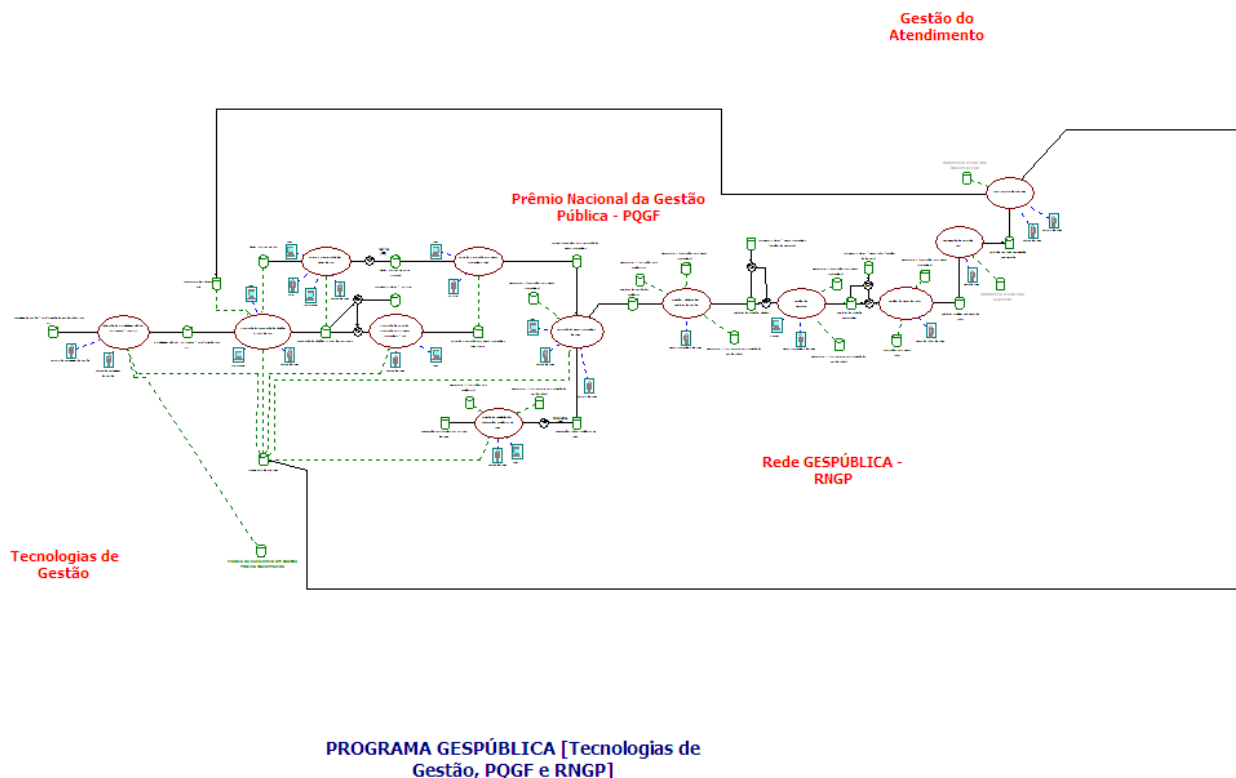


Figura 9: Subprocesso que gera o valor “Relatórios de gestão das candidatas”

- o subprocesso que tal valor gera a partir de si;

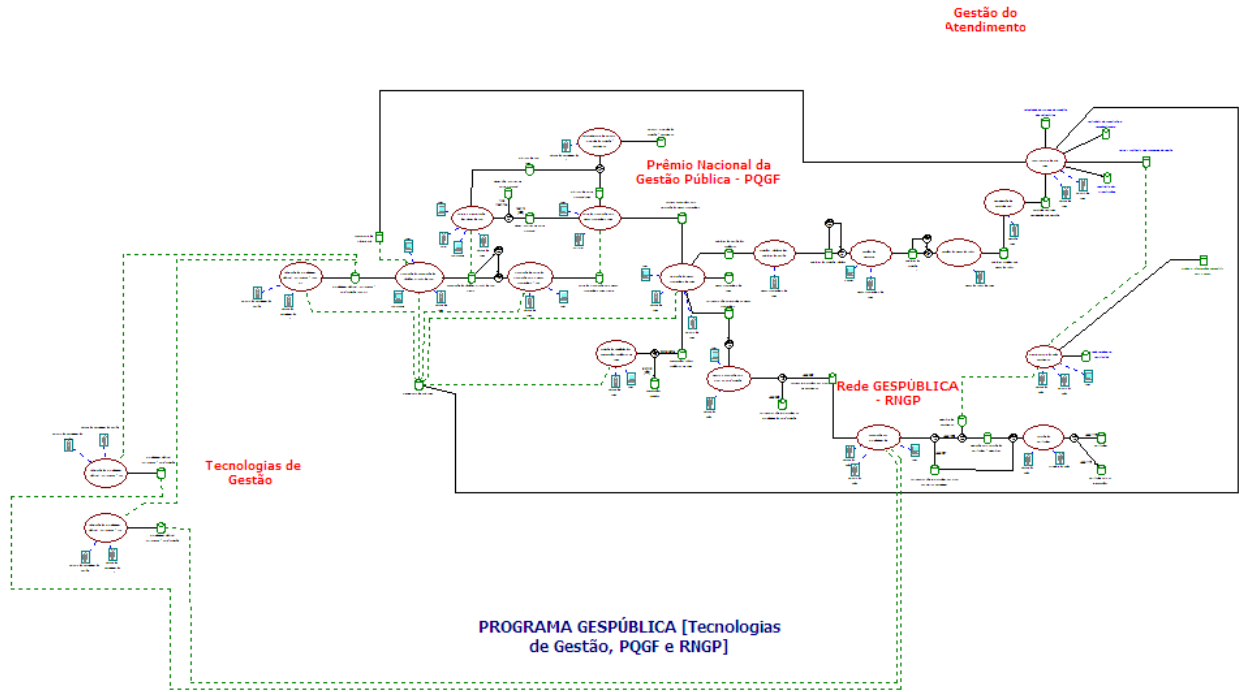


Figura 10: Subprocesso gerado pelo valor “Relatórios de gestão das candidatas”

- o subprocesso completo (que gera o valor e que é afetado por ele).

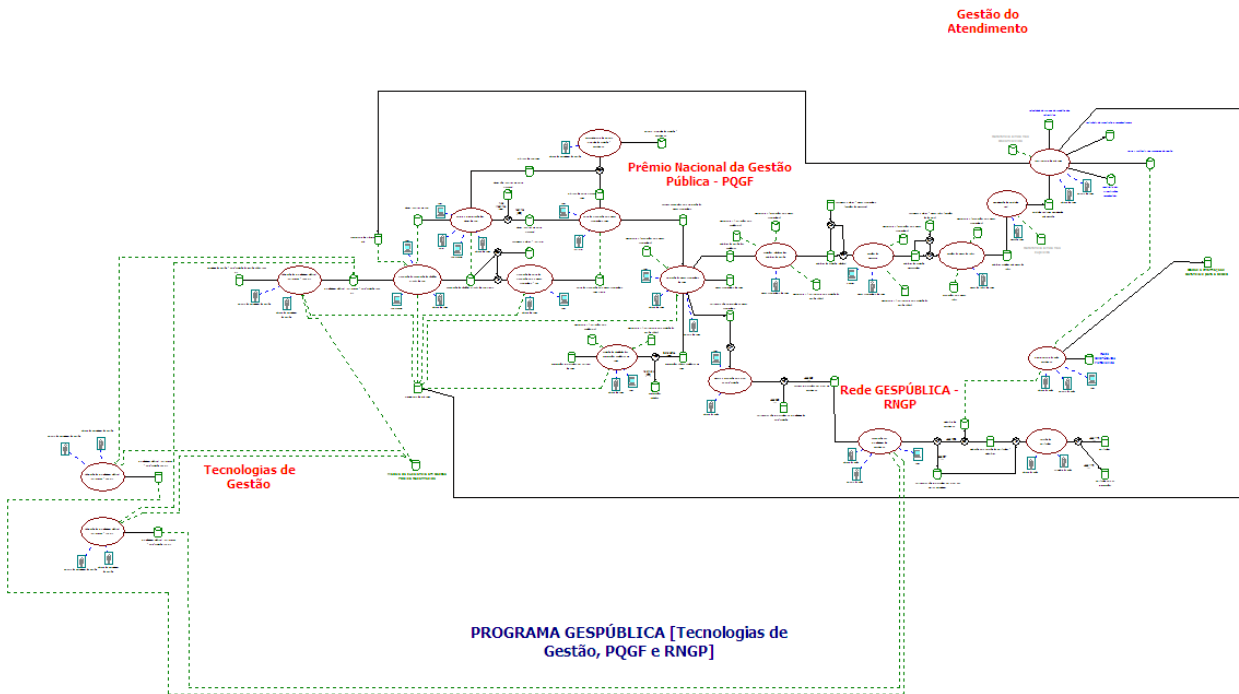


Figura 11: Subprocesso que gera / é gerado pelo valor “Relatórios de gestão das candidatas”

Dessa forma, passamos a dispor de todos os processos existentes no Departamento com um esforço único de geração da cadeia de valor mais global. Além disso, o “fatiamento” em subprocessos é um artifício importantíssimo na minimização de riscos do processo: ao destacarmos uma parte do processo global, podemos fazer uma análise do impacto que ele realiza no todo (por exemplo, temos a clara visão de quantos resultados finais do processo são impactados por um elemento específico, bem como seus custos associados e outras mensurações). Isto nos permite promover ajustes no modelo, inclusive gerando contingências para evitar que partes vitais dos processos sejam interrompidas ou afetadas por efeitos indesejados.

## **2.2 Simulação**

A próxima etapa de gestão de processos é representada pela simulação, ou seja, pela construção de cenários a partir da estimativa de dados tais como:

- a existência ou não de filas iniciais dos valores que compõem o processo;
- a atribuição de prioridades a partes do processos, quando houver concorrência por determinado recurso;
- os intervalos previstos entre a chegada de novos elementos do processo (por exemplo, de quanto em quanto tempo estima-se que um novo cliente a ser atendido apresenta-se no balcão de prestação de serviços);
- a distribuição estatística associada à chegada de elementos do processo (linear, constante, normal, etc), bem como valores típicos / mínimo / máximo;
- os tempos necessários para as transformações dos insumos em valores gerados;
- a distribuição estatística associada às transformações, bem como valores típicos / mínimo / máximo.

A simulação é um aliado fundamental na redução de riscos quando da implementação do processo. Aliás, durante toda a gestão de processos, a minimização de riscos estará presente (na descrição da qualidade esperada, no alinhamento de expectativas entre os participantes do processo e na construção das cadeias de valor, na definição antecipada de condições e ações - plano de ação - que podem surgir, na análise de impacto dos subprocessos, na simulação de cenários e, como veremos adiante, na emulação).

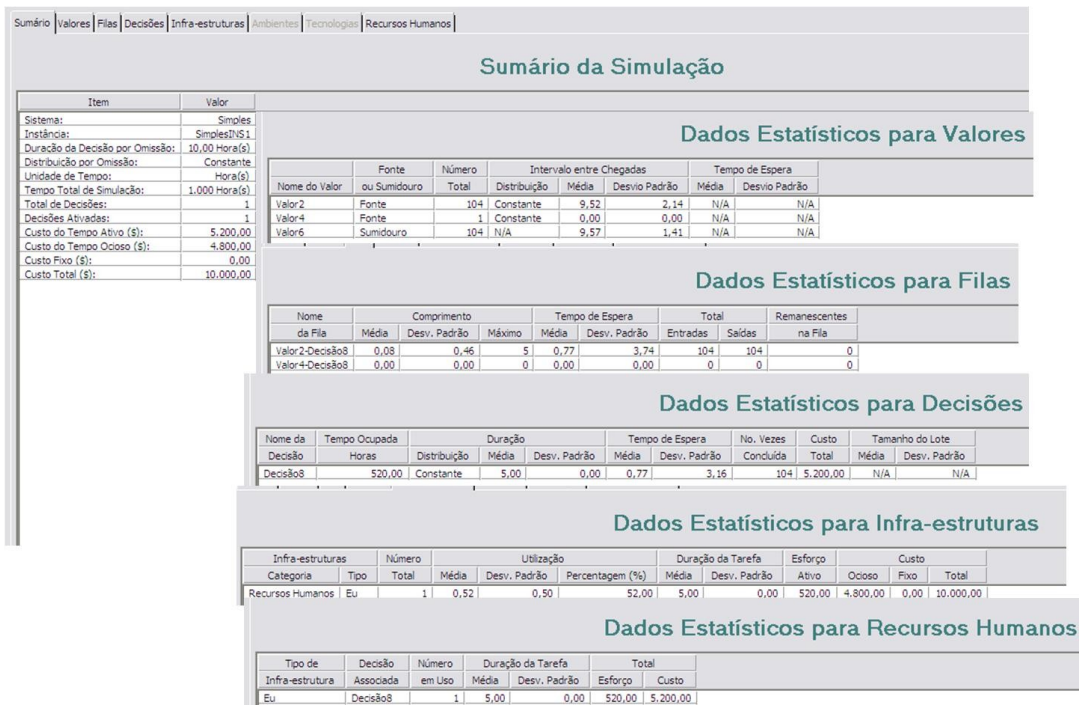


Figura 12: Dados oriundos da simulação de cenários

Como vemos, a partir de uma avaliação de possíveis impactos futuros, temos a chance de rever nosso modelo e evitar um efeito indesejado (por exemplo, a geração de filas no balcão de atendimento por uma falha de dimensionamento do horário de pico, quando uma quantidade maior de clientes estaria presente - e todo o transtorno causado ao público-alvo, além do risco de imagem que uma situação como esta acarretaria).

## 2.3 Emulação

A etapa de emulação é uma sofisticação da simulação, também voltada para a minimização de riscos. Nela, além dos dados estimados, incluímos dados da realidade que nos permitem prever melhor como se comportará o processo quando de sua execução. É nesta fase, por exemplo, que realizamos um laboratório com pessoas que executam exatamente o processo modelado ou então que dispomos aos servidores as telas do sistema informatizado que será usado no atendimento ao público. Podemos, também, incluir os tempos de consulta a bases de dados e atrasos relativos a alto tráfego de comunicação, permitindo-nos verificar como se comportará o processo sob condições mais reais. Imagine que um atendimento modelado e simulado para ocorrer em 15 minutos dure, na verdade, 45 minutos quando verificamos que a tela do sistema a ser implantado não é amigável - se conseguimos corrigir tal aspecto ainda na fase de emulação, impedimos toda a sorte de dificuldades que teríamos caso o processo já estivesse sendo executado na prática.

Devido ao pouco tempo disponível à época dos trabalhos de processos no DPG, não chegamos a aprofundar a fase de emulação em sua plenitude.

## 2.4 Encenação

Esta é a última etapa do ciclo de gestão de processos, ou seja, sua execução de verdade.

Vale lembrar que podemos ter as quatro fases do ciclo coexistindo em um mesmo processo e sempre que uma delas ensinar a revisão do modelo, as fases aqui mencionadas devem ser repetidas.

Um último comentário interessante diz respeito à questão da automação: a grande maioria dos processos de trabalho que são alvo de iniciativa como a apresentada apresenta potencial ou necessidade imediata de ser automatizado. O método e o ferramental utilizada no exemplo do DPG, inclusive, foram inicialmente desenvolvidos para aplicações relacionadas a criação e manutenção de software, sendo depois expandidos para outros contextos.

Apesar de que, no caso do DPG, não tenhamos avançado até a especificação e construção de sistemas de TIC baseados nos modelos de processos, vamos explicar brevemente como isto se daria.

O conceito, o método e o ferramenta de processos utilizados procuram ser abrangentes o suficiente para que uma linguagem unificada possa ser adotado por níveis distintos dentro de uma organização, facilitando a comunicação e impedindo custos desnecessários. Assim, se uma determinada equipe for responsável pela consolidação do plano estratégico da instituição, é provável que, ao seguir o ciclo aqui descrito, tenha como resultados de suas cadeias de valor elementos denominados de diretrizes ou objetivos estratégicos. Apesar da terminologia própria, entendemos que podemos utilizar o mesmo artefato (valor) considerado para o exemplo apresentado, ou seja, um objetivo estratégico deveria apresentar características de qualidade que o tornem válido para a organização.

Indo para o nível subsequente – comumente chamado de nível dos “processos” -, poderíamos observar uma situação em que o objetivo estratégico anterior (o valor gerado pela equipe estratégica) assumisse um papel de referência para o trabalho a ser realizado. Neste nível, para gerar os “resultados operacionais” (valores, novamente), a equipe dos processos deveria adotar o método e observar as qualidades previstas na referência estratégica, bem como nos demais elementos necessários à obtenção das metas (insumos, infraestruturas e demais referenciais).

Da mesma forma, na transição entre o nível de processos e o nível “de TIC”, os elementos modelados, simulados, emulados (e suas respectivas características) assumiriam papéis de insumo, referência ou infraestrutura para a camada de automação. Assim, a partir das regras de negócios, deveriam ser criadas “regras de TIC” que permitissem a execução do processo conforme especificado pela equipe de negócios. Uma vez que tal equipe disponha do conhecimento metodológico e do ferramental de processos, ela terá total condições de especificar, em uma linguagem comum, o que deseja e, à equipe de TIC, caberá a construção de TIC efetivamente – a especificação das regras de negócios não dependerá da presença de consultores de processos nem de consultores de TIC. Isto permitirá uma redução considerável do ciclo de desenvolvimento e implementação das soluções e um alinhamento das tarefas realizadas às reais competências de cada unidade / equipe. No limite, uma vez que um protocolo de TIC já existir, a unidade de negócios que tiver especificado características de qualidade de um serviço atendidas por tal protocolo deverá, somente, “plugar” tal protocolo em sua aplicação e ela funcionará! Caso a especificação requeira o desenvolvimento de um novo protocolo de TIC, este deverá ser assim realizado (usando a mesma lógica e o mesmo método de processos, pela área de tecnologia) e, uma vez pronto, ser disposto para uso pela organização.



### **3. Técnicas empregadas**

O método (PriMethod) utilizado empregou basicamente as seguintes técnicas:

- capacitação de todos os envolvidos no processo, em aspectos conceituais e em noções básicas do aplicativo de modelagem e simulação;
- descrições individuais das contribuições de cada servidor ao processo;
- reuniões presenciais de alinhamento de expectativas e atualização dos processos, para montagem das cadeias de valor;
- simulação de cenários;
- emulação e encenação de processos.










É importante ressaltar que, devido à visão sistêmica que a gestão de processos possui, uma vez obtida uma representação das cadeias de valor, uma alteração de contribuições individuais deve ser precedida da validação de todos os participantes que são impactados pelo elemento em referência.

### **4. Artefatos gerados, armazenamento e versionamento**

Os artefatos gerados, basicamente, foram:

- modelos de processos (individuais e coletivos), gerados na ferramenta LabP3 / PArchitect;
- relatórios descritivos, gerados automaticamente a partir das informações incluídas no modelo (também gerados em LabP3 / PArchitect e podendo ser exportados em formatos TXT, Excel e Calc);
- cenários referentes à simulação de modelos de processos, gerados em LabP3 / PArchitect e podendo ser exportados em formatos Excel e Calc.

Em cada modelo, o conjunto de artefatos que representam os processos são os seguintes:

Construtor	Nome do Menu	Breve Descrição
	Decisão	<b>Decisão</b> é também conhecida como <b>decisão</b> manual. Representa o trabalho que é realizado por uma ou mais pessoas ou grupos.
	Decisão Automática	<b>Decisão Automática</b> representa trabalho feito por um script ou programa de computador e que não envolve atividade humana.
	Composta	<b>Composta</b> representa uma <b>decisão</b> complexa e contém um sub-grafo composto por <b>decisões</b> menores.
	Decisão por Lote	<b>Decisão por Lote</b> é similar à <b>decisão</b> manual, também representa trabalho que é realizado por uma ou mais pessoas ou grupos.
	Decisão Automática por Lote	<b>Decisão Automática por Lote</b> representa trabalho feito por um script ou programa de computador e que não envolve atividade humana.
	Valor	<b>Valor</b> representa o tipo mais geral de valor na linguagem LVMP.
	Documento	<b>Documento</b> é uma especialização do valor e representa documentos criados, modificados ou utilizados em um sistema.
	Mensagem	<b>Mensagem</b> é uma especialização do valor e representa mensagens enviadas de uma <b>decisão</b> para outra em um sistema.
	Pasta	<b>Pasta</b> representa uma coleção de valores. <b>Decisões</b> podem definir que valores específicos são adicionados e/ou extraídos da pasta cada vez que forem executados, indicando que seu conteúdo varia dinamicamente.



#### Valor Composto

**Valor Composto** é o construtor que permite ao usuário representar múltiplos valores em um único ícone.



#### Recursos Humanos

**Recurso Humano**, também conhecido como perfil ou tipo de pessoa, representa uma pessoa com um conjunto de conhecimentos e experiências. Por exemplo, um professor ou um programador.



#### Tipo Tecnologia

**Tipo Tecnologia** representa um tipo de equipamento ou recurso tecnológico. Por exemplo, um PC ou um sistema de previsão meteorológica.



#### Tipo Ferramenta

**Tipo Ferramenta** representa um tipo de software ou outros recursos necessários para operar o produto. Por exemplo, um editor de texto ou uma planilha.



#### Tipo Ambiente

**Tipo Ambiente** representa um tipo de local físico ou instalações. Por exemplo, a sala de projetos ou o edifício sede da empresa.



#### Fluxo de Valor

**Fluxo de Valor** é utilizado para conectar valores e decisões. Sempre que uma decisão é realizada, os valores de insumo são consumidos e reiniciados para indicar que precisam ser produzidos novamente para serem consumidos na próxima execução da decisão.



#### Temporização

**Temporização** associa temporizadores como estimuladores de uma decisão manual ou automática. Temporizadores enviam seus estímulos de entrada em um momento específico ou em intervalos determinados pelos seus atributos e de acordo com o relógio do sistema.

	<b>Fluxo de Referência</b>	<b>Fluxo de Referência</b> é similar ao fluxo de valor, exceto que uma vez estabelecida a existência do valor, este estará sempre disponível.
	<b>Associação de Infra-estrutura</b>	<b>Associação de Infra-estrutura</b> associa infra-estruturas a uma decisão ou valor.
	<b>Insumo Múltiplo</b>	<b>Insumo Múltiplo</b> permite reunir vários fluxos de valor de insumo tal que todos sejam enviados à decisão.
	<b>Insumo Exclusivo</b>	<b>Insumo Exclusivo</b> permite reunir vários fluxos de valor de insumo, mas apenas um deles é enviado à decisão.
	<b>Resultado Múltiplo</b>	<b>Resultado Múltiplo</b> permite reunir vários fluxos de valor de resultado e todos são produzidos a cada execução da decisão.
	<b>Resultado Exclusivo</b>	<b>Resultado Exclusivo</b> permite que vários fluxos de valor de resultado sejam reunidos, mas apenas um deve ser seguido após a execução da decisão.
	<b>Túnel de Entrada</b>	<b>Túnel de Entrada</b> é utilizado em conjunto com o Túnel de Saída, e permite que o usuário especifique uma conexão de fluxo de valor ou de referência ente dois pontos distantes dentro do mapa do sistema.
	<b>Túnel de Saída</b>	<b>Túnel de Saída</b> é utilizado em conjunto com o Túnel de Entrada, e permite que o usuário especifique uma conexão de fluxo de valor ou de referência ente dois pontos distantes dentro do mapa do sistema.
	<b>Anotação</b>	<b>Anotação</b> é um texto utilizado para explicações adicionais no grafo do sistema. Uma anotação não se conecta a nenhum ícone da paleta.
	<b>Marco</b>	<b>Marco</b> representa um evento significativo no sistema.
	<b>Temporizador</b>	<b>Temporizador</b> é utilizado para modelar eventos periódicos ou eventos que ocorrem em um determinado momento do tempo, através da geração de estímulos.

Figura 13: Artefatos utilizados

O armazenamento dos artefatos se dá:

- em pastas individuais nos computadores de cada servidor (quando da descrição individual de suas contribuições);
- em pastas dos computadores dos responsáveis por equipes / partes de processos (quando da montagem das cadeias de valor).

O versionamento se dá a partir do salvamento das pastas com nomes apropriados.

## 5. Como definir que os processos prioritários são os que geram valor e podem ser empregados na organização

Na abordagem utilizada, como a modelagem dos processos se dá a partir da identificação das contribuições de todos os indivíduos que deles fazem parte, a definição da prioridade se dá quando há a decisão por se fazer a gestão de processos. Depois, cada subprocesso existente pode ser obtido - e, portanto, é possível se concentrar em uma parte mais relevante da unidade ou da organização.

Ressalte-se que, procedendo assim, não é a capacidade instalada que define quantos ou quais processos podem ser alvo da gestão (em muitas organizações a limitação é dada pelo número de consultores / analistas de processos disponíveis ou mesmo da quantidade de licenças de aplicativo à disposição das equipes). Aqui, todos podem realizar suas modelagens, simulações e atualizações quando tiverem necessidade (uma vez que possuem conhecimento do trabalho e licenças de aplicativo), ampliando as possibilidades de gestão simultânea de temas relevantes.

Quanto ao emprego dos processos na organização, desde o início do ciclo há a preocupação de registro das características de qualidade para a execução do processo e isto, aliado à transparência quando da discussão do processo nas equipes, faz com que haja uma permanente conformidade do que é descrito com as necessidades organizacionais.

## **6. Qual a importância de um sistema que automatiza a gestão de processos**

É muito importante haver um sistema de automatização da gestão de processos. Uma vez que a tendência é o tratamento de processos como grandes redes complexas organizacionais que se estabelecem para atingir resultados comuns, quanto maior for o número de pessoas e valores interagindo, com seus respectivos requisitos de qualidade e regras de negócios, maior será a demanda por tecnologias que permitam o compartilhamento do conhecimento e a rápida tomada de decisão.

No caso específico do DPG, unidade coordenadora do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública), observamos uma nítida correlação entre a noção de valor gerado por um processo com o conceito de Carta de Serviços que o programa dissemina junto à sociedade. Em ambos os instrumentos estão presentes a visão de entregar o serviço na conformidade requerida por quem dele se beneficiará, com a presteza necessária e, assim, o compartilhamento de serviços / valores em tempo real (e as respectivas ações para seu gerenciamento) demanda a automação da gestão dos processos. Caso contrário, os modelos registrados apenas em meio físico (papel) tendem a se tornar rapidamente obsoletos frente à dinâmica da realidade e à necessidade de atualização dos processos.

A questão principal na automatização é respeitar o que se tem como conceito de processos - por exemplo, se tratássemos apenas do fluxo de atividades (desconsiderando os outros elementos presentes nos modelos e suas respectivas regras de negócios), estaríamos deixando de lado um conjunto substancial de informações para a tomada de decisão que teria de ser incluído posteriormente pelas equipes de negócios e de desenvolvimento, gerando retrabalhos, custos desnecessários, riscos de perda de sincronia com a realidade e prazos dilatados até a entrega dos sistemas.

## **7. Qual a importância da independência de fornecedor de sistema de automatização de processos**

Tanto a representação quanto a automatização dos processos devem considerar as características específicas das organizações e das pessoas que fazem parte do contexto analisado, bem como os conceitos de processos que desejamos adotar. Assim, é fundamental pensar na interoperabilidade de soluções e ferramentas distintas, porém a partir de padrões mínimos de comunicação. Com isto, será possível o compartilhamento de resultados e dados entre organizações que façam parte de um mesmo processo ou de uma política pública transversal, sem perda de informações.

Em outras palavras, é importante a independência do fornecedor, desde que tenhamos atores capazes de gerar o conjunto mínimo de compartilhamento requerido.

## 8. Resumo

A abordagem metodológica utilizada na modelagem, simulação e gestão dos processos do Departamento de Programas de Gestão contribuiu para que obtivéssemos, em curto espaço de tempo, um bom descritivo dos resultados entregues pela unidade e de sua forma de obtenção. Dentre os principais pontos favoráveis observados, destacamos:

- a) a participação de todos os servidores da equipe, aumentando o conhecimento, a transparência, o comprometimento;
- b) a independência de recursos tecnológicos - cada servidor dispo de uma cópia do aplicativo de modelagem e simulação de processos, durante os trabalhos -, permitindo ações em paralelo e, portanto, maior velocidade;
- c) o fato da representação das contribuições de cada servidor ser executada por eles mesmos imprimiu maior conformidade à descrição do processo, evitando perdas caso usássemos consultores para fazê-lo;
- d) o início da modelagem dos processos ter se dado pela representação dos valores (resultados e seus impactos) a serem entregues pelos servidores / equipes / departamento manteve a atenção sempre voltada para o cumprimento da missão da unidade, ao invés de se concentrar nos procedimentos efetuados;
- e) a lógica de valores gerados é muito similar à lógica das cartas de serviços, instrumento fundamental no Programa GesPública para realizar sua missão de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos e para cumprir as diretrizes de atendimento ao cidadão. A descrição das características de validade dos valores é um sinônimo dos compromissos de qualidade das cartas de serviços;;
- f) a representação descritiva dos elementos do processo (valores gerados, insumos, regras, infraestruturas, transformações, critérios de aceite, condições e ações e atividades) permitiu um conhecimento maior do que seria alcançado se apenas representássemos fluxos de atividades, o que iria demandar um complemento de informações posterior à equipe responsável pelos trabalhos ou uma insuficiência de parâmetros necessários à gestão do processo do DPG;
- g) o conceito de processo utilizado, mais amplo que na abordagem voltada somente a atividades, manteve a atenção concentrada nos resultados, valorizou as pessoas que participam do processo, ressaltou a importância da sincronia para o alcance dos objetivos e caracterizou claramente os papéis assumidos por cada elemento de processo (insumos são transformados, regras são observadas, infraestruturas são consumidas, valores são gerados), o que possui peso fundamental na hora das simulações - por exemplo, podemos necessitar apenas uma cópia de uma instrução normativa (regra) para realizarmos a avaliação de 500 dossiês (insumos) e emitirmos nosso parecer (valor gerado). Caso não fizéssemos tal distinção, poderíamos ser levados a considerar a necessidade de 500 instruções, gerando uma incorreção e um custo muito mais alto na simulação do processo.
- h) a abordagem de processos usada ser voltada para a correção (e não para a disfunção) é excelente para que os esforços sejam no sentido de fazer o trabalho ocorrer, ao invés de registrar os possíveis problemas. Além disso, evita-se modelar dois estágios do processo (o atual que apresenta problemas e que queremos substituir, e um futuro ainda nebuloso e, portanto, sem condições de ser gerido). O que fazemos é ter sempre o modelo do processo que pode ser implementado e gerenciado no dia de hoje, com suas características que

garantam sua conformidade. Caso se verifique necessidade de melhorias no processos, estas são introduzidas;

i) assim, o ciclo de gestão de processos é bastante distinto de outras abordagens: em todas as etapas ocorrem análises e melhorias, e a sequência modelagem / simulação / emulação / encenação permite um maior controle dos riscos de implementação;

j) as reuniões de alinhamento de expectativas produzem acordos quanto à qualidade dos serviços e maior conhecimento do processo como um todo;

k) a modelagem ocorrendo a partir das contribuições individuais (de baixo para cima) faz com que os elementos básicos dos processos sejam representados. A partir deles, qualquer agrupamento de processos pode ser estabelecido e, caso se tenha o apoio de uma ferramenta tecnológica (que, por exemplo, execute um algoritmo de efeitos colaterais como o utilizado no caso do DPG), o esforço será mínimo;

l) a visão dos efeitos colaterais também é fundamental como instrumento de gestão, ao permitir a observação do impacto que um determinado subprocesso possui no todo;

m) o uso de ferramenta adequado aos conceitos e métodos é fundamental e, a partir de tal definição de padrão, deve ser buscada e estimulada a interoperabilidade de serviços e resultados.