# Manual de Mapeamento dos Processos do





1ª Edição

Pró-reitoria de Desenvolvimento Institucional Diretoria de Gestão do Conhecimento Coordenadoria de Processos e Documentos

Florianópolis-SC/2019



#### Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Reitora

Maria Clara Kaschny Schneider

**Diretora Executiva** Silvana Rosa Lisboa de Sá

**Pró-reitora de Administração** Aline Heinz Belo

Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional Andrei Zwetsch Cavalheiro

> **Pró-reitor de Ensino** Luiz Otávio Cabral

Pró-reitor de Extensão e Relações Externas André Dala Possa

Pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e inovação Clodoaldo Machado

> Diretora de Gestão do Conhecimento Deizi Paula Giusti Consoni

Coordenadora de Processos e Documentos Vanessa de Oliveira Moraes



#### Equipe Técnica Responsável

- Deizi Paula Giusti Consoni Diretora de Gestão do Conhecimento
- Vanessa de Oliveira Moraes Coordenadora de Processos e Documentos
- Luiz Roberto Cidral Coordenadoria de Processos e Documentos
- Anderson Costa Administrador da Reitoria
- Fábio José Wojcikiewicz Caldas Administrador da Reitoria
- Larissa Fabre Administradora da Reitoria
- Melissa Liotto Administradora da Reitoria
- Schirley Kammers Orviedo Administradora da Reitoria

#### Revisões

Revisão Técnica: Prof. Dr. Ricardo Zanchett

Revisão Textual: Prof<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Fabiana Santos Fernandes

Este manual contém partes transcritas do Manual de Referência de Mapeamento de Processos da Agência Nacional de Aviação Civil, ANAC e do livro Medição de Valor de Processos para BPM / Gart Capote de Britto. - 1.ed. - Rio de Janeiro: Gart Capote, 2013.



# Índice

Αl	PRESENTAÇÃO	9
1.	Conceitos Preliminares	10
	1.1. O que é uma atividade?	10
	1.2. O que é um ator do processo?	11
	1.3. O que é uma instrução de trabalho?	11
	1.4. O que é um processo?	12
	1.5. O que é um processo finalístico?	13
	1.6. O que é um processo de suporte?	14
	1.7. O que é um processo gerencial?	14
	1.8. O que é um processo padronizado?	15
	1.9. O que é um processo crítico?	17
	1.10. O que agregação de valor?	18
	1.11 mapeamento de processos	18
	1.12. Outros conceitos importantes	19
2.	Introdução à Linguagem de Mapeamento Utilizada no IFSC	20
	2.1. Macroprocesso	22
	2.2. Processos de negócio	25
	2.3. Processos de trabalho	36
	2.4. Manual de procedimentos	39
	2.5. Desdobramento entre os níveis	39
3.	Processos de Trabalho	40
	3.1 Elementos de modelagem, nível de representação e sistema	40
	3.2 Regras de modelagem	45
	3.2.1 PISCINAS E RAIAS	45
	3.2.2 OBJETOS DE FLUXO - EVENTOS, ATIVIDADES E GATEWAYS	48
	3.2.2.1 Eventos	
	3.2.2.2 Atividades	
	3.2.2.3 Gateways	
	3.4.2.5. Anotação	55
4.	Boas Práticas de Mapeamento	
	4.1. Preparação para a entrevista	
	4.2. Condução da Entrevista	
	4.3. Consolidação dos resultados da entrevista	
	Anexos	
	ANEXO I - FICHA DO PROCESSO DE TRABALHO	
	ANEXO II - CHECKLIST DE REGRAS DE MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE TRABALHO	
	ANEXO III - CHECKLIST DA FICHA DO PROCESSO DE TRABALHO	
	ANEXO IV - ROTEIRO DE PERGUNTAS POR EVENTO	68



#### Índice de tabelas

Tabela 1 - Relação dos	s macroprocessos,	processos de negóc	ios e donos de p	processo36
Tabela 2 - Elementos o	de diagramação do	Processo de Traba	lho	45



# Índice de figuras

Figura 1 - Exemplo diagramático de um processo	12
Figura 2 - Cadeia de Valor do IFSC	
Figura 3 - Diagrama de escopo e interface dos processos	
Figura 4 - Exemplo de um processo de trabalho	
Figura 5 - Ilustração do desdobramento entre os níveis de detalhamento	
Figura 6 - Exemplo de dois atores na mesma raia	46
Figura 7 - Exemplo de mapa com atribuições externas ao IFSC	
Figura 8 - Exemplo de mapa com handoff	
Figura 9 - Exemplo de processo com desvio exclusivo	
Figura 10- Exemplo de processo com desvio paralelo	
<u> </u>	



#### **SIGLAS**

BPM - Business Process Management / Gestão de Processos de Negócio

BPMN - Business Process Model and Notation / Modelo e Notação de Gestão de

#### **Processos**

CCAD - Comissão Central de Avaliação de Documentos

CGP - Coordenadoria de Gestão de Pessoas

CPDoc - Coordenadoria de Processos e Documentos

DGP - Diretoria de Gestão de Pessoas

IFSC - Instituto Federal de Santa Catarina

MPR - Manual de Procedimentos

OMG - Object Management Group

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

POCV - Plano de Ofertas de Cursos e Vagas

PPC - Projeto Pedagógico dos Cursos

Prodin - Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional

UORG - Unidade Organizacional



#### Atenção!

Este manual é revisado anualmente. Verifique se esta edição é a última edição publicada no site do IFSC (.

Edição	Data	Mudança em Relação às Versões Anteriores		
1 <sup>a</sup>	Outubro /2019	Versão Original		



#### **APRESENTAÇÃO**

O Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), PDI-2015-2019, traz, em seu Planejamento Estratégico, como objetivo estratégico: "Consolidar a governança institucional e a gestão em rede". Esse objetivo visa garantir a integração, a inovação e a efetividade do modelo de gestão institucional em rede, alinhado à otimização dos processos e às estruturas implementadoras da estratégia.

Dentre suas iniciativas estratégicas, está a formalização metodológica da implantação da gestão por processos no IFSC. Considerando a gestão em rede e a perspectiva do usuário. Esse manual é a entrega do PDI (2015-2019) e auxiliará o desenvolvimento do próximo planejamento institucional.

A Coordenadoria de Processos e Documentos (CPDoc) vinculada à Diretoria de Gestão do Conhecimento da Pró-reitoria de Desenvolvimento Institucional (Prodin) é a unidade organizacional responsável por facilitar a gestão por processos no IFSC, administrando o conjunto de metodologias e ferramentas para todo o ciclo de vida do processo, a partir dos preceitos de *Business Process Management* (BPM) ou gerenciamento de processos de negócio, que se adéquam à realidade da instituição.

O presente manual formaliza a linguagem de mapeamento de processos a ser utilizada pelo IFSC, oferecendo boas práticas, constituindo uma importante referência na implantação da Gestão por Processos no âmbito Institucional. Assim sendo, as regras e as convenções deste manual devem ser seguidas por qualquer servidor envolvido com mapeamento de processos dentro do IFSC.



# 1. Conceitos Preliminares

Para o bom entendimento deste manual, alguns conceitos fundamentais precisam ser formalizados. Recomenda-se a leitura deste capítulo por todos, mesmo por pessoas com experiência em gestão de processos, visto que os termos utilizados no documento podem possuir um significado distinto do conhecido do leitor<sup>1</sup>, uma vez que levam em consideração o nível de maturidade da instituição em gestão por processos.

#### 1.1. O que é uma atividade?

Atividade (ou tarefa) é a ação realizada por um ator de processo específico, em um momento específico do tempo, com o objetivo de gerar ou transformar uma informação, produto ou serviço. O conceito de Atividade está ligado à pontualidade da ação. O envio de um e-mail é uma atividade, assim como a escrita de uma Nota Técnica ou a emissão de parecer sobre um documento. Apesar de serem ações bem distintas e que requerem níveis bastante diferentes de esforço, todas são ações pontuais, executadas por somente um ator em um ponto do tempo. Portanto, são consideradas igualmente atividades.

<sup>1</sup> A literatura sobre Gestão de Processos é extensa e o significado dos termos usados varia de autor para autor.



## 1.2. O que é um ator do processo?

Ator é a entidade responsável pela execução de uma atividade. Pode ser uma área organizacional (ex.: Diretoria de Gestão de Pessoas - DGP), uma comissão permanente (ex. Comissão Central de Avaliação de Documentos - CCAD), uma função (ex.: Coordenador de Extensão) ou um cargo (ex. Contador).

Importante: pessoas (ex. João Silva) não são consideradas atores de processos, já que elas não são responsáveis por tarefas por si só, se não quando representantes de alguma parte da estrutura organizacional, como por exemplo, o Procurador Federal.

# 1.3. O que é uma instrução de trabalho?

Instrução de Trabalho é o detalhamento da forma pela qual uma tarefa deve ser realizada. A instrução de trabalho explica como a atividade deve ser executada, a localização das informações e/ou recursos necessários para a execução da tarefa, o produto que deve ser gerado para que a tarefa seja considerada concluída e onde entregar o resultado gerado. Também pode conter informações de como proceder quando exceções comuns ocorrem, entre outras informações importantes para a execução da tarefa. Instruções de trabalho são uma característica de processos padronizados (ver seção 1.9).



# 1.4. O que é um processo?

Processo é um conjunto de atividades executadas por um ou mais atores, de forma a gerar um produto ou serviço da instituição. Processos estão ligados diretamente à rotina de trabalho da instituição e aos produtos e serviços que ela entrega regularmente. A Figura 1, abaixo, é um exemplo de uma notação gráfica de um processo, ou seja, representa graficamente o ciclo de um processo.



Figura 1 - Exemplo diagramático de um processo.

Na imagem acima, as caixas representam as **ATIVIDADES** executadas nesse processo e as setas, representam o fluxo de execução dessas atividades. A figura do aluno, no final do diagrama, representa o produto gerado no final do processo.

A partir do momento em que o produto/serviço gerado é recorrente, ou seja, acontece periodicamente, o conjunto de todos esses elementos é considerado um processo. O processo não precisa necessariamente ter um fluxo único. Outra característica de processos é que eles são disparados por eventos específicos e seus produtos podem conduzir ao início de outro processo.

Os processos existem para gerar os produtos e/ou serviços que a instituição entrega regularmente para estudantes e sociedade, bem como para seu público interno. É importante notar, porém, que nem todos os produtos e serviços que a instituição gera são frutos de processos. Projetos e ações de contingência também entregam produtos e serviços. O que difere os produtos e serviços entregues por projetos, ações de contingência e processo são:



- **Projetos** entregam produtos únicos (ex.: construção do portal de acesso da reitoria). Os projetos têm início, meio e fim e são realizados uma única vez.
- Ações de Contingência não garantem a recorrência do produto ou serviço, ou seja, não há garantia de padronização no que é entregue (ex.: desastres naturais que danifiquem as instalações).
- **Processos** entregam produtos e serviços recorrentes (ex.: atestado de matrícula).

#### 1.5. O que é um processo finalístico?

Uma parte dos produtos e serviços gerados por processos no IFSC tem como objetivo atender aos anseios dos estudantes e da sociedade. A entrega desses produtos e serviços é a razão de existir da instituição e está fundamentalmente ligada à sua Missão. Esses processos recebem o nome de **Processos Finalísticos**.

Em vários contextos, eles podem ser considerados os processos mais importantes. É por meio da qualidade dos produtos e serviços gerados por esses processos que a instituição é percebida externamente. Se os produtos e os serviços gerados não satisfizerem os estudantes e a sociedade, a instituição perde seu valor.

No caso de instituições privadas, o baixo desempenho dos seus processos finalísticos pode resultar em sua falência; nas instituições públicas, a mesma circunstância resulta, invariavelmente, na má imagem da instituição, que pode levar, se nunca corrigida, à sua extinção ou à sua reestruturação.

Processos finalísticos compõem a especialidade da instituição e, por isso, sua terceirização é complexa e arriscada. Processos Finalísticos são os processos que atingem diretamente o público-alvo de uma organização, é aquilo que o cliente espera receber pelo que está pagando.



## 1.6. O que é un processo de suporte?

Processos de Suporte permitem que os processos finalísticos aconteçam. São processos que geram produtos e serviços para o público interno, ou seja, para outras áreas ou outros processos da instituição. Incluem-se, aqui, como produtos ou serviços, a capacitação de servidores, o desenvolvimento de sistemas computacionais, a disponibilização de infraestrutura, a limpeza do local de trabalho.

Os processos de suporte existem para apoiar e/ou viabilizar a operação dos processos finalísticos e/ou outros processos de suporte. A existência de processos de suporte só é justificada a partir do momento em que ela consegue gerar valor para os processos finalísticos, ou seja, suportar a Missão da instituição. Processos de suporte também são importantes, já que um mau desempenho em um deles pode prejudicar ou até impedir a operação de processos finalísticos e/ou outros processos de suporte.

Os executores desses processos devem encarar as áreas internas da instituição que utilizam os seus produtos ou serviços como seu público estratégico e entender que a sua qualidade e o seu valor para a instituição são medidos pela capacidade que ela possui de entregar produtos adequados na visão desse público, de forma análoga ao que acontece com os processos finalísticos.

## 1.7. O que é um processo gerencial?

Processos Gerenciais tratam de organizar como os demais processos devem ser executados. O objetivo dos processos gerenciais é entregar produtos ou serviços que ajudem a instituição na tomada de decisões e a melhorar/controlar os seus processos. Incluem-se nessa definição os mais variados processos ligados à gestão: estabelecimento de metas e medição de desempenho, as várias formas de planejamento, levantamento de dados, etc.



Processos gerenciais são diferentes de processos finalísticos e de suporte pelo fato de que a instituição não necessita deles para operar. Dificilmente, porém, a instituição conseguiria melhorar seu desempenho de forma adequada sem sua presença.

A existência de processos gerenciais não está associada somente à figura de gestores, e pode ser encontrada tanto nos níveis estratégico e tático, quanto no nível operacional de uma instituição.

## 1.8. O que é um processo padronizado?

Processos padronizados seguem um padrão preestabelecido. O fato de todas as organizações possuírem processos não significa, necessariamente, que eles estejam organizados. Um processo que gera o mesmo produto ou serviço pode ser realizado de maneira diferente a cada execução. Processos padronizados são executados são aqueles que sempre da mesma independentemente do ator que o executa e do momento em que ele é executado. Processos padronizados têm a sua forma de execução escrita, contendo a instrução de trabalho de cada atividade. A padronização em instituições grandes e/ou geograficamente distribuídas, como é o caso do IFSC, possui diversas vantagens:

1. Melhor integração entre etapas de um processo: para que processos longos, que dependem de ações de diversas áreas institucionais aconteçam de forma fluída, isto é, sem uma grande quantidade de retrabalho, é imprescindível que o processo esteja padronizado. Caso contrário, se a forma como um trabalho é realizado mudar a cada interação, o protocolo de passagem de informação entre áreas nunca poderá ser acordado.



- 2. Menor vulnerabilidade a julgamentos incorretos: uma instituição que não tem seus processos padronizados delega, informalmente, a decisão de como proceder ao executor da atividade. Isso significa que é a decisão do ator (e não da instituição) que prevalecerá na hora de agir. A qualidade do produto ou serviço entregue pelo processo dependerá essencialmente do ator que lidar com ele. Isso permite que a instituição sofra as consequências de julgamentos incorretos e ações insensatas, visto que estudantes e sociedade interpretarão a decisão do ator como uma postura da instituição.
- 3. Controle por parte da instituição: só se consegue controlar aquilo que se conhece. Se o processo não está estabilizado, isto é, a cada execução o método empregado é diferente, a instituição não tem controle sobre o trabalho. Isso traz consequências graves para o planejamento. É impossível que ela consiga, de forma objetiva, programar as atividades de seus trabalhadores² com precisão, rastrear e eliminar problemas no processo, dimensionar a quantidade de recursos necessários em cada área institucional, aferir desempenho de forma justa, realizar planos de capacitação precisos, etc.
- **4. Elimina confusão:** algumas vezes os servidores podem ficar inseguros quando devem realizar tarefas para as quais não há orientação da instituição sobre como realizá-las, ou quando não há informação de como a organização espera que a tarefa deva ser feita.
- 5. Torna viável estabelecer um alto padrão de qualidade: a qualidade dos produtos ou serviços entregues por processos não padronizados é extremamente variável. Nesses casos, a qualidade do produto dependerá, essencialmente, da competência e da atitude do ator. Em instituições grandes e de essência burocrática, como são os órgãos públicos, é impossível estabelecer um alto padrão de qualidade sem antes estabilizar o processo, já que a qualidade a ser entregue não é precisa.
- **6. Aumenta a produtividade:** a padronização do trabalho significa que um entre vários métodos de trabalho será escolhido para o processo. É de se esperar que a padronização ocorra em volta do melhor método (aquele que entrega a melhor relação produtividade versus qualidade) entre todos os

<sup>2</sup> São considerados trabalhadores no IFSC seus servidores, funcionários terceirizados e estagiários.



métodos conhecidos. Dessa forma, impede-se que os atores ajam de forma menos produtiva do que a melhor forma conhecida pela instituição.

7. Mantém o conhecimento dentro da instituição: uma das grandes vantagens da padronização é a institucionalização do *know how* (saber fazer). Sem a padronização, a maneira de se realizar o trabalho fica com as pessoas e não com a instituição. Dessa forma, quando ocorre troca de servidores ou de gestores, há grande risco de parte do conhecimento da área se perder. Como a padronização exige que instruções de trabalho sejam registradas, o conhecimento da maneira de realização do trabalho fica retido, e de posse da instituição. A posse desse conhecimento faz com que a instituição possa operar dentro de um padrão, independente das pessoas que executem as atividades, institucionalizando o trabalho da organização.

# 1.9. O que é um processo crítico?

Processos Críticos são aqueles processos que geram produtos e serviços imprescindíveis. Processos finalísticos ou de suporte, cujo desempenho atual é insatisfatório, a ponto de prejudicar a instituição a alcançar seus objetivos estratégicos ou a entregar a qualidade mínima desejada pelos estudantes e pela sociedade são chamados de processos críticos. O conjunto de processos considerados críticos é dinâmico e varia de acordo com o desempenho de cada processo e o impacto gerado na instituição. A denominação de processos crítico também tem um viés relativo. Se uma grande parcela dos processos de uma instituição está com o desempenho abaixo do esperado, isso não significa que todos eles sejam críticos. Nesse caso, apenas os mais comprometedores entre eles, devem ser denominados processos críticos, já que essa denominação tem o objetivo de identificar quais processos devem ser priorizados em iniciativas de melhoria.



## 1.10. O que agregação de valor?

Agregação de valor é um termo técnico que classifica as atividades de um processo. Para entender esse conceito, é importante lembrar que o processo tem como objetivo entregar um produto ou serviço para a instituição. Durante a execução desse processo, várias atividades são realizadas e nem todas são necessárias - de forma absoluta - para que o produto seja entregue. Muitas atividades são meramente controles, trâmites e verificações. Essas atividades podem deixar de ser realizadas no futuro se as circunstâncias ao redor do processo melhoram. Dizendo de outra forma, elas não são fundamentais à construção do produto ou oferta do serviço. As únicas atividades que não podem ser retiradas de um processo são aquelas que, efetivamente, transformam a informação que compõe o resultado final.

#### 1.11 mapeamento de processos

Mapeamento de Processos é o ato de descrever e registrar o funcionamento de um processo. O mapeamento pode ser feito de forma desestruturada ou usando uma linguagem de mapeamento. A escolha da linguagem de mapeamento tem um papel fundamental, porque é a partir de sua escolha que se definem quais dimensões do processo serão modeladas. Exemplos de dimensões são: eventos, produtos do processo, atores envolvidos, formulários utilizados, documentos gerados, banco de dados usados, recursos necessários, tempo padrão, entre outros. Minimamente, as linguagens de mapeamento de processos devem possuir elementos para caracterizar as atividades (ou subprocessos) e a sua sequência de execução.

Linguagens que mapeiam mais dimensões não são necessariamente superiores a linguagens que mapeiam menos dimensões. O aumento de dimensões mapeadas vem com um custo. Aumento excessivo pode poluir a representação do processo e diminuir consideravelmente a velocidade de seu mapeamento na



busca de dados e informações úteis. Ao se selecionar uma linguagem de mapeamento, deve-se identificar anteriormente quais dimensões são necessárias de acordo com o objetivo do mapeamento. O mapeamento de dimensões desnecessárias não é recomendado.

As formas mais comuns de se mapear um processo são as formas diagramáticas e textuais. O uso de diagramas auxilia na visualização de dimensões importantes do processo, como suas atividades, eventos, resultados, fluxo e atores envolvidos, além de possibilitar ver, no mesmo recorte, várias atividades encadeadas. O mapeamento de processos pode ser usado com os objetivos que se seguem:

- Documentar claramente processos existentes;
- Padronizar processos;
- Dar suporte de treinamento e integração de novos trabalhadores;
- Avaliar padrões e conformidades;
- Servir como base para a análise na identificação de oportunidades de melhoria;
- Desenhar uma proposta de processo para um processo existente;
- Fornecer uma base para comunicação e discussão;
- Descrever requisitos para uma nova operação de negócio;
- Rastrear erros e corrigi-los em sua causa raiz;
- Institucionalizar o conhecimento de execução das operações da instituição.
- Entender como um processo se comportará em diferentes situações ou em resposta a alguma mudança antecipada;
- Desenhar um novo processo ou uma nova abordagem para um processo existente.

# 1.12. Outros conceitos importantes

<u>Gargalo</u>: restrição de desempenho em uma atividade no processo que cria acúmulo de trabalho fazendo com que as atividades a *posteriori* permaneçam ociosas.



<u>Handoff</u>: ponto de um processo em que um trabalho ou informação passa de um ator para outro.

<u>Manual de Procedimento</u>: documento que reúne os processos de trabalho padronizados e as competências necessárias para executá-lo, que deve ser seguido de forma compulsória por todos os atores envolvidos na execução dos processos.

# 2. Introdução à Linguagem de Mapeamento Utilizada no IFSC

Após estudos desenvolvidos pela Diretoria de Gestão do Conhecimento da Próreitoria de Desenvolvimento Institucional a instituição optou por utilizar a linguagem adotada mundialmente de notação gráfica de processos, o BPMN. O objetivo principal da padronização da linguagem de mapeamento de processos a ser utilizada no IFSC é apoiar as áreas de negócios a padronizar e documentar suas atividades, institucionalizando o conhecimento de seus métodos, provendo subsídios para análises, visando à melhoria e comunicar a forma de atuação da instituição, facilitando a integração e a capacitação dos seus servidores.



A linguagem de mapeamento padrão do IFSC possui quatro níveis de detalhamento. Cada nível possui seu conjunto específico de dimensões mapeadas, um público-alvo e um propósito. Os níveis estão ligados entre si por uma relação de desdobramento, ou seja, níveis mais detalhados são oriundos de níveis menos detalhados e níveis menos detalhados são agregações de níveis mais detalhados. Nem todos os níveis de mapeamento de processos do IFSC são diagramáticos e mesmo os níveis diagramáticos contêm informações mapeadas que não constam no diagrama³.

Os níveis são os que seguem, conforme figura 2, do mais agregado para o mais detalhado:

<sup>3</sup> Permanecem para consulta em banco de dados.





Figura 2 - Relação entre os níveis de detalhamento do mapeamento.

Este capítulo introduz o leitor às principais características de cada um dos quatro níveis de detalhamento da linguagem de mapeamento de processos usada no IFSC e a relação entre eles.

#### 2.1. Macroprocesso

Macroprocessos são os conjuntos de processos do mais alto nível (figura 2), pelos quais a instituição cumpre a sua Missão, gerando valor para os alunos e para sociedade. Esses macroprocessos são organizados e classificados de forma a proporcionar uma visão geral, lógica e sistêmica da instituição. Eles mantêm uma interdependência e complementaridade entre si, contribuindo de forma



sinérgica para o alcance dos objetivos institucionais, garantindo o cumprimento da missão.

Os macroprocessos do IFSC foram definidos em oficinas realizadas com a gestão<sup>4</sup> para a estruturação da Cadeia de Valor, que o fez em consonância com a Missão da instituição, a Lei de criação dos Institutos Federais nº11.892/2008, o Estatuto do IFSC, o Regimento Geral do IFSC, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2015-2019), a Política de Comunicação do IFSC e os regulamentos correlatos.

A Cadeia de Valor é um instrumento básico da gestão por processos, uma representação lógica dos diversos processos do IFSC, em uma visão integrada que proporciona:

- Alinhar a gestão estratégica com a execução;
- Comunicar para o público interno e externo quais são os valores entregues pelo IFSC;
- Declarar o conjunto de macroprocessos desempenhados pelo IFSC, representando uma visão sistêmica.

Além disso, ela auxilia na tomada de decisão em alto nível. No entanto, não possui informações suficientes para realizar análises ou inferir como os processos são feitos. Para esse fim, deve-se verificar os níveis de mapeamento mais baixos (figura 2).

Atualmente, o IFSC possui 18 (dezoito) macroprocessos apresentados na Cadeia de Valor, aprovada por meio da Portaria da Reitora nº605 de 07 de fevereiro de 2020. A Cadeia de Valor pode ser visualizada na figura 3, abaixo.

<sup>4</sup> Reitora, Pró-reitores, Diretores sistêmicos e Chefes de Departamento da Reitoria.



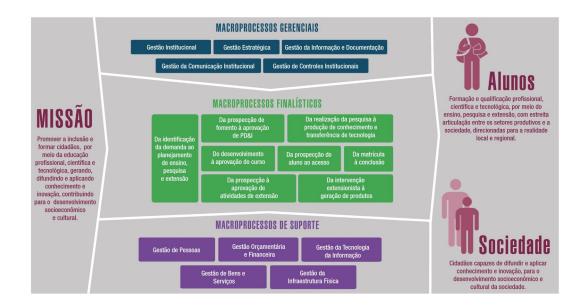


Figura 2 - Cadeia de Valor do IFSC.

Os quinze macroprocessos do IFSC estão divididos em 3 tipos: Gerenciais, Finalísticos e de Suporte. Para melhor explicitar o desdobramento entre os níveis de mapeamento, foi criada uma máscara numérica sequencial, que é apresentada à esquerda do nome.

#### 1. MACROPROCESSOS GERENCIAIS

- 1.1 Gestão institucional
- 1.2 Gestão estratégica
- 1.3 Gestão da informação e de acervos
- 1.4 Gestão da comunicação institucional
- 1.5 Gestão dos controles institucionais

#### 2. MACROPROCESSOS FINALÍSTICOS

- 2.1 Da identificação da demanda ao planejamento de ensino, pesquisa e extensão.
- 2.2 Do desenvolvimento à aprovação do curso.
- 2.3 Da prospecção do aluno ao acesso.
- 2.4 Da matrícula à conclusão.



- 2.5 Da prospecção de fomento à aprovação de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I).
- 2.6 Da realização da pesquisa à produção de conhecimento e transferência de tecnologia.
- 2.7 Da prospecção à aprovação de atividades de extensão.
- 2.8 Da intervenção extensionista à geração de produtos.

#### 3. MACROPROCESSOS DE SUPORTE

- 3.1 Gestão de pessoas.
- 3.2 Gestão orçamentária e financeira.
- 3.3 Gestão da tecnologia da informação.
- 3.4 Gestão de bens e serviços.
- 3.5 Gestão da infraestrutura física.

Pela análise da Figura 3, é possível verificar que os macroprocessos finalísticos possuem uma sequência estabelecida de criação de valor e estão descritos no formato ponta a ponta<sup>5</sup>, que começam com o entendimento da necessidade dos estudantes e da sociedade e terminam com a entrega do produto ou serviço. Enquanto os demais, gerenciais e de suporte, estão agrupados por centro de resultado.

#### 2.2. Processos de negócio

**Processos de Negócio** são o conjunto completo de processos de trabalho (ver seção 2.3) necessários para entregar produtos e serviços finais, sejam eles finalísticos, de suporte, sejam gerenciais. São entidades institucionais dependentes, isto é, nenhuma delas, isoladamente, está capacitada à obtenção de resultados institucionais.

Nesse nível, as informações do processo são coletadas por meio do diagrama de escopo e interface dos processos conforme figura 4, abaixo. Que expõem, de

<sup>5</sup> Um processo ponta a ponta é aquele processo que vai do acionamento de um evento em uma ponta (ex. solicitação de um cidadão) perpassa por uma série de decisões e atividades interfuncionais na instituição, para entregar resultados na outra ponta.



forma estruturada, os principais elementos os quais definem o processo: nome, dono do processo (que será falado a seguir), objetivo, público estratégico, indicadores, reguladores (leis, normas e regras relacionadas), entradas, saídas, *interfaces*, dentre outros. A definição do escopo delimita os limites do processo, ou seja, onde ele começa e onde ele termina. Esse é um primeiro passo fundamental para a compreensão do processo.

Com a construção do diagrama, identifica-se o conjunto de processos de trabalho que o compõem. Esse nível tem como propósito fazer a comunicação tática, possibilitar a análise para a melhoria, identificar gargalos sistêmicos, identificar valor e estabelecer indicadores de desempenho. Seu principal público-alvo são os gestores do IFSC, tomadores de decisão, além da equipe que atua naquele processo de negócio específico, uma vez que dá uma visão sistêmica da operação e dos processos de trabalho contidos no diagrama. Não possui informação suficiente para a execução do processo ou sua padronização. Para isso, é necessário consultar os níveis de mapeamento mais detalhados.

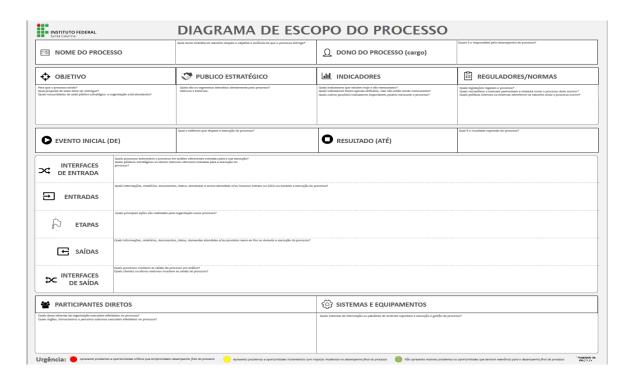


Figura 3 - Diagrama de escopo e interface dos processos.

O IFSC possui, atualmente, 80 processos de negócio, que são apresentados na Tabela 1, abaixo. Destes, 24 são gerenciais, 31 são finalísticos e 25 são de suporte. Para cada processo de negócio, foi atribuído, por meio da IN nº



03/2020, um gestor responsável com o papel de dono do processo. O dono de processo poderá ser um gestor ou um grupo de gestores com a responsabilidade e a prestação de contas pelo desenho, execução e desempenho de um ou mais processos. Compete aos donos de processos do IFSC:

- Assegurar que o processo atenda às expectativas de desempenho estabelecidas (eficácia e eficiência) e satisfaça estudantes e sociedade;
- Assegurar a compreensão de como as pessoas e os sistemas estão envolvidos para prover suporte à execução do processo;
- Patrocinar esforços de transformação;
- Integrar resultados de processos com o de outros donos de processos;
- Defender prioridades de processos;
- Envolver partes interessadas para definir o contexto e alinhar com os objetivos estratégicos;
- Envolver partes interessadas e especialistas e assegurar que o desenho dos processos atenda às expectativas definidas no contexto organizacional.

Cód.		MACROPROCESSOS	Cód.	PROCESSOS DE NEGÓCIO	DONO DO PROCESSO E GESTOR DE RISCOS
			1.1.1	Gerenciar os órgãos colegiados, comitês, comissões e grupos de trabalho	Chefe de Gabinete
	1.1	Gestão Institucional	1.1.2	Gerenciar os processos de escolha de gestores	Chefe de Gabinete
			1.1.3	Modelar a arquitetura organizacional	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
			1.1.4	Gerenciar atos administrativos	Chefe de Gabinete
			1.2.1	Gerenciar o planejamento institucional	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
. GERENCIAIS			1.2.2	Gerenciar os projetos estratégicos	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
ERE	1.2	Castão Faturatánico	1.2.3	Gerenciar os processos	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
7.	1.2	Gestão Estratégica	1.2.4	Gerenciar o desempenho organizacional	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
			1.2.5	Gerenciar os riscos	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
			1.2.6	Gerenciar a elaboração do relatório de gestão	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
		Gestão da informação e de	1.3.1	Gerenciar os documentos arquivísticos	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
	1.3		1.3.2	Gerenciar o acervo bibliográfico	Diretor(a) de Ensino
			1.3.3	Gerenciar o acervo museológico	Diretor(a) de Extensão
			1.3.4	Gerenciar a segurança da	Diretor(a) de Tecnologia da Informação e



				informação a comunicación	Comunicação
				informação e comunicação	Comunicação
			1.3.5	Gerenciar o acesso as informações	Ouvidor(a)
			1.4.1	Gerenciar a imagem institucional	Diretor(a) de Comunicação
	1.4	Gestão da comunicação institucional	1.4.2	Gerenciar as relações institucionais	Diretor(a) Executivo(a)
			1.4.3	Desenvolver comunicação institucional	Diretor(a) de Comunicação
			1.4.4	Desenvolver atividades de cerimonial institucional	Diretor(a) de Comunicação
			1.5.1	Gerenciar auditorias internas	Auditor(a) Chefe
			1.5.2	Gerenciar as atividades correicionais e éticas	Assessor(a) de Correição e Transparência
	1.5	Gestão de controles institucionais	1.5.3	Gerenciar as atividades de ouvidoria	Ouvidor(a)
			1.5.4	Gerenciar a avaliação de controles internos	Diretor(a) Executivo(a)
			2.1.1	Acompanhar egressos	Diretor(a) de Comunicação
			2.1.2	Avaliar atividades de ensino, pesquisa e extensão	Diretor(a) de Ensino Diretor(a) de Pesquisa e Pós-graduação Diretor(a) de Extensão
	2.1	Da identificação da demanda ao	2.1.3	Analisar arranjos produtivos, sociais e culturais locais	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
	2.1	1 planejamento de ensino, pesquisa e extensão	2.1.4	Analisar demandas sociais	Diretor(a) de Gestão do Conhecimento
			2.1.5	Estabelecer metas para ensino, pesquisa e extensão	Diretor(a) de Ensino Diretor(a) de Pesquisa e Pós-graduação Diretor(a) de Extensão
			2.1.6	Definir a oferta de cursos e vagas (POCV)	Diretor(a) de Ensino
		Do desenvolvimento à aprovação do curso	2.2.1	Desenvolver projetos de curso	Diretor(a) de Ensino
			2.2.2	Aprovar projetos de curso	Diretor(a) de Ensino
	2.2		2.2.3	Autorizar a oferta de curso	Diretor(a) de Ensino
ICOS			2.2.4	Viabilizar o reconhecimento dos cursos	Diretor(a) de Ensino
2. FINALÍSTIC		Da prospecção do aluno ao acesso	2.3.1	Identificar públicos estratégicos dos cursos	Diretor(a) de Comunicação
2. FI	2.3		2.3.2	Comunicar a oferta dos cursos	Diretor(a) de Comunicação
			2.3.3	Realizar processo seletivo	Chefe do Departamento de Ingresso
		.4 Da matrícula à conclusão	2.4.1	Realizar matrículas dos alunos	Diretor(a) de Estatísticas e Informações Acadêmicas
			2.4.2	Acolher alunos ingressantes	Diretor(a) de Assuntos Estudantis
			2.4.3	Acompanhar o percurso acadêmico dos alunos	Diretor(a) de Ensino
	2.4		2.4.4	Projetar e entregar serviços de suporte ao aluno	Diretor(a) de Assuntos Estudantis
			2.4.5	Realizar formação conforme PPC dos cursos	Diretor(a) de Ensino
			2.4.6	Projetar e entregar serviços de administração escolar	Diretor(a) de Estatísticas e Informações Acadêmicas
			2.4.7	Projetar e entregar atividades e projetos de ensino extracurriculares	Diretor(a) de Ensino
			2.4.8	Certificar alunos	Diretor(a) de Estatísticas e Informações
					·



					Acadêmicas
	2.5	Da prospecção de fomento à aprovação de PD&I	2.5.1	Viabilizar projetos de pesquisa e inovação;	Chefe do Departamento de Inovação e Assuntos Internacionais
	Da realização da pesquisa à produção de conhecimento e transferência de tecnologia	2.6.1	Executar projetos de pesquisa	Diretor(a) de Pesquisa e Pós-graduação	
		de conhecimento e transferência de	2.6.2	Gerenciar a propriedade intelectual	Chefe do Departamento de Inovação e Assuntos Internacionais
		techologia	2.6.3	Transferir conhecimento e tecnologia	Chefe do Departamento de Inovação e Assuntos Internacionais
			2.6.4	Difundir conhecimento	Diretor(a) de Pesquisa e Pós-graduação
			2.7.1	Articular relações externas	Pró-reitor(a) de Extensão e Relações Externas
	2.7 Da prospecção à aprovação de atividades de extensão	2.7.2	Viabilizar intervenções extensionistas	Diretor(a) de Extensão	
			2.8.1	Executar intervenções extensionistas	Diretor(a) de Extensão
			2.8.2	Avaliar impactos das intervenções extensionistas	Diretor(a) de Extensão
	2.8	Da intervenção extensionista à geração de produtos	2.8.3	Gerenciar produtos das intervenções extensionistas	Diretor(a) de Extensão
			3.1.1	Planejar a gestão de pessoas	Diretor(a) de Gestão de Pessoas
		Gestão de Pessoas	3.1.2	Selecionar pessoas	Chefe do Departamento de Seleção de Pessoas
			3.1.3	Gerenciar a rotina funcional	Chefe do Departamento de Administração de Pessoal
			3.1.4	Gerenciar a movimentação funcional	Chefe do Departamento de Seleção de Pessoas
			3.1.5	Gerenciar os direitos e benefícios	Chefe do Departamento de Administração de Pessoal
RTE	3.1		3.1.6	Gerenciar a folha de pagamento	Chefe do Departamento de Administração de Pessoal
3. SUPORTE			3.1.7	Gerenciar a saúde e segurança ocupacional	Diretor(a) de Gestão de Pessoas
_ m			3.1.8	Desenvolver pessoas	Diretor(a) de Gestão de Pessoas
			3.1.9	Gerenciar os fatores psicossociais relacionados ao trabalho	Diretor(a) de Gestão de Pessoas
			3.1.1	Gerenciar as informações de pessoal	Chefe do Departamento de Administração de Pessoal
		Gestão Orçamentária e Financeira	3.2.1	Gerenciar o orçamento	Diretor(a) de Administração
	3.2		3.2.2	Gerenciar os recursos financeiros	Chefe do Departamento de Orçamento e Finanças
			3.2.3	Gerenciar contabilidade	Chefe do Departamento de Orçamento e



				Finanças
	Gestão da Tecnologia da Informação	3.3.1	Gerenciar as demandas de TI	Diretor(a) de Tecnologia da Informação e Comunicação
		3.3.2	Desenvolver soluções de TI	Diretor(a) de Tecnologia da Informação e Comunicação
3.3		3.3.3	Implantar soluções de TI	Diretor(a) de Tecnologia da Informação e Comunicação
		3.3.4	Realizar a manutenção e suporte de soluções de TI	Diretor(a) de Tecnologia da Informação e Comunicação
		3.3.5	Gerenciar a governança de TI	Diretor(a) de Tecnologia da Informação e Comunicação
	Gestão de Bens e Serviços	3.4.1	Adquirir bens e contratação de serviços	Chefe do Departamento de Compras
		3.4.2	Gerenciar patrimônio	Chefe do Departamento de Contratos
3.4		3.4.3	Gerenciar bens de consumo	Chefe do Departamento de Compras
		3.4.4	Gerenciar contratos	Chefe do Departamento de Contratos
	3.5 Gestão da Infraestrutura Física	3.5.1	Gerenciar obras de engenharia	Chefe do Departamento de Obras e de Engenharia
		3.5.2	Gerenciar manutenção, limpeza e segurança predial	Chefe do Departamento de Obras e de Engenharia
3.5		3.5.3	Gerenciar serviços operacionais	Diretor(a) de Administração

Tabela 1 - Relação dos macroprocessos, processos de negócios e donos de processo.

#### 2.3. Processos de trabalho

Processos de Trabalho são os desdobramentos dos processos de negócio e constituem o primeiro nível que realmente mostra como a atividade é realizada. Eles identificam as atividades necessárias para a realização do processo e as dispõem em fluxo no mapa do processo. Nesse nível, também são identificados, pela primeira vez, os atores que lidam com cada etapa específica.

O processo de trabalho possui detalhes suficientes para a análise, treinamento e integração de trabalhadores, padronização de fluxo e o rastreamento de problemas do processo. É o nível mais detalhado de diagramação em que são



mapeados as atividades, seu fluxo, atores, *handoffs*, eventos, gatilhos, produtos, divisões e uniões de fluxos. A figura 5 abaixo exemplifica um processo de trabalho mapeado conforme a metodologia do IFSC.

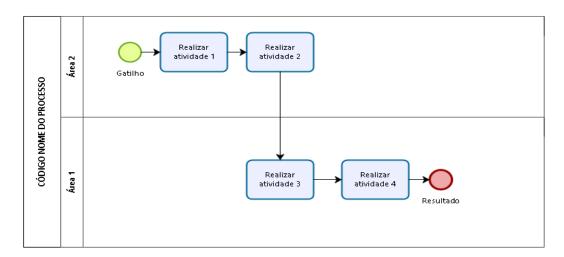


Figura 4 - Exemplo de um processo de trabalho.

Além dos dados citados na figura 5, neste momento também são coletadas as informações abaixo, que constituem a ficha do processo. O anexo Y desse documento apresenta a ficha do processo de trabalho:

- Objetivo;
- Arquitetura de Processos: macroprocesso, processo de negócio e processo de trabalho;
- Dados do processo: unidade responsável e data da homologação<sup>6</sup>;
- Controle de versões: número da versão, data e alterações realizadas<sup>7</sup>.
   Fundamentação: leis, normas e regras relacionadas;
- Artefatos: manuais, modelos, formulários, etc.;
- Elaboradores: nome e unidade organizacional (UORG) dos servidores responsáveis pelo mapeamento do processo;
- Aprovadores: papel BPM (patrocinador, dono do processo e gestor funcional), nome e UORG.

A homologação é realizada por meio de uma reunião, onde estão presentes os elaboradores do processo, os aprovadores do processo e um representante da Coordenadoria de Processos e Documentos, todos estando de acordo com o mapeamento apresentado o processo de trabalho é considerado aprovado.

<sup>7</sup> Depois que um processo de trabalho é mapeado e homologado pelo grupo de aprovadores, ele só poderá ser alterado pela unidade responsável e as alterações realizadas ficam registradas no controle de versões.



Essas informações são inseridas no mapa do processo, como atributos estendidos. Para acessá-las, basta clicar sobre o nome do processo com o botão direito do mouse e acessar "Propriedades".

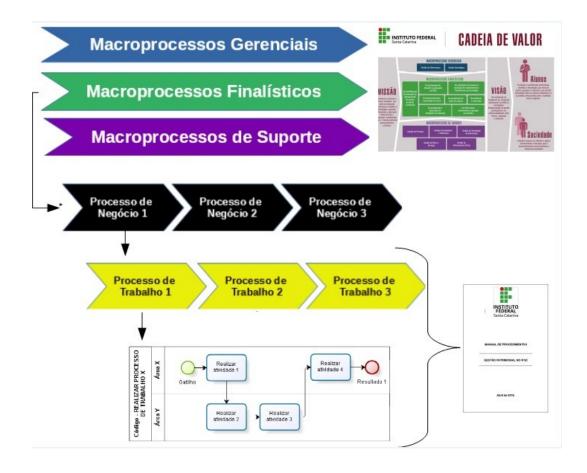




Figura 5 - Ilustração do desdobramento entre os níveis de detalhamento.

#### 2.4. Manual de procedimentos

O Manual de Procedimentos é o nível mais detalhado e o que possui a maior quantidade de informações mapeadas. É útil para o executor da tarefa e sua chefia imediata, além de gerar informações para vários processos gerenciais. Um Manual de Procedimentos contém os processos de trabalho referentes a um processo de negócio e também os seguintes elementos relativos àqueles processos: competências, documentos e riscos associados.

#### 2.5. Desdobramento entre os níveis

Conforme explicitado neste capítulo, cada nível de mapeamento está interligado aos demais por uma relação de desdobramento. A Figura 6 abaixo ilustra essa relação.

Dessa forma, fica claro que cada atividade rotineira (ex.: "Realizar atividade 3") pertence a um processo de trabalho (ex.: "Realizar Processo de Trabalho 1"), que faz parte de um ou mais processos de negócio (ex.: "Processo de Negócio 1"), o qual se encaixa em um macroprocesso do IFSC (ex.: "Da matrícula à conclusão"). O reconhecimento desse desdobramento é importante



para entender a arquitetura de processos do IFSC, pois o desdobramento do processo entre seus níveis nem sempre é objetivo e direto.

O desdobramento dos processos em vários níveis deve seguir convenções estabelecidas pela área mapeadora, principalmente no desdobramento de um processo de negócio em processos de trabalho. Portanto, deve haver coerência nos critérios utilizados.

# 3. Processos de Trabalho

Este capítulo apresenta os elementos a serem usados e as regras de modelagem do mapeamento dos Processos de Trabalho. Primeiramente, ele introduz os elementos usados, o nível de representação e o sistema utilizado, ou seja, a relação exclusiva de itens que podem ser usados para o mapeamento desse nível; na sequência, apresenta as regras de modelagem que devem ser seguidas sempre que um mapa for elaborado.

# 3.1 Elementos de modelagem, nível de representação e sistema

O IFSC adota como padrão de modelagem de Processos a notação *Business Process Model and Notation* (BPMN 2.0) ou Modelagem de Processos de Negócio e Notação, criada pelo *Object Management Group (OMG)*<sup>8</sup>. Essa notação é amplamente utilizada por instituições públicas e privadas em todo o mundo e seu objetivo é fornecer uma linguagem gráfica, facilmente compreensível por todos. Essa notação apresenta um grande número de elementos. No entanto, com o objetivo de facilitar a compreensão de todos os trabalhadores do IFSC,

<sup>8</sup> A documentação pode ser acessada por meio do link https://www.omg.org/bpmn/.



utilizou-se apenas os principais elementos, os quais serão apresentados na tabela  $2^9$ .

Nos processos de trabalho, o nível de representação utilizado é o mapa. Nesse nível, além do fluxo do processo e das principais atividades, são apresentados os atores, eventos, regras, resultado e os dados adicionais já descritos no item 2.3. Como ferramenta para modelagem de processos, o IFSC utiliza a solução tecnológica *Bizagi Modeler*<sup>10</sup>, que é gratuita e de fácil utilização.

Na Tabela 2, abaixo, o símbolo de cada elemento a ser usado no mapa do processo consta na coluna da esquerda, o título de cada elemento está na coluna do meio e o seu significado na coluna da direita. Para garantir a padronização, é vetado o uso de quaisquer outros elementos no mapeamento do Processo de Trabalho que não sejam os contidos na tabela abaixo.

<sup>9</sup> Quando essa linguagem for facilmente compreendida por todos os trabalhadores do IFSC, novos elementos podem ser introduzidos.

<sup>10</sup> A solução pode ser baixada gratuitamente no endereço eletrônico: https://www.bizagi.com/pt/produtos/bpm-suite/modeler



SÍMBOLO	ELEMENTO	SIGNIFICADO
MINISTRA	Piscina	Agrupa de forma gráfica, os participantes do processo. Recebe raias, atividades, sequências, eventos e qualquer outro elemento que pertença a um determinado processo.
Raa Raa	Raia	Cada raia representa a competência de atuação de um ator no processo. O objetivo das raias é simbolizar como o fluxo do processo cruza Unidades Organizacionais ou passa o papel de um responsável para outro.
	Evento de início ou evento inicial	Simboliza o evento ou regra que propicia o início do processo. O evento de início também é chamado de "gatilho do processo".
	Atividade/Tarefa	Atividade é um agrupamento lógico de tarefas. É a ação realizada por um ator de processo específico em um momento específico do tempo com o objetivo de gerar ou transformar uma informação, produto ou serviço. O conceito de Atividade está ligado à pontualidade da ação e devem ser escritos com verbos de ação no infinitivo.
	Gateway Exclusivo	Representado por um losango vazio, direciona apenas um caminho possível dentre todas as sequências de saída nele conectadas. Um equívoco comum é ser confundido com decisão, uma



	ação que não existe. A decisão é prévia
	ou não existe.



•	Gateway Paralelo	O Gateway Paralelo é a adição de caminhos em que todos os existentes, a partir do Gateway, serão realizados ao mesmo tempo. Significa que o processo abrirá diversas frentes de trabalho que em algum momento posterior deve unir os resultados para dar prosseguimento ao processo.
	Evento intermediário	Sinaliza um ponto no decorrer do processo no qual é previsto que um fato ocorrerá, dessa forma ele para o processo e aguarda a ocorrência do fato para que o processo continue.
	Evento intermediário de tempo	Responsável por interromper temporariamente a continuidade de um processo. Significa dizer que a próxima atividade só será realizada quando o processo alcançar um determinado prazo (data/hora).
	Evento de fim ou evento final	Simboliza o evento ou produto obtido com o processo. É a propagação de resultados.
	Fluxo de sequência	Conecta os elementos da notação.  Pode ser entendido como uma  "tubulação" por onde passa a informação (dados) do processo. Além disso, tem a capacidade de "sensibilizar" para o início da atividade.



o\	Fluxo de mensagem	O fluxo de mensagem é utilizado para representar troca de informações entre piscinas.
	Anotação	Serve para destacar pontos onde é interessante manter registros visuais sobre alguma peculiaridade do processo.

Tabela 2 - Elementos de diagramação do Processo de Trabalho.

# 3.2 Regras de modelagem

Abaixo serão apresentadas as regras de mapeamento do processo de trabalho do IFSC. O Anexo II deste documento possui um *checklist* das regras, que pode ser utilizado para revisão da diagramação do processo. Para fins didáticos, as regras estão organizadas em quatro grupos de elementos: piscinas e raias; objetos de fluxo; objetos de conexão e artefatos.

#### **3.2.1 PISCINAS E RAIAS**

O mapa do processo deve ser elaborado da esquerda para a direita, ser simples e inteligível, não possuindo espaços desnecessários.



A piscina deve ser feita na horizontal, com o código e o título do processo na lateral esquerda do desenho, iniciando-se com um verbo no infinitivo (ex.: realizar, efetivar, matricular, divulgar, afastar, distribuir, etc.), em letras maiúsculas, em negrito, fonte Segoe UI, tamanho 9.

O nome deve sintetizar, de maneira simples e objetiva, a essência do que o processo entrega, da seguinte forma: VERBO NO INFINITIVO + OBJETO A SER PROCESSADO. Evite nomear processos de maneira semelhante ao nome de áreas/departamentos/diretorias e com nomes de sistemas.

A piscina do processo deve estar dividida em linhas (raias), cada uma representando um ator distinto que toma ação no processo (mencionado no item 1.2). Todos os elementos devem estar contidos nas raias. As raias são denominadas dessa forma em analogia com as faixas de marcação de competições de natação. Todos os elementos do processo devem estar dentro das raias e não sobre as linhas que as dividem.

Conforme pode ser visualizado na figura 7, abaixo, o título de cada raia deve ser representado por um ator, sem repeti-lo. Cada nome deve iniciar com letra maiúscula, em negrito, fonte Segoe UI e tamanho 8. Quando se tratar de uma sigla ou acrônimo, deve ser escrita em letras maiúsculas (ex.: PRODIN).

Quando a raia for executada na reitoria por um ator (ex.: DGP) e nos câmpus por outro (ex. CGP), os dois atores devem constar na raia, indicando que ator executa na reitoria e que ator executa nos câmpus.

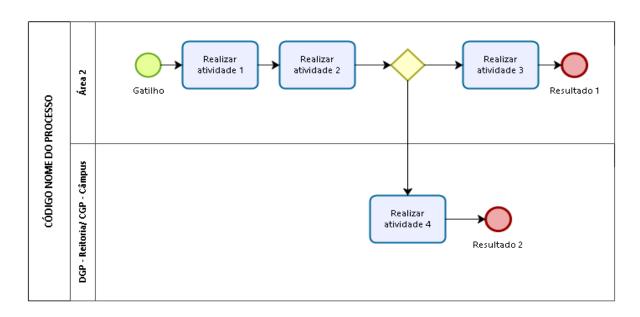


Figura 6 - Exemplo de dois atores na mesma raia.



É importante notar que, quando em uma raia há referência a uma área inteira (ex.: DGP), isso significa que todos os trabalhadores da área são aptos a realizar aquela tarefa, inclusive estagiários. Na maioria dos casos, não é isso que se quer representar. Dessa forma, seja o mais específico possível, se a atividade é executada pela Coordenadoria de Pagamento - Reitoria, não coloque como ator a Diretoria.

Os agentes exógenos, aqueles que não pertencem ao IFSC ou que não estão sob o controle dele (ex.: procuradoria, fornecedores, outros órgãos de governo), não têm suas atividades modeladas. Porém, cria-se uma nova piscina, representando essa relação. Como pode ser visto na figura 8, abaixo.

O nome da piscina externa é o nome da instituição/empresa envolvida. Sua formatação é fonte Segoe UI, tamanho 9, com todas as letras em maiúsculo. As piscinas são conectadas pelo fluxo de mensagens. Atenção: o conector deve sair da atividade interna e tocar a linha da piscina externa. Conforme ilustrado na figura 7 abaixo.

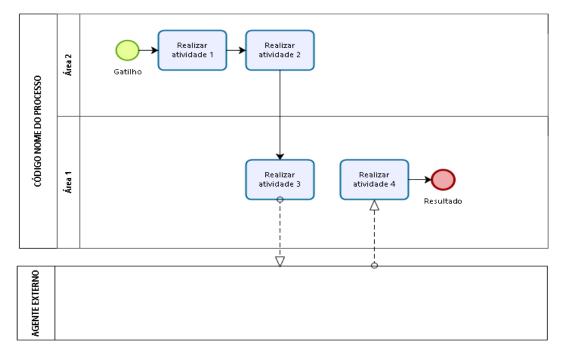


Figura 7 - Exemplo de mapa com atribuições externas ao IFSC.

Para representar as atividades realizadas por esses agentes externos, deve-se inserir uma atividade passiva no ator interno responsável pela recepção do produto dessas etapas. Atividades passivas são aquelas em que o ator não



executa a ação, mas aguarda o resultado de uma ação para proceder. Geralmente são representadas por verbos como "esperar", "receber". Com exceção do caso citado neste parágrafo, atividades passivas não devem ser mapeadas.

Denominam-se raias relativas aquelas cuja identificação dos atores depende do contexto (ex.: superior imediato, proponente) em contraposição a raias absolutas, em que o ator é identificado independentemente do contexto (ex.: Diretor de Ensino).

#### 3.2.2 OBJETOS DE FLUXO - EVENTOS, ATIVIDADES E GATEWAYS

Os objetos dos fluxos dos processos utilizados no IFSC são: eventos, atividades e *Gateways*.

#### 3.2.2.1 Eventos

**Eventos** são elementos inseridos no processo com o objetivo de identificar fatos que ocorrem e interferem no fluxo do processo. São ocorrências que disparam, interrompem, alteram ou finalizam o processo.

Eventos de Início - representa um fato que dá início à execução de uma instância do processo. É o mecanismo que dispara a realização da primeira atividade do processo. Dessa forma, não deve haver qualquer elemento anterior ao evento de início. O evento de início deve ser sucedido por uma e apenas uma atividade, que deve estar em sua raia. Em cada mapa de processo de trabalho, deve haver apenas um evento de início, sendo permitido, porém, mais de um evento de fim. O evento de início deve ser, obrigatoriamente, descrito junto ao seu símbolo, podendo ser o dia em que o processo deve ser iniciado ou o insumo recebido para que a primeira atividade seja iniciada quando o processo é realizado por demanda (ex.: "relatório X recebido",



"ofício Y recebido", "processo Z cadastrado" etc.). No caso de eventos de início começados por periodicidade, deve-se delimitar um ponto no tempo para marcar a frequência. Eventos periódicos, como "Semanalmente", são inválidos. O correto é marcar "toda segunda-feira" ou "toda quarta-feira". "Mensalmente" deve ser descrito com um ponto no tempo, como "todo 1º dia útil do mês". Caso um ponto no tempo não seja especificado para eventos periódicos, o executor não tem a informação necessária de exatamente quando deve executar aquele processo.

Eventos intermediários - acontecem no decorrer das atividades e marcam uma parada no processo. Quando este evento intermediário for de tempo, até que aquele tempo tenha sido atingido (ex.: 5 dias úteis). Quando for condicional, até que aquela condição seja atingida (ex.: reunião da comissão de inventário).

**Eventos de fim** - indicam o término do processo e propagam seus resultados, por isso deve ser descrito o produto ou evento obtido como seu resultado. O processo pode ser finalizado em mais de um evento de fim. Não há elementos após os eventos de fim.

#### 3.2.2.2 Atividades

As atividades do processo devem ser dispostas horizontalmente, da esquerda para a direita, de forma a representar a sequência de execução das mesmas. Elas devem conter um título escrito no infinitivo, que representa a ação executada naquela atividade, com a primeira letra da ação em maiúscula, sem ponto final, fonte Segoe UI, tamanho 8.

A utilização de poucos verbos em cada atividade facilita a sua leitura posterior. Sendo assim, escolher um verbo adequado, que represente corretamente o que é feito, tornará o mapa mais compreensível. Há verbos, entretanto, que carecem de esclarecimentos por serem muito vagos, como "processar", "avaliar", "analisar", entre outros. Nesses casos, tona-se imprescindível identificar o objeto da oração e detalhar bem a instrução de trabalho dessa atividade.



Ao inserir o nome na caixa da atividade, este não pode extrapolar o espaço a ele destinado, não sendo permitido aumentar o tamanho da caixa da atividade. As atividades representam ações propriamente ditas, não sendo permitida a descrição de ações passivas, como "esperar" e "receber", exceto quando a atividade depender de um executor externo (conforme figura 8, abaixo). Da mesma forma, não se devem descrever atividades de handoff, ou seja, atividades de passagem de um ator para outro, como "enviar" e "encaminhar", visto que esse papel já é representado pela seta de transição na mudança de raia. Todas as ações em sequência, sem lapso temporal, e que não necessitem de elementos de decisão entre elas, ou seja, aquelas que são realizadas por um mesmo ator num mesmo intervalo de tempo sem divisões de fluxo, deverão ser representadas em um só elemento de atividade. Ações com lapso temporal obrigatório (como "marcar reunião" e "realizar reunião") ou com decisões entre as ações devem estar representadas em atividades diferentes.



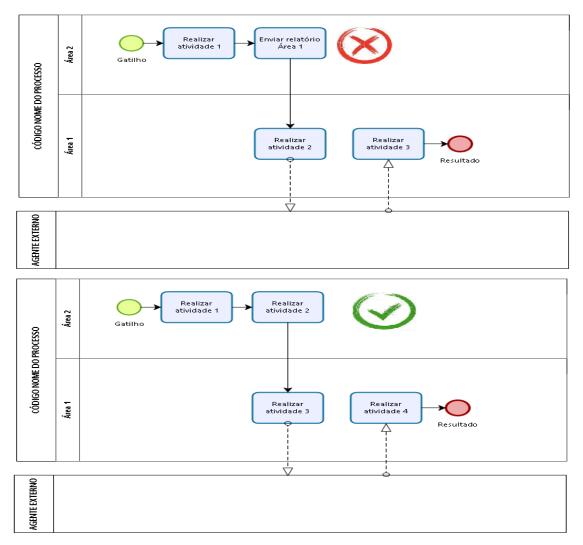


Figura 8 - Exemplo de mapa com handoff.

Cada atividade de um processo de trabalho deve ter a sua Instrução de Trabalho descrita da maneira mais detalhada e clara possível. É a Instrução de Trabalho que, de fato, padroniza a tarefa. Deve-se garantir que ela contenha, no mínimo:

- Informações sobre onde encontrar todos os recursos necessários para realizá-la;
- A tarefa (informações, materiais, serviços);
- O passo a passo de como realizar a tarefa;
- Qual deve ser o resultado gerado para que a tarefa possa ser considerada concluída;
- A qualidade mínima aceitável do resultado gerado;
- Por último, onde depositar o resultado, se existente.



É comum encontrar instruções de trabalho com menos informações do que as necessárias para realmente capturar como se deve fazer a tarefa. Isso ocorre, principalmente, devido ao fato de a pessoa que descreve o processo já ter o know how tão implícito que para ela uma frase basta para entender o que deve ser feito naquela tarefa. Isso deve ser evitado, já que a instrução de trabalho é feito exatamente para descrever como a tarefa deve ser feita para alguém que não conhece o trabalho. Uma forma de saber se a instrução está clara e contém todos os elementos necessários é pedir que uma pessoa que não conhece a atividade a leia e diga se, somente com a informação ali presente, ela consegue realizar a tarefa.

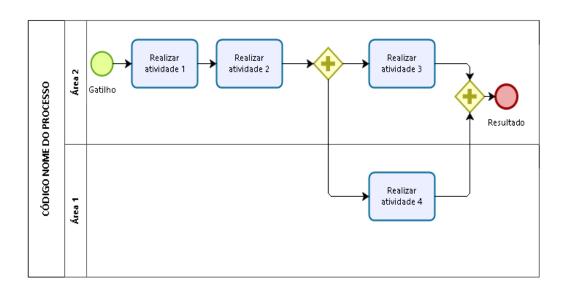


Figura 9 - Exemplo de processo com desvio exclusivo.

Quando uma instrução de trabalho for muito extensa ou necessite estar detalhada com "prints" de telas de sistema, etc., sugere-se que ela seja convertida em um artefato do processo, neste caso, um manual. Explanar-se-ão os artefatos logo abaixo. Este manual deverá se chamar: COMO REALIZAR A ATIVIDADE (nome da atividade). Ele deve ser elaborado em papel timbrado, estar em formato PDF, ser citado na Instrução de Trabalho e anexado ao processo.

Atividades também podem necessitar de usar modelos, formulários, métodos, regras, material de instrução, orientativos ou informativos a serem consultados ou preenchidos durante a sua execução (ex.: formulário de participação em eventos, modelo de ata, ou este próprio manual). A esses objetos dá-se o nome de artefatos e eles devem ser citados na atividade e anexados ao processo,



junto às informações do processo. Sempre que um documento ou *site* for citado na descrição da atividade, deve ser incluído o *link* no texto para facilitar o acesso do leitor à informação.

Quando um processo de trabalho é aprovado, ele aprova todos os elementos do processo, inclusive as instruções de trabalho, o fluxo, os responsáveis por etapa, além dos próprios artefatos, quando estes são publicados junto ao processo. Por isso, alguns cuidados são necessários:

- o artefato (formulário, modelo, manual, etc.) deve estar diagramado em papel timbrado;
- quando o artefato for somente para consulta, deve estar salvo em formato PDF; quando o artefato necessite ser preenchido (formulário, modelo, etc), deve estar em formato .odt;

#### 3.2.2.3 *Gateways*

O *Gateway*, também chamado de desvio, é considerado uma informação já registrada na execução do processo para definir a sequência do fluxo.

Gateway Exclusivo - Representado por um losango vazio, o Gateway Exclusivo não é um ponto onde se faz uma pergunta ao processo. É um ponto onde se deve receber as informações decorrentes de uma decisão tomada anteriormente (provavelmente em uma atividade) e/ou passar o fluxo do processo para os próximos eventos. Ou seja, um Gateway Exclusivo direciona apenas para um caminho possível dentre todas as sequências de saída nele conectadas. Nesse elemento, o Gateway desvia para a sequência desejada seja feita com base em uma decisão anterior e nos dados que chegam ao Gateway resultantes da tomada de decisão.

No mapeamento de processos, não é correto incluir perguntas no elemento *Gateway*. Isso só é permitido quando se está utilizando uma linguagem de fluxogramas, onde esse elemento passa a se chamar decisão e tem outra função.



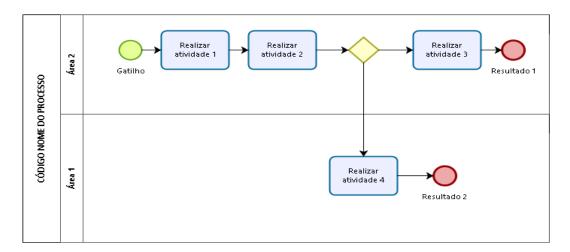


Figura 10- Exemplo de processo com desvio paralelo.

Gateway Paralelo - enquanto o Gateway Exclusivo só permite a continuidade de um caminho, o Gateway Paralelo é a adição de caminhos em que TODOS os existentes, a partir do Gateway, serão realizados. Ou seja, uma vez que o processo tenho um ponto de Gateway Paralelo, todas as sequências que partem dele serão iniciadas ao mesmo tempo. Dessa forma, utilizar um Gateway Paralelo significa que o processo abrirá diversas frentes de trabalho e em algum momento alguma tarefa, ou alguém, deve unir os resultados para dar prosseguimento ao processo conforme previsto. Se essa condição não for realmente satisfeita, talvez não seja a melhor opção utilizar o Gateway Paralelo.

É importante destacar que a captura de exceção não deve ser mapeada por princípio de modelagem e pelo objetivo do mapeamento. Como boa prática, mapeia-se "o caminho feliz" do processo, onde tudo acontece conforme o mapeamento. Caso desejasse mapear todas as exceções possíveis a um processo, este ficaria preenchido por atividades pouco usadas e o mapeamento e a leitura do mapa se tornariam difíceis.



#### 3.4.2.4. Objetos de conexão - fluxo de sequência, fluxo de mensagem

Os objetos de conexão têm a finalidade de ligar os elementos da notação (piscinas e objetos de fluxo). São tipos de objetos de conexão: fluxo de sequência (setas) e fluxo de mensagem.

- a **Fluxo de sequência (setas)** elas conectam os elementos e mostram a sequência do fluxo. Como regra, as setas devem sair dos elementos da sua face direita e entrar por sua face esquerda. Não deve haver setas quebradas, isto é, ligadas a lugar nenhum, nem setas emaranhadas/ sobrepostas desnecessariamente.
- b **Fluxo de mensagem** é utilizado para evidenciar a troca de informações entre elementos que se encontram em piscinas diferentes. Sua representação gráfica é semelhante ao fluxo de sequência, a diferença é que a linha é tracejada (exemplo: figura 8).

#### 3.4.2.5. Anotação

Esse elemento serve para destacar pontos onde é interessante manter registros visuais sobre alguma peculiaridade do processo, ou seja, uma anotação ou observação. Ela deve ser evitada, para não poluir graficamente o mapa do processo.



# 4. Boas Práticas de Mapeamento

Este capítulo contém práticas em formato de tópicos recomendadas aos responsáveis pela elaboração de mapas de processos.

A maioria das boas práticas contidas neste capítulo são relativas à obtenção de informações para o mapeamento de processos. Em processos que lidam quase que exclusivamente com informação, a entrevista é a técnica mais utilizada para possibilitar a um servidor conhecer os processos de trabalho e de negócio de outra área, bem como desenhá-los.

Abaixo estão descritas boas práticas que podem auxiliar um entrevistador na condução dos seus trabalhos. Estão divididas em "Preparação para a Entrevista", "Condução da Entrevista" e "Consolidação dos Resultados da Entrevista". Parte delas só poderá ser utilizada em entrevistas para desenho de processos de trabalho, e quase todas para mapeamentos de processos existentes.

## 4.1. Preparação para a entrevista

1. A utilização de um *laptop* e de um *software* de mapeamento (utiliza-se aqui o Bizagi) muito auxilia o mapeador. Além disso, agendar a entrevista em uma sala de reuniões permite que o diálogo flua sem constrangimentos.



- 2. É importante inteirar-se dos outros processos e normas ligados ao tema bem como de outros mapas já elaborados antes da realização da entrevista. Essa recomendação é importante para impedir o mapeamento duplicado de atividades limítrofes entre dois processos correlatos, ou seja, observar se o escopo do mapa que será desenhado não possui intersecção com outros mapas já identificados.
- 3. Ao selecionar o entrevistado, utilizar como critério a proximidade do servidor com o processo que será desenhado, já que somente o executor das etapas será capaz de explicá-las corretamente e sem omissões. Se um único entrevistado não conhece a totalidade do processo, os outros envolvidos devem ser convocados a participar da entrevista. Exemplo: quando há handoff de uma diretoria a outra, dificilmente um único entrevistado conseguirá descrever as atividades que não ocorrem sob a alçada do setor em que está lotado, tornando necessário convidar, além dele, outro servidor. Porém, quando há atividades burocráticas handoffs que ocorrem dentro própria diretoria/coordenadoria, um único entrevistado poderá ser capaz de descrever o fluxo do processo, a sequência e as tarefas envolvidas, sendo possível esclarecer alguns pontos específicos com outros servidores em momento posterior.
- 4. Reuniões com muitos participantes tendem a ser pouco produtivas. Recomenda-se que estejam presentes até três executores do processo a ser mapeado.

# 4.2. Condução da Entrevista

- 1 A colaboração do entrevistado é o ponto mais importante para que o mapeamento seja elaborado corretamente. Sendo assim, para evitar que a entrevista siga sem ruído e para que as expectativas sejam alinhadas, deve-se explicar, ao início:
  - 1.a O que será feito durante a reunião (o que é um mapa, o que ele representa e quais as dimensões a serem mapeadas);



- 1.b O que será feito após a reunião (explicar, brevemente, os passos gerais de elaboração, ajuste e aprovação do mapa);
- 1.c Por que o mapa está sendo desenhado (para compor um manual de procedimentos ou fundamentar uma melhoria ou padronizar rotinas de trabalho, por exemplo);
- 1.d A dinâmica sequência dos acontecimentos da reunião para que não se perca o foco.
- 2 Antes de iniciar o desenho, é importante solicitar ao entrevistado que explique, com suas próprias palavras e sem método específico, como ocorre o processo, e identificar, durante o discurso, os eventos de início e de fim do processo a ser mapeado. Algumas perguntas podem ser realizadas para facilitar o entendimento, esse rol de possíveis perguntas está disponível no anexo II.
- 3 Utilizando-se dos recursos reservados para a entrevista (*notebook*, projetor, *software* para mapeamento e sala de reuniões), realizar o desenho do fluxo durante o encontro. Deixar essa etapa para depois pode resultar em omissões significativas que podem gerar retrabalho e novas reuniões. Além disso, desenhar, durante a entrevista, o fluxo possibilita ao entrevistado contribuir de maneira mais efetiva na construção do fluxo.
- 4 É comum que o trabalhador responsável pela execução do processo pule etapas ao descrevê-lo, por realizá-lo rotineiramente. Somente um ouvinte atento conseguirá perceber essas omissões. Por esse motivo, deve-se avaliar a lógica do fluxograma enquanto suas atividades são descritas pelo entrevistado para observar se há coerência entre elas e qual a forma de executá-las, além da sequência do fluxograma.
- 5 Algumas vezes pode ocorrer a dificuldade do entrevistado em descrever processos, pela noção subjetiva de que ele é excessivamente não padronizado e/ou circunstancial. Nesse caso, o ideal é pedir que ele descreva um processo concreto específico (por exemplo, o último processo realizado) para que a fluidez volte e ele tenha mais clareza e menor resistência.
- 6 Não são importantes, durante a reunião, a estética, o formato, a numeração (se existir) e a ortografia das redações dos mapas. Preocupar-se excessivamente com a forma do mapa no momento da entrevista pode fazer com que a reunião perca a fluidez em função do tempo empregado nos ajustes do desenho. Esses ajustes devem ser feitos após a entrevista.
- 7 Alguns entrevistados acreditam que processos longos significam processos "importantes" e, portanto, tendem a descrever suas ações em mais atividades do



- que o necessário. Se isso ocorrer, é importante esclarecer que a relação entre a extensão do fluxo e a relevância do processo não existe e que, geralmente, processos mais eficientes possuem fluxogramas menos extensos.
- 8 Eventualmente, os entrevistados utilizam a reunião para demonstrar sua insatisfação ou descontentamento diante do cenário atual, fazer conjecturas sobre o futuro ou ainda descrever o processo como deveria ser e não como ocorre. Essas discussões devem ser guardadas para outros momentos, já que não auxiliam na construção do mapa de como o processo ocorre hoje, que é o foco da entrevista. Cabe ressaltar que, quanto maior o cargo do entrevistado, em função da variedade de processos sob sua tutela, maior a probabilidade de o fluxo ser descrito como deveria ser e/ou como está regulamentado, em vez de como ele realmente é executado.
- 9 É comum, principalmente na primeira vez em que os processos estão sendo mapeados e ainda não estão padronizados, encontrar pequenas oportunidades de melhoria que não necessitam de grandes esforços para serem realizadas (como uma tramitação mais eficiente ou uma dispensa de etapas burocráticas, por exemplo). Nesses casos, a melhoria pode ser realizada já durante o mapeamento, desde que haja consentimento do entrevistado e o compromisso de executar o processo com as alterações sugeridas.
- 10 Ter acesso a arquivos e/ou a documentos gerados e consultados durante a execução de uma etapa pode facilitar o entendimento do entrevistador, principalmente quando ele estiver pouco familiarizado com o processo. Visualizar esses documentos durante o detalhamento da etapa é mais eficaz que ao início da entrevista ou do desenho do processo.
- 11 Quando a reunião for agendada para o desenho do processo de trabalho, detalhar excessivamente a forma como ocorre cada etapa pode fazer com que a reunião seja menos produtiva. O ideal é guardar essas contribuições para as reuniões destinadas ao detalhamento das atividades, ou seja, o momento que se descreve a instrução de trabalho (como fazer) de cada atividade.
- 12 Em caso de dissenso sobre a redação do título da atividade ou da instrução de trabalho, deve-se priorizar a vontade do entrevistado, sem entrar em conflito desnecessário, já que é ele quem executa a tarefa e, portanto, está mais familiarizado com o processo.
- 13 Mapas muito lineares podem significar que algumas decisões não foram retratadas. É interessante revisá-los com o entrevistado para identificar omissões.



- 14 Reservar um tempo ao final da entrevista para revisar o mapa na presença do entrevistado pode evitar retrabalho no futuro. Deixar também agendada a próxima reunião (caso o trabalho não tenha sido concluído) auxilia na continuidade do trabalho para que discussões já realizadas não se percam ou se repitam.
- 15 Em reuniões de continuidade de desenho, convocar os mesmos participantes das reuniões anteriores dá celeridade aos encontros, já que pontos já abordados não serão objetos de discussão.

# 4.3. Consolidação dos resultados da entrevista

- 1 Na revisão, deve-se observar a coerência textual, a correção gramatical, a compreensão da lógica do fluxo, a posição das setas (se estão sobrepostas, dificultando o entendimento). Guiar-se pelos *checklists* contidos nos anexos.
- 2 Algumas dúvidas acerca dos fluxos ou do manual de procedimentos poderão surgir na fase de consolidação de resultados. Não é necessário agendar outra reunião para sanar pequenos pontos facilmente solucionáveis. Isso pode ser feito por uma conversa telefônica ou pessoalmente, o que facilitará a conclusão dos trabalhos.



### Anexos

#### ANEXO I - FICHA DO PROCESSO DE TRABALHO

#### Objetivo

Este processo tem como objetivo ......

#### Arquitetura de Processos

Macroprocesso	Processo de Negócio	Processo de Trabalho
2.6 Da realização da pesquisa à produção de conhecimento e transferência de tecnologia	conhecimento e tecnologia	2.6.3.1 Publicar livros de interesse institucional

#### **Dados do Processos**

Unidade responsável	Data da homologação
Coordenadoria de Pesquisa	28/08/2019

#### Controle de Versões

Número da Versão	Data	Alterações realizadas
1.0	28/08/2018	Primeira versão
1.1	25/03/2019	Adicionado: "Modelo 24 - Conceder Adicional de Insalubridade"

Fundamentação

Nome	Descrição	Arquivo
Lei n°10.520, de 17 de julho de 2002	Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências (inserir link na descrição).	não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato PDF.
Decreto nº 9.373, de 11 de maio de 2018	Dispõe sobre a alienação, a cessão, a transferência, a destinação e a disposição final ambientalmente adequadas de bens móveis no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional (inserir link na descrição).	não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato PDF.
Portaria nº 513, de 05 de março de 2009	Aprova o modelo de formulário do Termo Circunstanciado Administrativo, de que trata a Instrução Normativa CGU nº 04,	não está disponível no formato digital, inserir o



	de 17 de fevereiro de 2009 (inserir <i>link</i> na descrição).	formato PDF.
Resolução CDP n°20, de 05 de setembro de 2012		

#### **Artefatos**

Nome	Link	Arquivo
Manual 1 - Como fazer tal atividade	Repetir o nome e inserir o link.	Quando o documento não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato PDF.
Manual 2 - Como fazer tal atividade		Quando o documento não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato PDF.
Modelo 1 - Parecer Final		Quando o documento não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato odt.
Modelo 2 - Relatório Final		Quando o documento não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato odt.
Formulário 1 - Solicitação de afastamento		Quando o documento não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato odt.
Formulário 2 - Relatório de atividade		Quando o documento não está disponível no formato digital, inserir o documento aqui em formato odt.

#### Elaboradores

Nome	UORG	
Nome completo do servidor	Uorg de exercício do servidor	

#### **Aprovadores**

71010100		
Papel BPM	Nome	Cargo / Função
Patrocinador	•	Cargo de Direção ou Função que ocupa.



Dono do Processo	Nome completo do servidor	Cargo de Direção ou Função que ocupa.
Gestor Funcional	Nome completo do servidor	Cargo de Direção ou Função que ocupa.

#### Observações:

Patrocinador - este papel normalmente é atribuído à instância máxima da área (Pró-reitor).

Dono do Processo - os donos dos processos estão definidos na IN nº07/2018.

Gestor Funcional - normalmente atribuído ao coordenador da área responsável pelo processo.



# ANEXO II - CHECKLIST DE REGRAS DE MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DE TRABALHO

REGRAS GERAIS		
1	A piscina do mapa está alinhada à margem esquerda do Bizagi.	
2	A piscina possui título na lateral esquerda do desenho.	
3	O título inicia-se com o código do processo de trabalho, seguido pelo nome, composto por um verbo no infinitivo e está escrito em caixa alta, negrito, fonte Segoe UI, tamanho 9.	
4	O processo inicia com somente um evento de início.	
5	O processo termina com um ou mais eventos de fim.	
6	A primeira atividade do processo está na mesma raia do evento de início.	
7	O elemento sucessor a um evento de início é uma atividade.	
8	O evento de início está ligado apenas a uma atividade.	
9	Não foram usados elementos não previstos neste manual (piscina, raia, evento inicial, evento inicial de tempo, sequência de fluxo, fluxo de mensagens, atividades, <i>Gateway</i> Exclusivo, <i>Gateway</i> Paralelo, evento intermediário condicional, evento intermediário de tempo, anotação e evento final).	
10	O mapa não possui espaços em branco, desnecessários.	
11	Um ponto no tempo foi especificado para eventos de início periódicos.	
12	Não há setas quebradas (ligadas a lugar nenhum).	
13	Não há setas emaranhadas / sobrepostas desnecessariamente.	
	RAIAS	
1	Todos os elementos se encontram dentro das raias.	
2	Não há elementos em cima de raias.	
3	As raias contêm os nomes de atores com apenas a primeira letra maiúscula ou quando utilizado sigla ou acrônimos, estão todas as letras em maiúsculo - áreas, grupos definidos, funções ou cargos, fonte Segoe UI 8, negrito.	
4	Quando uma raia é realizada por atores diferentes nos câmpus e reitoria, o nome dos dois atores estão expressos, seguidos da localização (câmpus / reitoria).	
5	Não há raias repetidas.	
GATEWAYS		
1	Não existem <i>Gateway</i> com perguntas.	
2	Os <i>Gateway</i> exclusivos estão seguidos por condições.	
ATIVIDADES		
1	Todos os textos das atividades iniciam-se por verbos no infinitivo.	



2	Não há textos idênticos em mais de um elemento dentro de uma mesma raia.		
3	Os textos dos elementos de atividades estão escritos dentro dos símbolos.		
4	Não há textos atravessando os limites das caixas de atividades.		
5	Não há nomes genéricos nas atividades. (ex. "Elaborar Memorando" sendo o correto "Elaborar Memorando de Solicitação de Material")		
6	Não foram descritas atividades de <i>handoff</i> , com exceção de recuperação de controle de atividades executadas fora do escopo de controle.		
7	Não há ações em sequência com lapso temporal obrigatório (ex.: marca uma reunião e depois realizá-la) representadas em um só elemento de atividade.		
8	Todas as ações em sequência, sem lapso temporal obrigatório executadas pelo mesmo ator estão representadas em um só elemento datividade.		
9	Não foram descritas atividades passivas (esperar, receber), à exceção de recuperação de controle de atividades externas.		
10	A instrução de trabalho contém, minimamente, informações sobre onde encontrar todos os recursos necessários para se realizar a tarefa.		
11	A instrução de trabalho contém o passo a passo de como realizara a tarefa e há <i>links</i> dos para os documentos ou <i>sites</i> citados.		
12	A instrução de trabalho contém o resultado gerado para que a tarefa possa ser considerada concluída.		
13	A instrução de trabalho contém os parâmetros de qualidade mínima aceitável para o resultado gerado.		
14	A instrução de trabalho contém as informações de onde depositar o resultado da atividade, se existente.		
15	A instrução de trabalho está escrita sem erros ortográficos, de forma impessoal e no modo imperativo.		
16	Todos os artefatos necessários foram ligados às atividades.		
17	Não foram cadastrados artefatos duplicados na base de dados.		
18	Os artefatos do tipo formulário contêm informações claras do que se deve ser preenchido em cada campo.		
	ТЕХТО		
1	Não há erros ortográficos.		
2	Eventos de início e de fim estão escritos na voz passiva.		



3	Não há pontos finais nos textos de nenhum dos elementos.		
4	Todos os elementos possuem tamanho e tipo de fonte padrão (para atores a fonte é tamanho 8 e para tarefas é 8. Mesmo tipo Segoe UI)		
5	O texto interno dos elementos possui somente a primeira letra da frase em maiúscula (exceção de siglas e nomes próprios).		
6	Não há elementos sucessivos ao evento de fim.		
7	Os textos dos eventos de início e fim estão escritos abaixo do símbolo.		
CHECKLIST DE CONTEÚDO (MÉRITO)			
1	Não há elementos anteriores ao evento de início.		
2	Não foram esquecidas passagens intermediárias de informação para agentes administrativos.		
3	Refluxos originados por captura de exceção não foram mapeados.		
4	Refluxos originados por atividades de controle de qualidade não foram mapeados.		



#### ANEXO III - CHECKLIST DA FICHA DO PROCESSO DE TRABALHO.

CHECKLIST DA FICHA DO PROCESSO DE TRABALHO		
1	Todos os itens têm Atributos Básicos preenchidos?	
2	A descrição dos atributos é clara, com orientações adequadas e a documentação citada está disponível no processo (nos Atributos Estendidos da piscina)	
3	Os Atributos Básicos estão preenchidos corretamente na piscina?	



#### ANEXO IV - ROTEIRO DE PERGUNTAS POR EVENTO

Antes de iniciar a modelagem de um processo em uma ferramenta de diagramação é importante ter informações sobre o processo que será mapeado para que se possa utilizar os elementos corretos. Dessa forma, algumas perguntas podem contribuir.

Para eventos iniciais	a	De que maneira o processo realmente inicia?	
	b	Esse evento inicial é o gatilho do processo?	
	С	Esse evento inicial não demanda alguma ação prévia?	
	d	O processo começa automaticamente a partir do evento?	
Para as sequências	a	Essa sequência garante a entrega de uma informação para o próximo participante do processo?	
	b	Essa sequência sensibiliza a próxima atividade para que seja iniciada o quanto antes?	
	С	Essa sequência faz parte do fluxo de informação do processo ou é apenas uma conexão lógica (talvez inexistentes)?	
	d	De que forma essa sequência está conectando o trabalho entre áreas da mesma instituição?	
	a	Como é iniciada essa atividade? É automática? Depende da vontade humana? É uma rotina de trabalho ou é iniciada por evento (gatilho) e não depende de interação humana?	
Para as atividades	b	Qual ação essa atividade realmente realiza?	
r ara as attividades	С	Qual o objetivo dessa atividade?	
	d	Por que essa atividade é realizada?	
	е	O fim dessa atividade desencadeia o início da próxima?	
Para eventos intermediários	a	Esse evento serve para interromper o andamento do processo até que alguma condição seja alcançada?	
	b	Esse evento serve para interagir com outras atividades, áreas ou participantes?	
	С	Se for um evento temporizador (timer), é exequível e real o processo ficar "parado" naquele ponto?	
	d	Se for um evento de recebimento ou envio de mensagem, como isso acontece? É trabalho humano ou automatizado?	
Para eventos finais	a	Qual resultado esse evento final está propagando ou representando?	
	b	Esse é único evento final / resultado possível?	
	С	processo?	
	d	Se for um evento final de envio de mensagem, de que forma a mensagem é enviada? É um trabalho humano ou automatizado?	

Fonte: Capote, 2017, p.93.