



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

SIDNEY FREITAS DE PAIVA

**MAPEAMENTO DE PROCESSO DA DIVISÃO DE PORTAIS UNIVERSITÁRIOS
(DPU) DA SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (STI) DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)**

FORTALEZA

2018

SIDNEY FREITAS DE PAIVA

MAPEAMENTO DE PROCESSO DA DIVISÃO DE PORTAIS UNIVERSITÁRIOS
(DPU) DA SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (STI) DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

Monografia apresentada ao Curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Tecnólogo em Gestão da Qualidade.

Orientador: Professor Dr. Heráclito Lopes Jaguaribe Pontes.

FORTALEZA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

P17m

Paiva, Sidney Freitas de.

Mapeamento de processo da Divisão de Portais Universitários (DPU) da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) da Universidade Federal do Ceará (UFC) / Sidney Freitas de Paiva. - 2018.
49 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
Orientação: Prof. Dr. Heráclito Lopes Jaguaribe Pontes.

1. Portais universitários - Mapeamento de processos. 2. Universidade Federal do Ceará. I. Título.

CDD 658.562

SIDNEY FREITAS DE PAIVA

MAPEAMENTO DE PROCESSO DA DIVISÃO DE PORTAIS UNIVERSITÁRIOS
(DPU) DA SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (STI) DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

Monografia apresentada ao Curso de
Tecnologia em Gestão da Qualidade da
Universidade Federal do Ceará, como requisito
parcial para a obtenção do Título de
Tecnólogo em Gestão da Qualidade.

Aprovada em: ____ / ____ / ____.

BANCA EXAMINADORA

Professor Dr. Heráclito Lopes Jaguaribe Pontes (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Professor Dr. Marcos Ronaldo Albertin (Avaliador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Professora Me. Joana D'Arc de Oliveira (Coordenadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

... Jesus, autor e consumador da nossa fé (Hebreus 12:2), a toda a minha família, e em especial, ao Amor da Minha Vida Adelita, meus filhos, Matheus e Maria Júlia, minha Mãe e meu Pai (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Ao Criador, pela vida.

Aos meus pais pelos primeiros passos e ensinamentos.

A minha esposa Adelita, meus filhos, Matheus e Maria Júlia, pela inspiração.

Aos meus amigos de trabalho, pela companhia diária e ajuda mútua na labuta e confecção deste trabalho.

Ao meu orientador, Heráclito Jaguaribe, pela mansidão e sabedoria na condução desse trabalho.

Aos colegas, professores e coordenadora do curso de Graduação em Gestão da Qualidade, por esses 2 anos e meio de aprendizado e troca de experiências.

RESUMO

A evolução exponencial das tecnologias e ferramentas de negócios tem exigido que instituições públicas e privadas estejam, a cada dia, alinhadas com o que há de mais moderno na área da gestão. Mapear processos é uma das ferramentas da gestão que teve grande amadurecimento nos últimos anos e que vem se consolidando como algo desejado e utilizado pelas instituições. Através dela, consegue-se obter de forma clara, o fluxo de informações das tarefas e suas responsabilidades, detecta-se gargalos para corrigi-los, e ainda, pode-se gerar de forma fácil e simplificada, documentação. O *Business Process Model and Notation* - BPMN (Modelagem e Notação de Processos de Negócio) é uma notação dos vários tipos de metodologia de gerenciamento de processos, que utiliza ícones para o desenho de processos e que facilita o entendimento. Este trabalho tem o objetivo de mapear os processos das atividades de uma divisão de portais universitários de uma universidade pública. Serão apresentados os conceitos envolvidos no mapeamento de processos através do referencial bibliográfico e, ao final, a comprovação do ganho de eficiência (entre outros benefícios) após a aplicação da metodologia BPMN.

Palavras-chaves: BPMN. Mapeamento. Processo. Modelagem.

ABSTRACT

The exponential evolution of technologies and business tools has required that public and private institutions are, every day, in line with the most modern in the area of management. Mapping processes is one of the management tools that has matured in recent years and has been consolidating as something desired and used by the institutions. Through it, the information flow of tasks and their responsibilities can be obtained clearly, bottlenecks are detected to correct them, and documentation can be easily and easily generated. Business Process Model and Notation - BPMN (Business Process Modeling and Notation) is a notation of the various types of process management methodology, which uses icons for process design and facilitates understanding. This work has the objective of mapping the processes of the activities of a division of university portals of a public university. The concepts involved in the mapping of processes through the bibliographic reference will be presented and, finally, the proof of the efficiency gain (among other benefits) after applying the BPMN methodology.

Keywords: BPMN. Mapping. Process. Modeling.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Estrutura de um processo	16
Figura 2	Processos no diagrama de causa e efeito	16
Figura 3	Mapeamento de Processos e Gerenciador HEFLO	18
Figura 4	Elementos Básicos do BPMN	20
Figura 5	Exemplo de Modelo de Processos	23
Figura 6	Banners Campanha Secretaria de Governança UFC - Mapeamento de Processos	28
Figura 7	Mapeamento de Processo da Atualizações de <i>CMS Wordpress</i>	29
Figura 8	Mapeamento de Processo de Treinamentos	30
Figura 9	Página Inicial do Sítio https://www.heflo.com.br/pt-br/	31
Figura 10	Antigo Mapeamento - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais – DPU	32
Figura 11	Novo Mapeamento - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais - DPU	33
Figura 12	Novo Mapeamento - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais - DRC	34
Figura 13	Planilha consolidada com dados de Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais	35
Quadro 1	Elementos BPMN, suas definições e notações	20

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Produtividade - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de março a junho	35
Gráfico 2	Produtividade - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de julho a outubro	36
Gráfico 3	Tempo - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de março a junho	36
Gráfico 4	Tempo - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de julho a outubro	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPM CBOOK	<i>Business Process Management Common Book of Knowledge</i>
BPMN	<i>Business Process Model and Notation</i>
CMS	<i>Content Management System</i>
DPU	Divisão de Portais Universitários
DRC	Divisão de Redes de Computadores
ID	Identificador
OMG BPMN	<i>Object Management Group Business Process Model and Notation</i>
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PROPRAD	Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
STI	Secretaria de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação
TCU	Tribunal de Contas da União
UFC	Universidade Federal do Ceará
WORDPRESS	Sistema livre e aberto de gestão de conteúdo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Contextualização	12
1.2	Objetivos	13
1.2.1	Objetivo Geral	13
1.2.2	Objetivos Específicos	13
1.3	Justificativa	14
1.4	Estrutura do Trabalho	14
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
2.1	Processos	15
2.2	Mapeamento de Processos	17
2.3	BPMN	19
3	METODOLOGIA	25
3.1	Modelagem de Processos	25
4	ESTUDO DE CASO	27
4.1	Resultados obtidos	34
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
	REFERÊNCIAS	40
	ANEXOS	43

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Desde 2007, a Universidade Federal do Ceará (UFC), por meio da Pró-Reitoria de Planejamento (PRPL) e da Pró-Reitoria de Administração (PRADM), hoje, Pró-Reitoria de Planejamento e Administração (PROPLAD), implementa o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que é o instrumento de planejamento e gestão, que considera a identidade da Instituição de Ensino Superior, no que diz respeito a sua filosofia de trabalho, a missão a que se propõe, as diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, a sua estrutura organizacional e as atividades acadêmicas que desenvolve e/ou pretende desenvolver (PDI UFC 2013-2017).

Alinhado com o PDI, a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) implementa o Plano de Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), que é elaborado de forma a promover, também, o envolvimento e o comprometimento da comunidade com a definição dos rumos da Tecnologia da Informação (TI) da Universidade. Dessa forma, a abordagem participativa e integrada garante o aproveitamento do esforço institucional e o alinhamento estratégico do PDTI com os objetivos da UFC. Uma das várias diretrizes identificadas na elaboração do PDTI foi a estruturação e melhoria dos processos (Tabela 2 - Diretrizes, ID - D03) das atividades de TI (PDTI UFC 2013-2017).

Os órgãos de controle do serviço público, bem como a atual situação política e de planejamento do nosso país, têm exigido um maior comprometimento das instituições, no sentido de organizarem seus processos de trabalho, a fim de diminuir custo e retrabalhos, melhorar a eficiência e produtividade, e ainda, que possuam uma gestão sustentável. Tudo isso tem influenciado muitas dessas instituições, a criarem setores estratégicos que até bem pouco tempos atrás não possuíam e que vem tendo impacto bastante relevante. Uma dessas áreas é a de Governança. A institucionalização da Secretaria de Governança da UFC, em 2017, teve e tem um papel fundamental para integrar e criar mecanismos eficientes de incentivo e monitoramento, assegurando comportamentos alinhados com os interesses da instituição, dos órgãos reguladores e governo.

Uma das formas de aplicação de melhoria dos processos internos de uma instituição é fazer um trabalho de mapeamento desses processos. Atualmente, a ferramenta mais difundida, aceita e implementada nas organizações, é a metodologia BPMN. Através dessa ferramenta, obtém-se os mapeamentos dos processos e consegue-se de forma clara, os

fluxos de informações das tarefas e suas responsabilidades, detecta-se gargalos para corrigi-los, e com isso, pode-se gerar de forma fácil e simplificada, documentações detalhadas desses processos, que é considerada como uma boa prática da gestão.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Mapear o processo de Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais da Divisão de Portais Universitários (DPU), da Universidade Federal do Ceará (UFC), utilizando a ferramenta de gestão de processos *Business Process Model and Notation* (BPMN - em português Modelagem e Notação de Processos de Negócio), com o propósito de identificar, mapear, redesenhar, melhorar, gerar documentação e gerir os processos de trabalho, auxiliando as tomadas de decisões, melhorando de forma contínua o desempenho organizacional.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar, entender e identificar: a visão global das atividades e processos, seus objetivos, suas entradas, suas saídas; suas regras, seus limites, os responsáveis, os riscos, seus impactos, redundâncias e documentações (gestão do conhecimento);
- Mapear e redesenhar os processos, utilizando a notação BPMN - *Business Process Model and Notation* (BPMN - em português Modelagem e Notação de Processos de Negócio);
- Melhorar e gerir os processos: estabelecendo prioridades e automações, fazendo monitoramento e a gestão do conhecimento (através da documentação dos processos melhorados).

1.3 Justificativa

Até 2016, a Divisão de Portais Universitários (DPU), da Secretaria de Tecnologia de Informação (STI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), não possuía nenhuma forma

de organização e documentação de seus processos de trabalho. Tudo era feito de forma empírica e o controle das informações era descentralizada.

A partir de 2017, com forte influência dos trabalhos executados pela Assessoria de Governança de TI (que foi institucionalizada em 2013 na STI) e da Secretaria de Governança (que foi criada em 2017), ambas da mesma instituição, a DPU iniciou um projeto de reestruturação e organização de seus processos internos.

E em 2018, foi feito um trabalho de mapeamento de seus processos internos, dando existência a esse trabalho, com a finalidade de melhorar e otimizar a produtividade de suas tarefas diárias.

Para tanto, foi escolhida a ferramenta de modelagem de negócios mais difundida e aceita da atualidade, e por ser considerada de fácil entendimento, que é a metodologia BPMN (*Business Process Model and Notation* - em português Modelo e Notação de Processos de Negócio).

1.4 Estrutura do Trabalho

Este trabalho está estruturado, em observância às regras de normalização ao qual se submete, e foi dividido em cinco seções. Além desta seção 1, que apresenta a introdução, contextualização, os objetivos geral e específicos, a justificativa, a estrutura do trabalho, possui mais 4 seções.

A seção 2 apresenta a revisão bibliográfica, expondo as informações necessárias para realização do estudo, servindo de embasamento para o desenvolvimento dos seguintes temas: processos, mapeamento de processos e a notação BPMN.

Na seção 3, é exposta a metodologia concebida para abordagem da situação problema.

Na seção 4 é apresentado o estudo de caso, o qual trará o relato detalhado da aplicação de todas as etapas da metodologia desenvolvida para a implantação da ferramenta. Trazendo ainda, em seu corpo final os resultados obtidos deste estudo.

Na seção 5 são apresentadas as considerações finais e os resultados obtidos através da aplicação deste estudo e as sugestões para trabalhos futuros.

E após a 5 e última seção, são apresentadas as referências utilizadas nesta monografia e os anexos de documentações geradas externamente que complementam este estudo.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Processos

O ritmo de mudanças que o mundo tem enfrentado no decorrer dos últimos tempos, tanto na economia como na política, apresenta grandes desafios às organizações, como a capacidade de rápida adaptação aos novos cenários e as respostas eficazes a esses novos desafios (YOUSSEF, 2008).

Assim, no século XXI, a gestão das organizações não pode ser entendida como um sistema fechado, mas compreendida e operacionalizada como um sistema aberto, onde o planejamento, as estratégias e os processos organizacionais articulados contribuem para a entrega de produtos e serviços aderentes às necessidades do mercado (ELLWANGER; KIPPER; NARA, 2011).

Para Thieves (2001), a estruturação da instituição em torno de seus processos de negócio significa uma mudança na postura administrativa tradicional, cujo enfoque estava no gerenciamento de como as atividades são executadas individualmente, para uma visão global e dinâmica de toda a instituição.

Segundo Benner e Tushman (2001), o gerenciamento de processos baseados na perspectiva de uma organização, como um sistema de processos interligados, envolve concentrar esforços para mapear, melhorar e aderir aos processos organizacionais.

Segundo o Guia BPM CBOK (2009), um “processo” é uma lista definida de atividades ou comportamentos desempenhados por pessoas ou máquinas e tem um ou mais resultados que podem finalizar no encerramento do processo ou em uma entrega para outro processo, com o propósito de atingir uma ou mais metas.

O primeiro passo para ganhar controle sobre uma organização é conhecer e entender os processos básicos (DEMING, 1982).

Processo, definido por Hammer e Champy (1994) é “um conjunto de atividades com uma ou mais espécies de entrada e que cria uma saída de valor para o cliente”.

E nesse contexto, estão incluídos: Entradas (*Input*), o Processo (transformações) em si, e as Saída (*Output*), que é confirmado por Maranhão e Macieira (2004), que dizem “se começarmos a classificar as atividades de um processo veremos que ele possui, claramente, ao menos três divisões: entradas, transformações e saídas”.

Abaixo, na Figura 1, segue modelo de estrutura de um processo representado por Campos (1992):

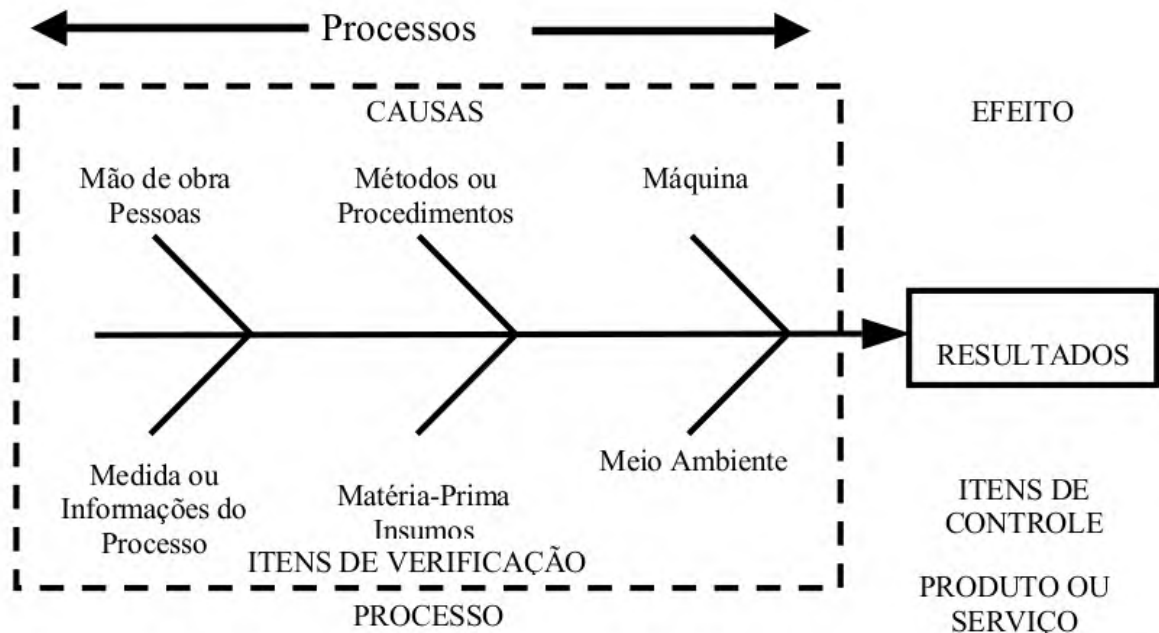
Figura 1 - Estrutura de um processo



Fonte: Adaptado de Campos (1992).

Para Campos (1992, p. 17), o acompanhamento do processo é a essência do gerenciamento em todos os níveis da empresa. O primeiro passo no entendimento do controle de processo é a compreensão do relacionamento causa-efeito sempre que ocorre (efeito, fim, resultado) existe um conjunto de causas (meios) que podem ter influenciado. Observando a importância da separação das causas de seus efeitos no gerenciamento e como nós temos a tendência de confundí-los, os japoneses criaram o diagrama de causa e efeito”.

Figura 2 - Processos no diagrama de causa e efeito



Fonte: Whiteley (1992, p.206).

A visão, missão e valores, refletem diretamente nos processos da organização e apesar de não serem tangíveis, são de grande valor e importância.

Segundo a literatura comum e atual, existem dois tipos de abordagem da estrutura organizacional, a formal e a informal. A primeira é dividida em sub-estruturas, e as duas mais utilizadas são a funcional e a por processos (que mais nos interessa nesse estudo).

Segundo Valle e Oliveira (2012, p. 8), “todas as abordagens em gestão da produção surgidas após os anos 80 têm como centro a visão de processos” (grifo do autor).

Para Damelio (1996), a análise dos processos com o uso de mapas ajuda a melhorar a satisfação dos clientes com a identificação de ações para reduzir o ciclo de produção, eliminar defeitos, reduzir custos, eliminar passos que não agregam valor e incrementar a produtividade.

E ainda, de acordo com Rezende (2006, p.91), “[...] a análise e medição dos processos é relevante para a manutenção e melhoria dos mesmos, contemplando inclusive o planejamento, padronização e a documentação destes.”

2.2 Mapeamento de Processos

Mapear processos, num conceito simples, é uma ferramenta gerencial, que permite entender o funcionamento das etapas do processo produtivo das atividades nas organizações, com a finalidade de examiná-lo e melhorá-lo.

De acordo com Adair e Murray (1996, p.123), mapeamento de processo é um diagrama que mostra como as principais etapas de um processo se articulam, descrevendo o processo em termos de operações executadas, permitindo uma visão geral do processo.

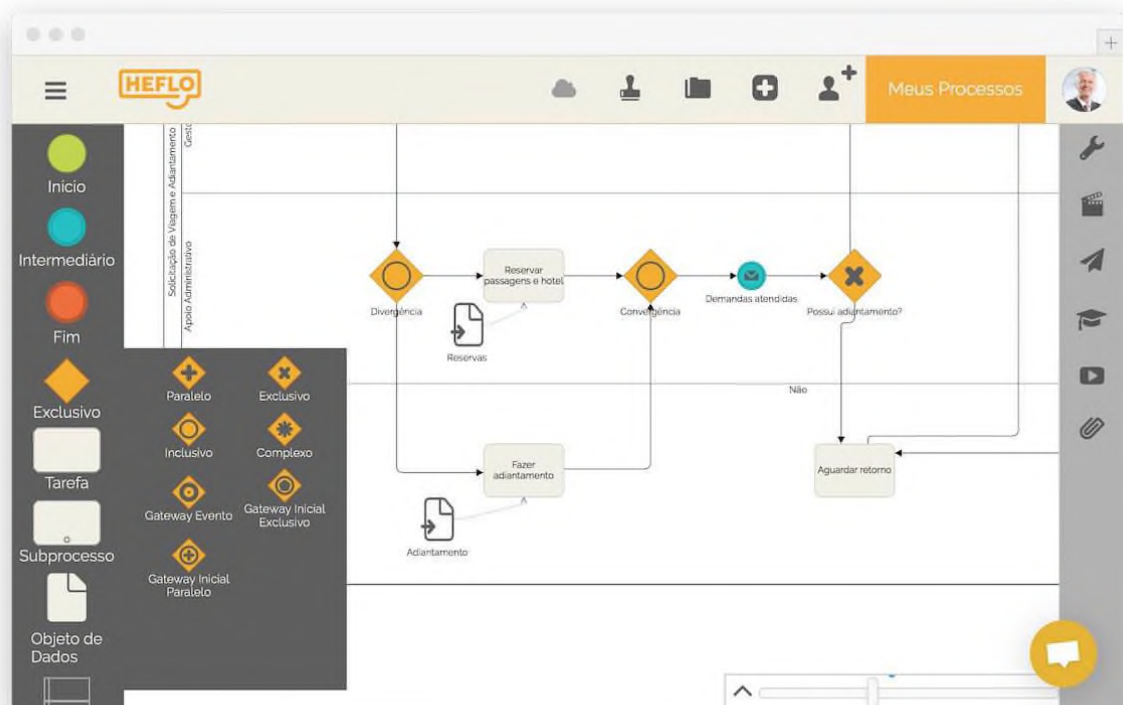
Segundo De Mello (2008), a opção pelo mapeamento de processos como ferramenta de melhoria se baseia em seus conceitos e técnicas que, ao serem empregados de maneira correta, permitem registrar os elementos que compõem um processo e retificar aqueles que estiverem com problemas.

Segundo Hunt (1996), o mapeamento de processos deve:

- expor os detalhes do processo;
- ter concisão e precisão na descrição do processo;
- focar a atenção nas interfaces do processo; e
- fornecer uma análise de processos poderosa e consistente.

Na Figura 3, observamos um Mapeamento de Processos e seu sistema Gerenciador:

Figura 3 - Mapeamento de Processos e Gerenciador HEFLO



Fonte: Heflo (2018).

O mapeamento de processos nos fornece:

- Uma visão global de todas as etapas do fluxo das atividades de um processo;
- Um melhor entendimento do funcionamento das tarefas;
- Documentação mais precisa, total e parcial, de cada momento das ações executadas e decisões encontradas nas tarefas, para futuras consultas e no uso cotidiano;
- Uma melhor padronização, gerando código em conformidade com os padrões internacionais, compatíveis com o que há de mais moderno e ainda é definido como uma boa prática de gestão;
- Auxílio nas futuras tomadas de decisão;
- Um maior potencial na comunicação entre as equipes;
- Ajuda na definição de outros mapeamentos por similaridades;
- Aumento da produtividade;
- Diminuição dos erros e retrabalhos;
- Influência na busca por mais planejamento e melhoria contínua.

Segundo Biazzo (2000), para realizar o mapeamento de processo, devemos seguir as etapas:

- Definição das fronteiras e dos clientes do processo, dos principais inputs e outputs (SIPOC) e dos atores envolvidos no fluxo de trabalho;
- Entrevistas com os responsáveis pelas várias atividades dentro do processo e estudo dos documentos disponíveis, a fim de coletar informações suficientes para reprodução do processo no mapeamento;
- Criação do mapa do processo com base na informação adquirida e revisão passo a passo do mapeamento.

Martinhão Filho e Souza (2006), afirmam que, a ferramenta SIPOC (*Supplier, Input, Process, Output, Customer*) é utilizada para demonstrar claramente as entradas e saídas do processo, seus fornecedores e clientes. No nosso estudo, limitaremos apenas ao *Input, Process e Output*.

2.3 BPMN

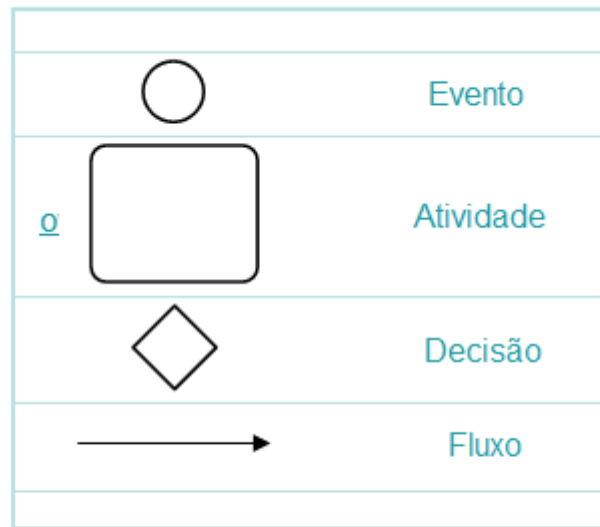
Segundo Valle e Oliveira S. (2012, p. 53), o BPMN é um padrão de modelagem de processos criado especialmente para a definição e documentação de processos de negócio com padrões de notação bem definidos, que facilitasse o entendimento e treinamento do usuário final. Ele possui um único modelo de diagrama que permite o desenho de diversos tipos de modelagem de processos. É uma técnica promissora porque utiliza somente quatro elementos para a construção dos processos de negócio: atividades, eventos, decisões e sequências de fluxos.

Foi desenvolvido pela *Business Process Management Initiative* (BPMI) e atualmente é mantida pelo *Object Management Group* (OMG). As duas organizações se fundiram em 2005. Atualmente, encontra-se na versão 2.0. (OMG BPMN, 2018).

A idéia principal do BPMN é criar um mecanismo simples para criação de modelos de processos de negócio (WHITE 2009).

Os elementos básicos do BPMN são: eventos, atividades, gateway, fluxos, dados, artefatos e piscinas/raia. Na Figura 4 e Quadro 1, pode-se ver e aprender mais sobre eles:

Figura 4 - Elementos Básicos do BPMN



Dados


Artefatos





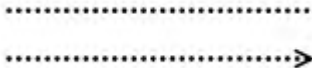

Piscina/Raia

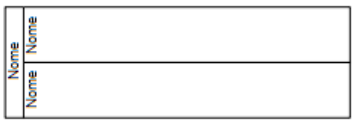



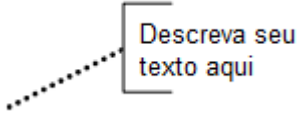
Fonte: OMG (2018).

Segue as definições e ações dos elementos principais no Quadro 1:

Quadro 1 - Elementos BPMN, suas definições e notações

Elemento	Descrição	Notação
Evento	Um evento é algo que "acontece" durante o curso de um processo. Estes eventos afetam o fluxo do modelo e geralmente têm uma causa (gatilho) ou um impacto (resultado). Eventos são círculos com centros abertos para permitir marcadores internos para diferenciar diferentes gatilhos ou resultados. Lá são três tipos de eventos, com base em quando afetam o fluxo: Início, Intermediário e Fim.	
Atividade	Uma Atividade é um termo genérico para o trabalho que a empresa executa em um processo. Uma atividade pode ser atômica ou não atômica (composto). Os tipos de atividades que fazem parte de um modelo de processo são:	

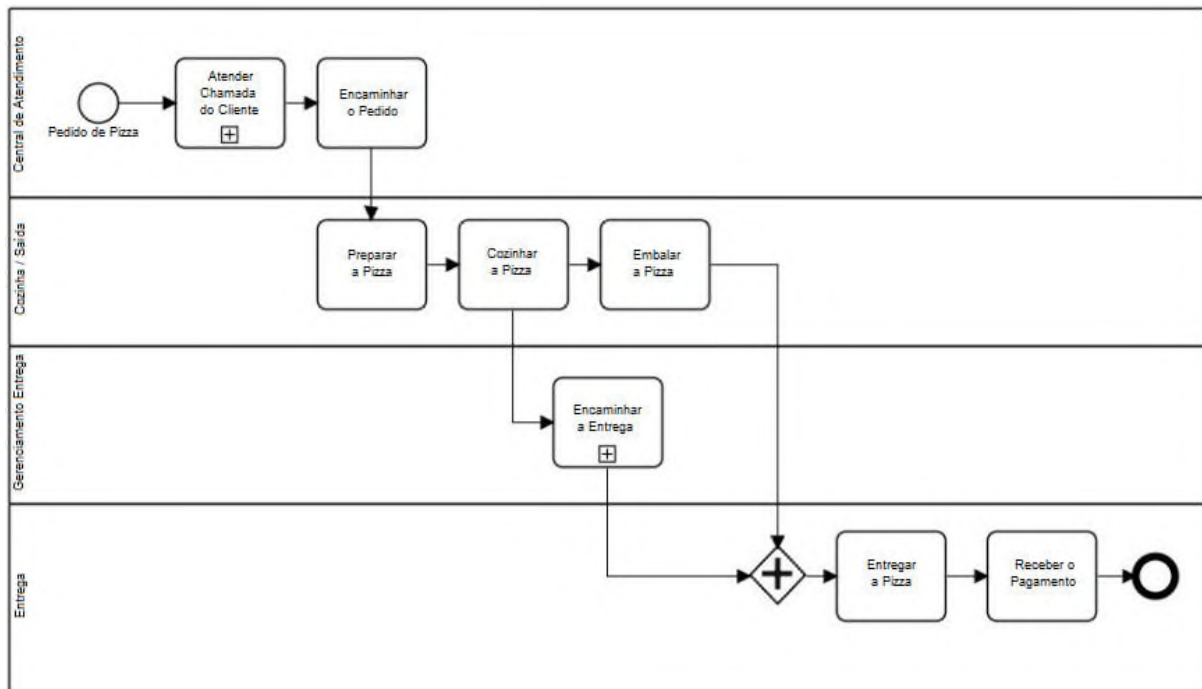
	Subprocessos e Tarefas, que são retângulos arredondados.	
Decisão	Uma Decisão é usada para controlar a divergência e convergência de fluxos de sequência em um processo. Assim, ele irá determinar ramificação, bifurcação, fusão, e junções de caminhos. Marcadores internos indicarão o tipo de controle de comportamento.	
Fluxo de sequência	Um fluxo de sequência é usado para mostrar a ordem que as atividades serão executadas em um processo..	
Fluxo de mensagem	Um fluxo de mensagens é usado para mostrar o fluxo de mensagens entre dois participantes que são preparados para enviar e recebê-los. Em BPMN, duas piscinas separadas em um Diagrama de Colaboração representará os dois participantes.	
Associação	Uma Associação é usada para ligar informações e Artefatos com elementos gráficos BPMN. Anotações de texto e outros Artefatos podem estar associados aos elementos gráficos. Uma ponta de flecha na Associação indica uma direção de fluxo (por exemplo, dados), quando apropriado.	
Piscina	Uma Piscina é a representação gráfica de um Participante de uma colaboração. Também atua como uma "raia" e um gráfico recipiente para particionar um conjunto de Atividades de outras piscinas, geralmente no contexto de situações de B2B. Uma piscina pode ter detalhes internos, na forma do processo que será executado. Ou uma Piscina pode não ter detalhes internos, ou seja, pode ser um "caixa preta."	
Raia	Uma raia é uma subpartição dentro de um processo, às vezes dentro de uma Piscina, e estenderá todo o comprimento do processo,	

	verticalmente ou horizontalmente. Raias são usados para organizar e categorizar as atividades.	
Objeto de Dados	Objetos de dados fornecem informações sobre o que as atividades precisam ser executadas e/ou o que elas produzirem. Os Objetos de dados podem representar um objeto singular ou uma coleção de objetos. Entrada de Dados e Saída de Dados fornecem a mesma informação para Processos.	
Mensagem	Uma mensagem é usada para representar o conteúdo de uma comunicação entre dois participantes (como definido por um negócio ou outro negócio).	
Grupo (uma caixa em torno de um grupo de objetos dentro da mesma categoria)	Um grupo é um agrupamento de elementos gráficos que estão dentro da mesma Categoria. Este tipo de agrupamento não afeta a sequência Fluxos dentro do grupo. O nome da categoria aparece no diagrama como o rótulo do grupo. Categorias podem ser usadas para documentação ou fins de análise. Grupos são uma maneira em que Categorias de objetos podem ser exibidas visualmente o diagrama.	
Anotação	Anotações de texto são um mecanismo para um modelador fornecer informações de texto adicionais para o leitor de um diagrama BPMN.	

Fonte: OMG (2018).

Exemplo de um Modelo de Processos de Negócios e notação para um processo com um fluxo normal, visto na Figura 5:

Figura 5 - Exemplo de Modelo de Processos



Fonte: OMG (2018).

Além de ser uma metodologia de boa captação de informações e ser um dos principais padrões utilizados nas organizações, possui vantagens e desvantagens. De acordo com Canello (2015), suas vantagens são:

- Possibilidade de redução de custos e identificação dos desperdícios;
- Aumentar o nível de qualidade dos serviços e produtos;
- Fácil para pessoas de negócios aprenderem a usar;
- Documentar processos é rápido e a modelagem de mudanças é fácil;
- Não é controlada ou detida por um fornecedor de software;
- Está se tornando cada vez mais utilizada nas organizações, facilitando a troca de informações de processos de negócios com outras ferramentas de gestão;
- Preenche a lacuna entre o pessoal de sistemas de negócios e técnicos, pois é facilmente compreendida pelo usuário de negócio e suficientemente detalhada para poder automatizar um processo. Há casos em que o próprio usuário de negócio pode automatizar um processo independente do técnico;
- Facilidade para mapear e modelar o processo com uma notação clara, através de seus eventos, fluxos, *gateways*, subprocessos, tarefas e tantos outros itens;
- O BPMN é muito intuitivo, o que facilita a ilustração e leitura de processos grandes e complexos;

- Durante a modelagem o software valida o processo, caso este ainda possua erros de desenho.

E ainda, segundo Canello (2015), suas desvantagens são:

- A grande variedade de elementos utilizados nos modelos que pode tornar a compreensão da notação difícil em um primeiro momento;
- A notação ainda não pode ser mapeada em sua totalidade para a linguagem BPEL;
- Sua representação gráfica, ao ser integrada em outras ferramentas, depende de sua representação textual, não sendo destinada ao manuseio de diferentes visões, limitando sua utilização apenas à representação de processos;
- Apesar de auxiliar na identificação dos desperdícios e melhoria do processo futuro, a tomada de decisão não fica claramente exposta em um momento inicial.

3 METODOLOGIA

Para a elaboração do mapeamento de processo de uma organização, pode-se contar como mecanismo de levantamento de dados e de informações os seguintes métodos: a observação pessoal, o questionário e a entrevista (OLIVEIRA, 2007).

Nesse estudo, foi utilizado o método qualitativo através da observação pessoal, de entrevistas, pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

Após observar e acompanhar todas as etapas do processo (de criação de infraestrutura de sítios institucionais), durante um período de aproximadamente quatro meses, verificou-se inconsistências, retrabalhos, ações e bases de dados com informações repetidas. Foram propostos novos fluxos de desvios dos eventos, eliminados duplicação de informações, e a cada nova criação de infraestrutura, foram feitas anotações e questionamentos a respeito dos eventos, das atividades, dos desvios e dados.

Em seguida foi feito entrevistas com cada membro da equipe, inclusive com a chefia, para ver o envolvimento de cada um na execução de criação de infraestrutura de sítios institucionais.

Foram pautados o relato de cada membro e feito cruzamento de informações para confecção das etapas do fluxo das atividades, do momento da solicitação do usuário, até a entrega, através de envio de e-mail, pelo técnico, ao usuário.

3.1 Modelagem de Processos

Segundo Valle e Oliveira (2012, p.39), “a modelagem deve seguir, de preferência, uma metodologia e uma técnica consagrada para que possa ter como sequência natural a utilização do modelo gerado em ações de melhoria da gestão de processos”.

As principais técnicas de modelagem atualmente utilizadas são:

- BPMN (*Business Process Modeling Notation*);
- UML (*Unified Modeling Language*);
- IDEF (*Integrated DEFinition*); e
- EPC (*Event-driven Process Chain*).

A modelagem de processo tem se desenvolvido como uma ferramenta para representar e descrever processos para que estes sejam compreendidos e trabalhados com maior visibilidade dentro da organização (BEZERRA, 2009).

Segundo Bezerra (2009), a modelagem de processos possuem algumas vantagens e desvantagens.

Vantagens:

- Bons modelos de processos são a chave para a boa comunicação;
- Se o processo, é alguma coisa nova que a empresa está planejando executar, o modelo pode ajudar a assegurar sua eficiência desde o início;
- Revelar anomalias, inconsistências, ineficiências e oportunidades de melhoria, permitindo à organização que se compreenda melhor e auxiliando na reengenharia desses processos;
- Fornecer visão clara e uniformizada das atividades, suas razões e formas de execução;
- Utilizar o modelo como um meio para distribuição de conhecimento dentro da organização e treinar as pessoas, ajudando-as a conhecer melhor seus papéis e as tarefas que executam.

Desvantagens:

- Maior ênfase à estrutura detalhada do processo e menor esforço na estrutura principal do Processo de Negócio;
- Ocultam a complexidade do trabalho;
- Dificuldade em expressar uma lógica complexa;
- Dificuldade em identificar qual parte é o customer e qual parte é o performer, podendo ocorrer comportamentos diferentes para processos de negócio distintos;
- Não fica claro se são dedicadas a criar novos processos ou analisar processos existentes.

Após pesquisa e constatação de usos, percebeu-se e definiu-se a notação BPMN, como a mais utilizada atualmente por analistas e outros profissionais, para o desenvolvimento de trabalhos para esse tipo de estudo, e é a que iremos utilizar.

4 ESTUDO DE CASO

A Divisão de Portais Universitários (DPU), que foi a escolhida para esse estudo, faz parte da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), e é uma divisão responsável por projetar, desenvolver, dar manutenção do Portal e sítios institucionais de unidades acadêmicas e administrativas da instituição, bem como de dar treinamentos e suporte aos usuários e gestores na manutenção desses sítios institucionais.

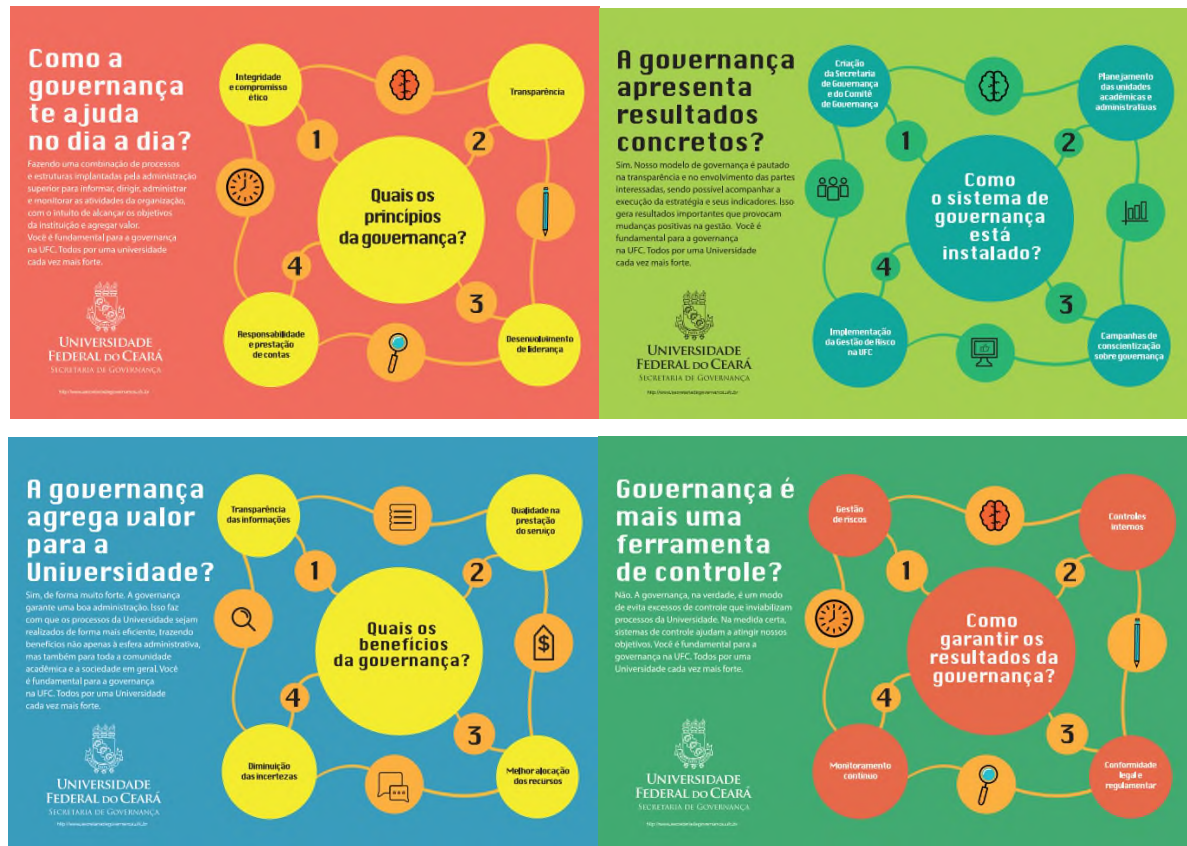
Em 2013, foi institucionalizada a Assessoria de Governança de Tecnologia da Informação, na Secretaria de Tecnologia da Informação (STI), da Universidade Federal do Ceará (UFC), com o intuito de criar ações para potencializar o desempenho das atividades de TI.

Em 2016, a Divisão de Portais Universitários (DPU) da Universidade Federal do Ceará (UFC), em ação conjunta com essa Assessoria, iniciou um trabalho de Mapeamento de Processos, a fim de garantir a padronização, documentação, agilidade, eliminação de erros, etc, das atividades desse setor, e ainda, alinhar as estratégias e objetivos, firmados no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), ao Plano Diretor Institucional (PDI) da organização.

E em janeiro de 2017, foi criada a Secretaria de Governança na UFC, que, a partir de 2018, iniciou-se um trabalho de Mapeamento de Processos de todas as Unidades Acadêmicas, sendo bastante divulgado em toda a universidade através de mídia impressa e do seu sítio institucional, fortalecendo ainda mais a visão da instituição no que se refere ao Mapeamento de Processos.

Segue cartazes na Figura 6 da Secretaria de Governança, com o objetivo de disseminar a cultura de Mapeamento de Processos na instituição:

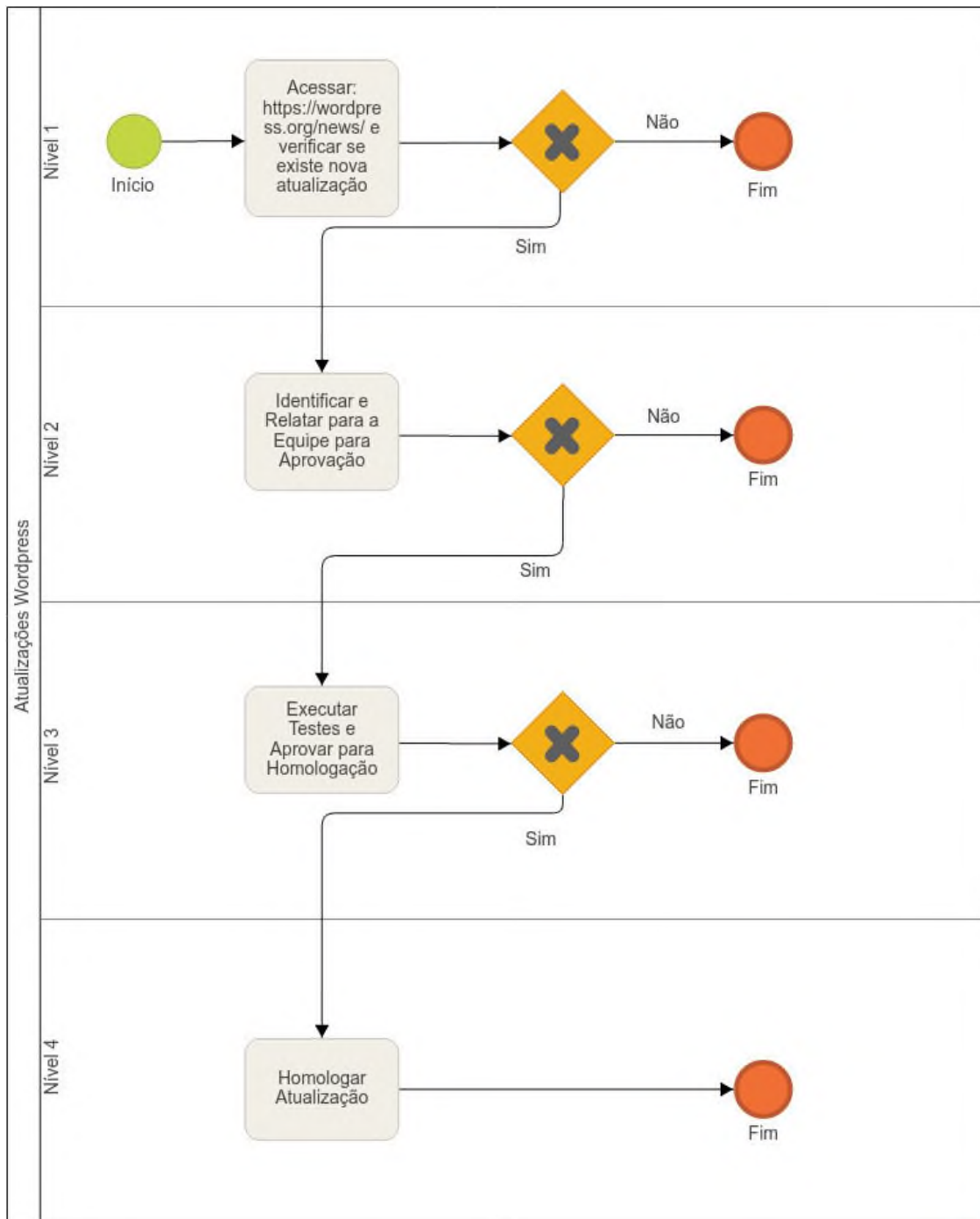
Figura 6 - Banners Campanha Secretaria de Governança UFC - Mapeamento de Processos



Fonte: Secretaria de Governança (2018).

Há pouco tempo atrás, o processo era gerenciado através de análise, planejamento, execução e entrega. Contudo não existia uma clareza e documentação dos processos que deveriam ser executados, as tarefas eram feitas apenas pelos conhecimentos e habilidades dos próprios servidores do setor. Isso gerava inconsistências, retrabalhos, duplicidade de informações, baixa produtividade, perda de tempo e insatisfação de usuários.

Frente a essa situação, as ações que surgiram e após o acompanhamento feito dos processos e atividades na referida divisão, foram detectados e mapeados pelo menos 3 processos, o de Atualizações de *CMS Wordpress* (ver Figura 7) o de Treinamentos (ver Figuras 8) e o de Criação de Infraestrutura para Sítios Institucionais (ver Figura 11). Esse último, por ser de maior complexidade, etapas e onde se obteve excelentes resultados, foi selecionado para execução desse estudo e para aplicação da ferramenta de mapeamento de processos, o BPMN.

Figura 7 - Mapeamento de Processo da Atualizações de *CMS Wordpress*

negócios, modelagem, documentação gerada no momento da criação dos objetos (ver páginas geradas neste estudo no ANEXO A), controle, automatização, treinamentos, etc. Disponibiliza contas acadêmicas para quem deseja aprender a diagramar processos, utilizando a notação BPMN, e com infraestrutura em nuvem. Segue tela inicial do sítio na Figura 9:

Figura 9 - Página Inicial do Sítio <https://www.heflo.com.br/pt-br/>

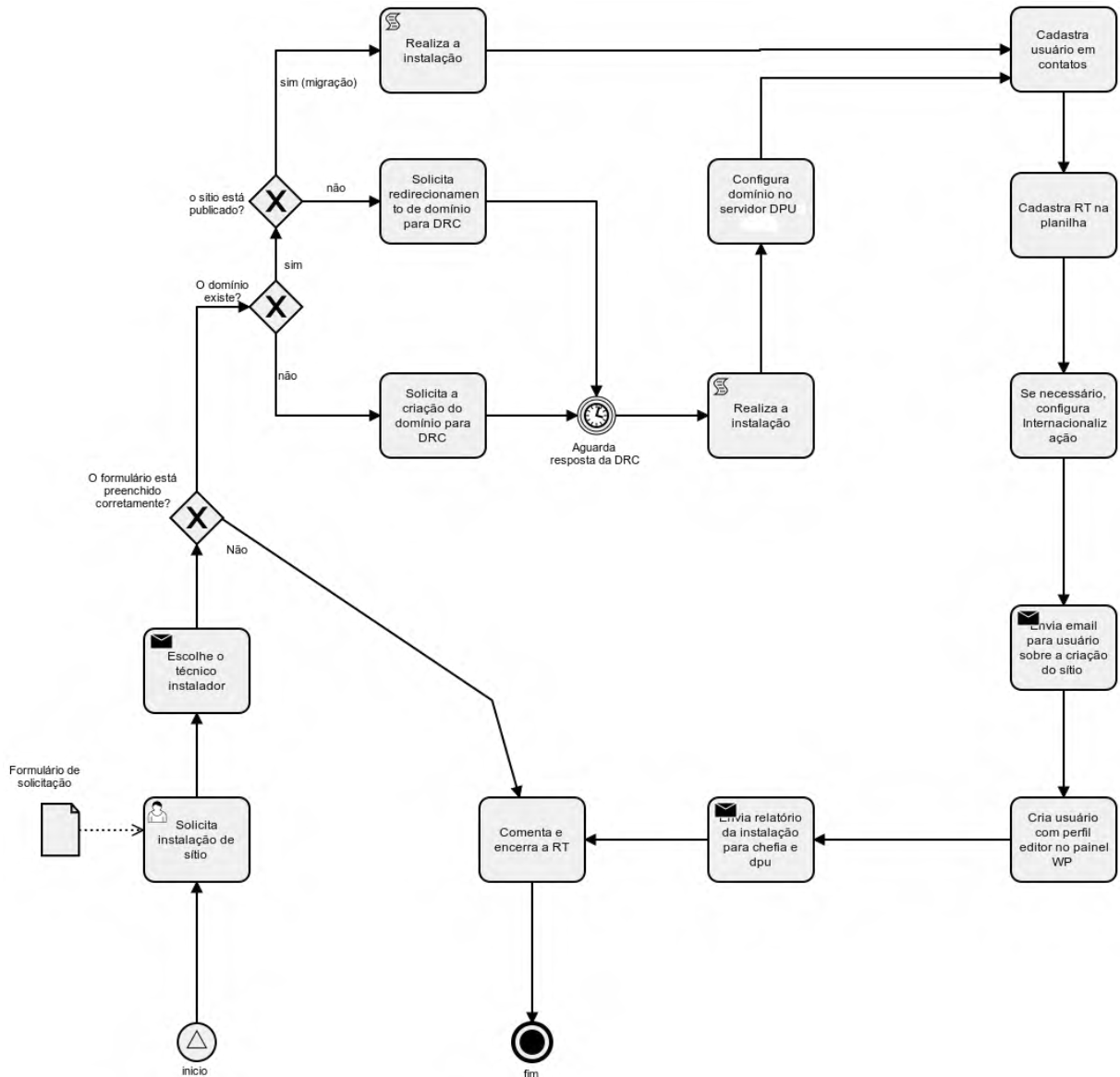


Fonte: Heflo (2018).

Até 2016, a Divisão de Portais Universitários (DPU), não possuía qualquer documentação de seus processos de trabalho. A partir de então, com o trabalho realizado pela Assessoria de Governança de TI e a chefia, iniciou-se esse trabalho. Os próprios servidores do setor iniciaram esse mapeamento, que foi de grande ajuda para a realização deste estudo.

Abaixo, na Figura 10 segue o primeiro mapeamento gráfico feito por um servidor da Divisão, e através dele, é possível visualizar como o processo inicialmente era desenhado, que chamamos de *As is* (como é):

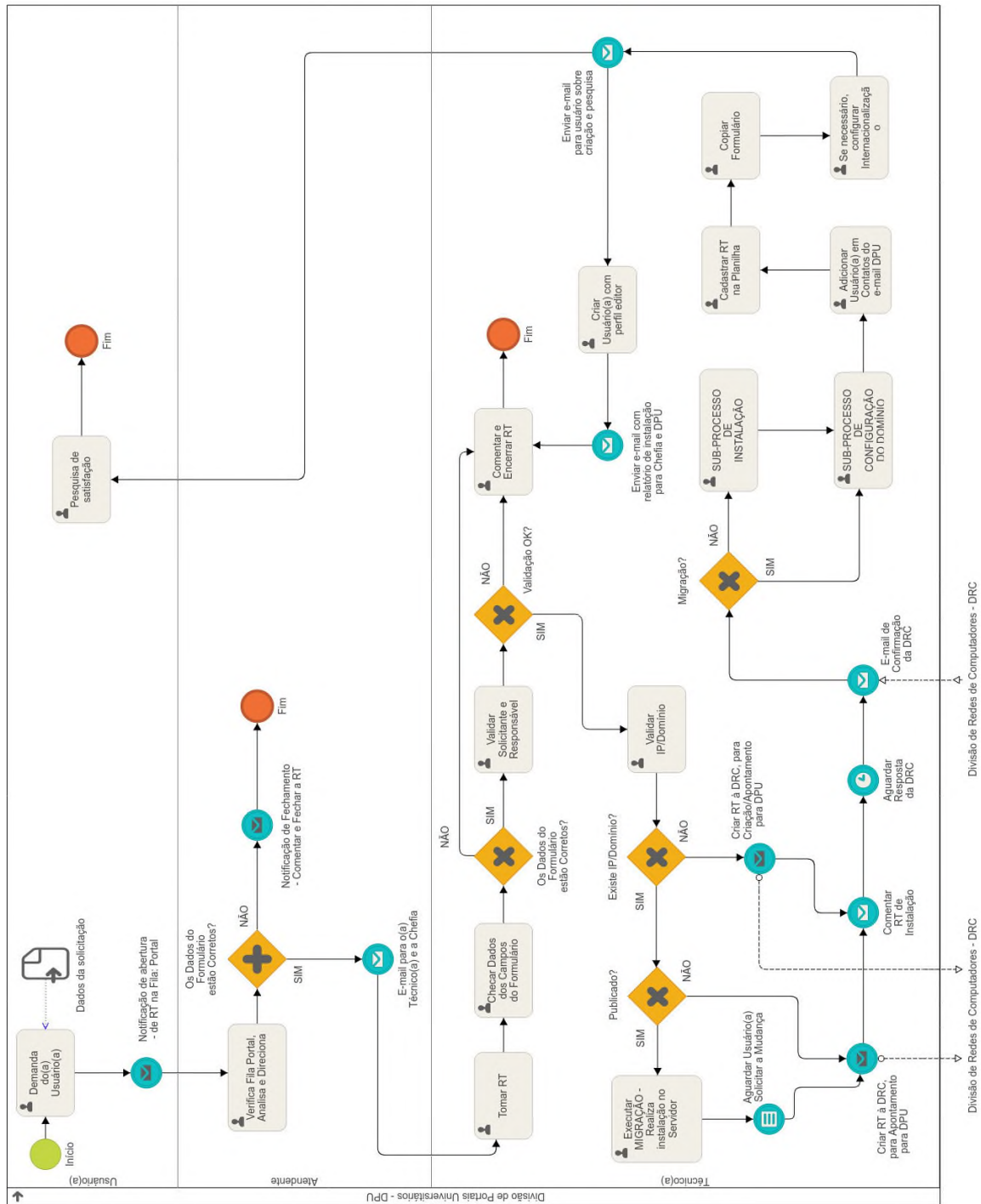
Figura 10 - Antigo Mapeamento - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais



Fonte: Divisão de Portais Universitários (2018).

Em seguida, foi feito no sistema HEFLO, um novo mapeamento dos processos melhorados, chegando a uma nova modelagem (ver Figura 11), agora chamado de *To Be* (como está), desde a solicitação do usuário, até a realização da tarefa executada pelo técnico:

Figura 11 - Novo Mapeamento - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais - DPU

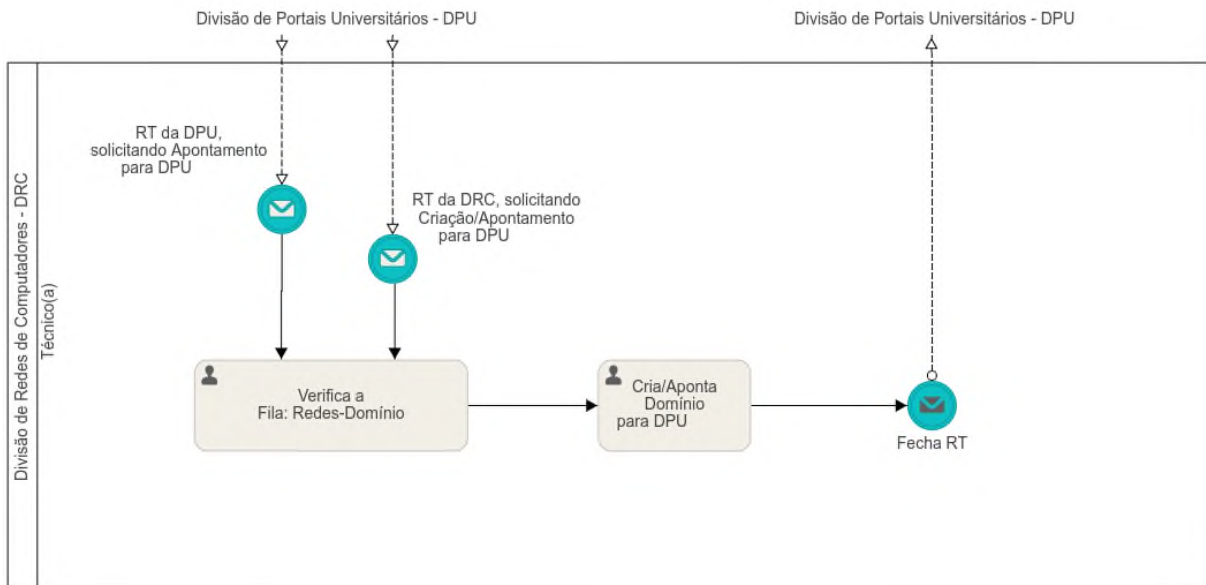


Fonte: Autor (2018).

Além dessas tarefas, a Divisão de Portais Universitários (DPU), necessita de serviços conjuntos com a Divisão de Redes de Computadores (DRC), como criação de domínio e outras tarefas nos servidores ali alocados. Segue na Figura 12 o mapeamento

gráfico das tarefas que acontecem na DRC e que complementa a criação de infraestrutura de sítios institucionais:

Figura 12 - Novo Mapeamento - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais - DRC



Fonte: Autor (2018).

4.1 Resultados obtidos

Após o mapeamento de processos concluídos, a equipe da divisão, prontificou-se em iniciar o processo de organização das informações, criando Procedimentos Operacionais Padrão (POPs - ver ANEXOS B e C), para servir de futuras consultas e implementações, e ao mesmo tempo, foi criado planilhas para salvar os dados gerados na execução do processo e para fazer o acompanhamento e monitoramento dessas informações para a geração de relatórios de desempenho e eficiência. Abaixo, na Figura 13, observa-se uma melhor estrutura de organização das informações consolidados do processo de Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de onde foram extraídos os dados utilizados para gerar os gráficos de Produtividade, e do Tempo de execução das tarefas:

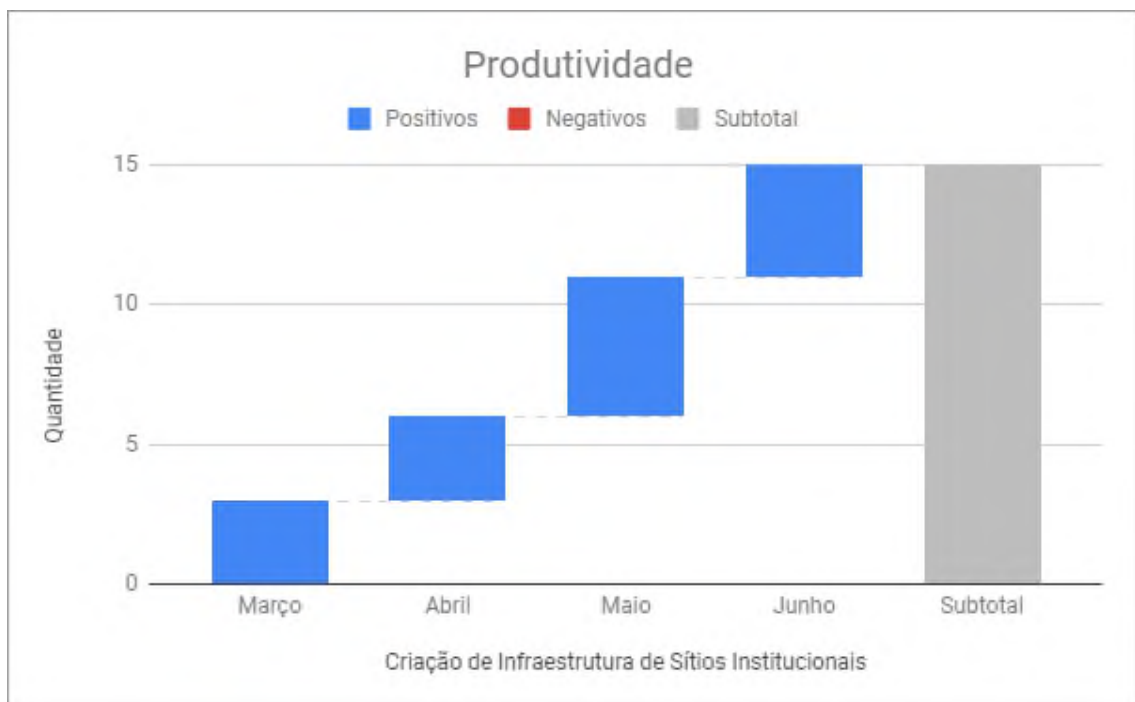
Figura 13 - Planilha consolidada com dados de Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	rt	data solicitação	tipo tarefa	técnico	status Instalação	fase processo	título do sítio	nome do responsável técnico	url do sítio	login	e-mail	finalizada	
2	58638	08/11/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Agência de Estágios	Tecnico 2	www.estagios.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	09/11/2018	
3	58574	30/01/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Programa de Pós-graduação em Matemática	Tecnico 2	www.mat.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	05/11/2018	
4	58549	25/10/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Programa de Pós-Graduação em Economia	Tecnico 2	www.maer.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	30/10/2018	
5	58546	25/10/2018	criação	Tecnico 2	negada		Comissão de Ética no Uso de Animais do NPDM						
6	58504	22/10/2018	criação	Tecnico 1	concluída		Grupo de Geoprocessamento e Automação Agrícola	Tecnico 1	www.gama.ufc.br	usuario1	usuario1@email.com.br	30/10/2018	
7	58397	09/10/2018	criação	Tecnico 1	concluída		Programa de Pós Graduação em Sistemática, Uso e Conservação da Biodiversidade	Tecnico 1	www.ppgsis.ufc.br	usuario1	usuario1@email.com.br	16/10/2018	
8	58363	05/10/2018	criação	Tecnico 1	concluída		Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	Tecnico 1	www.cpad.ufc.br	usuario1	usuario1@email.com.br	08/10/2018	
9	58358	04/10/2018	criação	Tecnico 1	concluída		Grupo de Estudos sobre Práticas de Ensino e Formação de Professores de Língua Espanhola	Tecnico 1	www.geppels.ufc.br	usuario1	usuario1@email.com.br	08/10/2018	
10	58217	20/09/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Laboratório de Física Biológica	Tecnico 2	www.biophyslab.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	24/09/2018	
11	58189	18/09/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Grupo de Estudos Ordem Espontânea	Tecnico 2	www.ordemespontanea.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	20/09/2018	
12	58096	11/09/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular	Tecnico 2	www.dbbm.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	12/09/2018	
13	58019	03/09/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas	Tecnico 2	www.ppgapp.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	10/09/2018	
14	58000	24/09/2018	criação	Tecnico 2	concluída		Sociedade de Ciências	Tecnico 2	www.soc.ufc.br	usuario2	usuario2@email.com.br	02/10/2018	

Fonte: Divisão de Portais Universitários (2018).

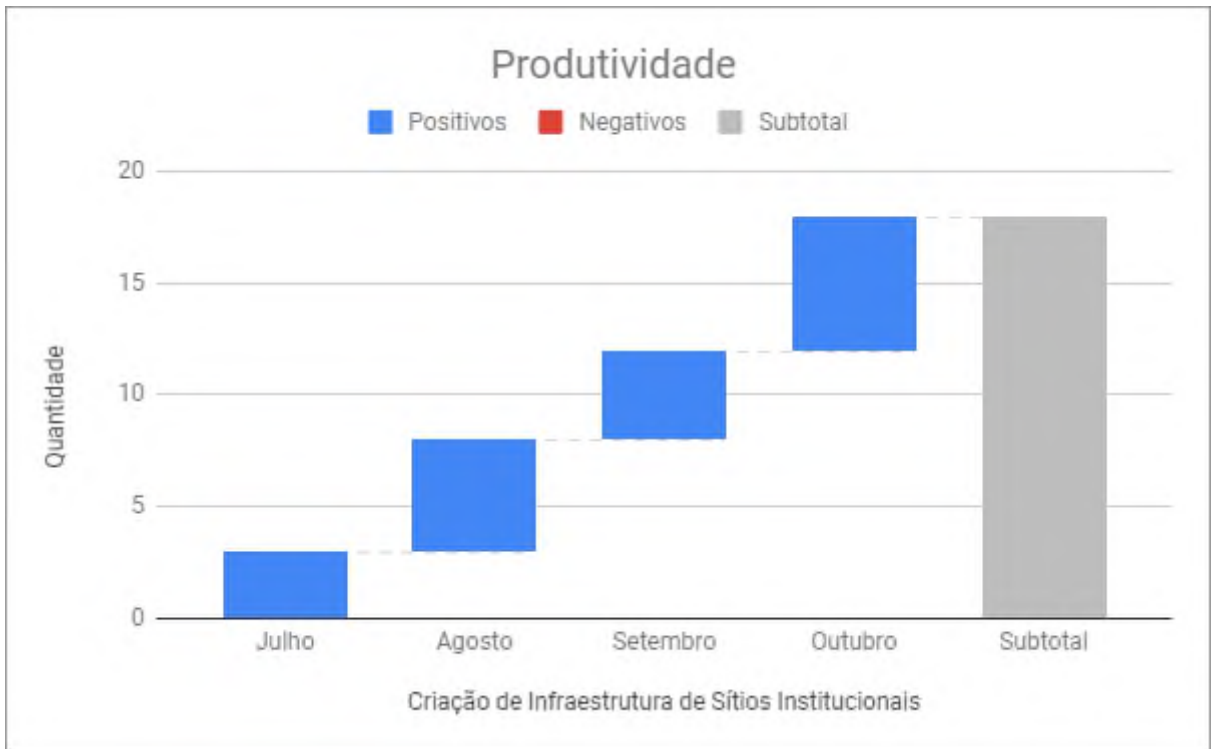
Apesar dos Gráficos 1 e 2 exibirem uma baixa variação de produtividade, pois a tarefa de Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais é sazonal durante todo o período do ano, e depende das solicitações dos usuários e gestores da instituição, podemos observar nos Gráficos 3 e 4, que houve ganho na diminuição do tempo do atendimento, da ordem de 57,5%, no período de aplicação deste estudo, superando as expectativas da equipe e da chefia.

Gráfico 1 - Produtividade - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de março a junho



Fonte: Divisão de Portais Universitários (2018).

Gráfico 2 - Produtividade - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de julho a outubro



Fonte: Divisão de Portais Universitários (2018).

Gráfico 3 - Tempo - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de março a junho



Fonte: Divisão de Portais Universitários (2018).

Gráfico 4 - Tempo - Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais, de julho a outubro



Fonte: Divisão de Portais Universitários (2018).

Mas, além desses gráficos, também podemos destacar os seguintes ganhos obtidos com esse estudo, implementação e execução do mapeamento de processos na Divisão de Portais Universitários (DPU):

- Maior integração funcional entre os membros da equipe na execução das tarefas;
- Maior agilidade no entendimento das atividades;
- Criação da documentação dos modelos e melhor entendimento do fluxo de execução das atividades dentro do processo e em diferentes níveis;
- Novas formas de organização dos dados gerados;
- Influência para a criação de novos mapeamentos de outros processos na divisão;
- Influência para uso de novas ferramentas para monitoramento e melhoria contínua;
- Facilitou a automação de alguns fluxos dos processos;
- Serve de base para uma melhor comunicação e discussões.

E um dos maiores ganhos desse estudo, é o fato de a Divisão de Portais Universitários (DPU) ser a divisão pioneira a implementar essa solução na Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estando totalmente em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), da referida instituição, e ainda, atendendo as exigências de órgãos fiscalizadores, como o Tribunal de Contas da União (TCU) (Brasil, 2014), que em 2014, depois de um levantamento de governança de TI em instituições públicas, afirmou que a gestão de processos, em diversas instituições, gera resultados positivos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo foi elaborado com o objetivo de Mapear o Processo de Criação de Infraestrutura de Sítios Institucionais da Divisão de Portais Universitários (DPU) da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Com o uso da ferramenta BPMN (*Business Process Modeling Notation*), pode-se analisar e melhorar o ciclo do processo das atividades, e observou-se através do mapeamento gráfico e da documentação gerada, que houve um ganho de eficiência e redução do tempo nas etapas de execução da referida tarefa.

Os resultados apresentados superaram as expectativas dos envolvidos neste estudo, inclusive a chefia do setor. A partir do mapeamento e da geração da documentação, um novo formato para consulta das informações advindas da modelagem foi proposto e implementado na divisão. Antes, foram gerados documentos que eram acessados via drive na nuvem, mas a equipe de programadores web, implementou essas informações online, através de sítio da divisão, em uma intranet da instituição (ver ANEXO C).

Espera-se que esse estudo sirva de referência para futuros trabalhos na divisão citada, bem como, de estímulo para a realização de futuros estudos para mapeamento de processos de qualquer setor da referida instituição, pois estas atividades estão em constantes mudanças, necessitando sempre que se faça melhorias contínuas.

REFERÊNCIAS

ADAIR, C. B.; MURRAY, B. A. **Revolução total dos processos: estratégias para maximizar o valor para o cliente.** Tradução de Carmem Youssef. São Paulo: Nobel, 1996.

BENNER, M. J.; TUSHMAN, M. I. **Exploitation, exploration, and process management: the productivity dilemma revisited.** *Academy of Management Review*. v. 28, nº 2, p. 238-256, 2001.

BEZERRA, A. R.. "Modelagem de Processos." (2009). Disponível em: http://www.cin.ufpe.br/~processos/TAES3/Livro/00-LIVRO/05-Modelagem%20de%20Processos-v5_revisao_graziela.pdf. Acesso em: 27 nov. 2018.

BIAZZO, S. **Approaches to business process analysis: a review.** *Business Process Management Journal*, v. 6, n. 2, p. 99-112, 2000.

BPM CBOOK. **Guide to the business process management common body of knowledge.** versão 2.0, 2009. Disponível em: www.abmp.org/page/guide_BPM_CBOOK. Acesso em: 09 nov. 2018.

BRASIL. **Tribunal de Contas da União.** Acórdão TCU 31117/2014. 2014. Disponível em: <http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:tribunal.contas.uniao;plenario:acordao:2014-11-12;31117>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. Universidade Federal do Ceará (UFC). **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2013-2017.** Fortaleza, 2013. Disponível em: http://www.ufc.br/images/_files/a_universidade/plano_desenvolvimento_institucional/pdi_ufc_2013-2017.pdf. Acesso em: 15 nov. 2018.

BRASIL. **Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2013-2017.** Fortaleza, 2013. Disponível em: <http://www.sti.ufc.br/wp-content/uploads/2016/08/pdti-ufc-2013-2017-1.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2018.

BRASIL. **Secretaria de Tecnologia da Informação.** Fortaleza, 2018. Disponível em: <http://www.sti.ufc.br>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. **Secretaria de Governança.** Fortaleza, 2018. Disponível em: <http://www.secretariadegovernanca.ufc.br>. Acesso em: 19 nov. 2018.

CAMPOS, V. F. **TQC: Controle Total da Qualidade (no estilo japonês).** 5. Ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1992.

CANELLO, F. da C. **BPMN: Identificando vantagens e desvantagens do uso desta ferramenta para modelagem de processos.** *Revista Escola de Negócios*: v. 3, n.2. 2 jul. de 2015.

DAMELIO, R. **The basics of process mapping.** New York: Productivity Press, 1996.

DE MELLO, Ana Emília N. Salomon. **Aplicação do Mapeamento de Processos e da simulação no desenvolvimento de projetos de processos produtivos**. Itajubá: UNIFEI, 2008 (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá). Disponível em: https://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/1695/dissertacao_0034092.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 23 nov. 2018.

DEMING, W Edward - **Quality, Productivity and Competitive Position** - Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1992.

ELLWANGER, M. C.; KIPPER, L. M.; NARA; E. O. B. **Uso da gestão de processo para o redesenho do planejamento estratégico em uma instituição de ensino superior**. In: ENEGEP - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 31., 2011, Belo Horizonte. **Anais [...]. Belo Horizonte: ABEPRO, 2011.**

HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência**. 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HEFLO BPM. **Gerenciamento de Processos de Negócio**. Disponível em: <https://www.heflo.com/pt-br/>. Acesso em: 17 nov. 2018.

HUNT, V. D. **Process mapping: how to reengineer your business processes**. New York: John Wiley, 1996.

MARANHÃO, M. e MACIEIRA, M. E. B. **O processo nosso de cada dia: modelagem de processos de trabalho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

MARTINHÃO FILHO, O.; SOUZA, L.G.M. **Restrições técnicas associadas a um sistema integrado de gestão: estudo de caso em uma empresa**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26, Fortaleza, CE, 2006.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

OMG. **Business Process Model and Notation (BPMN): Quick Guide, version 2.0**. Disponível em: <http://www.bpmn.org/>. Acesso em: 15 nov. 2018.

REZENDE, D. A. **Engenharia de Software e Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

THIEVES, Juarez Jonas Júnior. **Workflow: uma tecnologia para transformação do conhecimento nas organizações - estudo de caso no Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina - CEEE**. 2. ed. rev. Florianópolis: Insular, 2001.

VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. (Org.). **Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation)**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2012 – 5ª reimpressão.

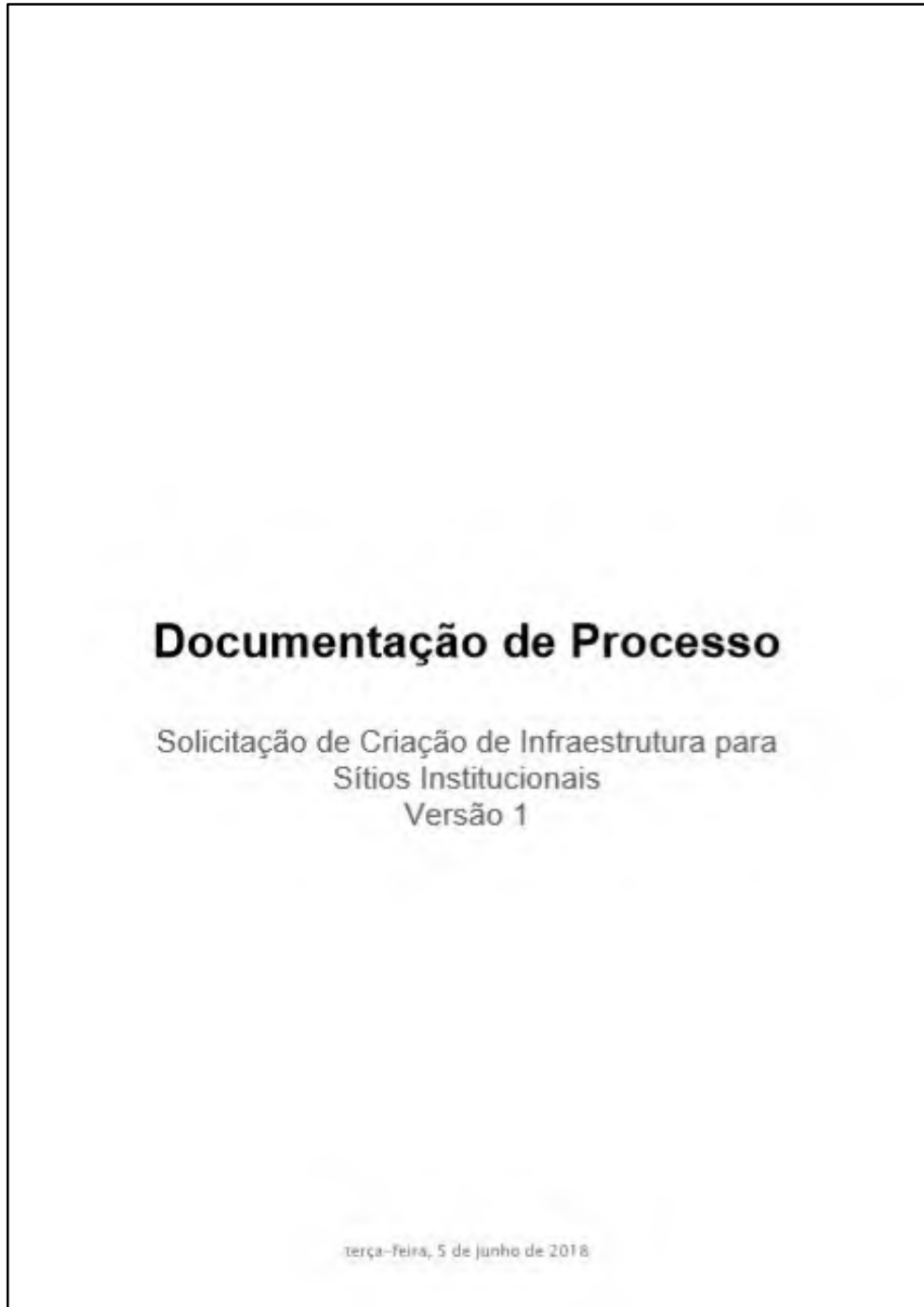
WHITE, Stephen A.; MIERS, Derek. **Guía de Referencia y Modelado BPMN: Comprendiendo y Utilizando BPMN**. Estados Unidos: Future Strategies, 2009.

WHITELEY R.C. **A Empresa Totalmente Voltada para o Cliente**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1992.

YOUSSEF, Ahmad. **A gestão do planejamento estratégico de instituições de ensino superior**. In: STALLIVIERI, L; MARCELINO, L. R. (Org.). **Gestão e liderança universitária**. Caxias do Sul: EDUCS, 2008.

ANEXOS

ANEXO A - EXEMPLO DE ALGUMAS PÁGINAS DE DOCUMENTAÇÃO GERADAS PELO SISTEMA HEFLO





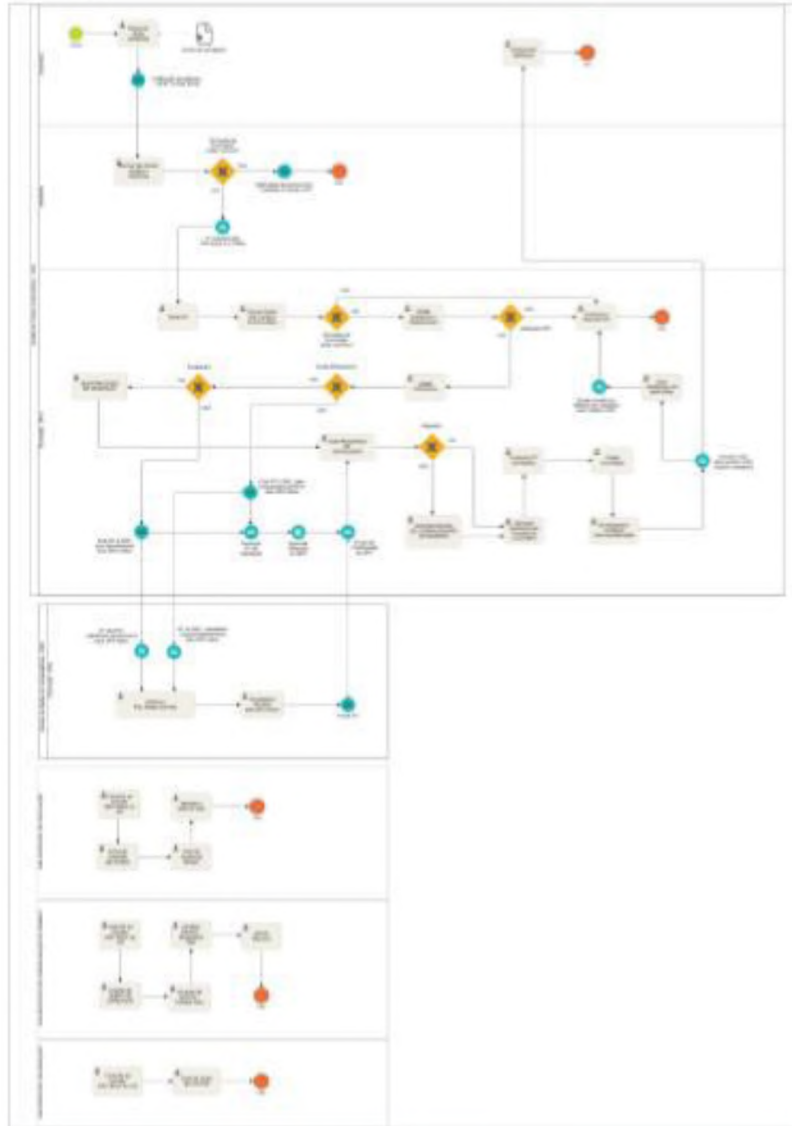
Documentação de Processo

Índice	
Solicitação de Criação de Infraestrutura para Sítios Institucionais	5
Diagrama	6
Executor	7
Atendente	7
SUB-PROCESSO DE CONFIGURAÇÃO DE DOMÍNIO	7
SUB-PROCESSO DE INSTALAÇÃO	7
SUB-PROCESSO DE MIGRAÇÃO	7
Técnico(a) – DPU	7
Técnico(a) – DRC	7
Usuário(a)	7
Piscinas, raias e atividades	8
Divisão de Portais Universitários – DPU	8
Início	8
SUB-PROCESSO DE MIGRAÇÃO	8
Verifica Fila Portal, Analisa e Direciona Demanda do(a) Usuário(a)	9
Notificação de abertura – de RT na Fila: Portal Criar RT à DRC, para Apontamento para DPU	9
Tomar RT Publicado?	10
Dados da solicitação Os Dados do Formulário estão Corretos?	11
E-mail para o(a) Técnico(a) e a Chefia Checar Dados dos Campos do Formulário	12
Criar RT à DRC, para Criação/Apontamento para DPU	13
Comentar RT de Instalação	13
Notificação de Fechamento – Comentar e Fechar a RT	14



Documentação de Processo

Diagrama





Documentação de Processo

Executores

Atendente

Membro da Equipe de Atendimento ao(à) Usuário(a) responsável por fazer a **triagem inicial** da solicitação do(s) serviço(s).

SUB-PROCESSO DE CONFIGURAÇÃO DE DOMÍNIO

Atividade executada para **configurar o domínio** (ativar, incluir e atualizar arquivos de configuração, htaccess, etc) do sitio no servidor DPU.

SUB-PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Atividade executada na **instalação de um novo sitio**, quando o mesmo **tem ou não domínio e não está publicado**.

SUB-PROCESSO DE MIGRAÇÃO

Atividade executada para **configurar o domínio** no processo de **Migração**, do sitio no servidor DPU.

Técnico(a) – DPU

Responsável por **executar o(s) serviço(s) encaminhados** pelo(a) Atendente.

Técnico(a) – DRC

Técnico(a) da DRC responsável por **Criar, Apontar e Configurar Domínios**.

Usuário(a)

ANEXO B - PRIMEIRA VERSÃO DO PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP), PARA CRIAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SÍTIOS INSTITUCIONAIS

Índice

(clique no código do índice para ir direto ao item)

[G01](#) - Monitorar o Sistema de RT

[G02](#) - Localizar e **Analisar** RT de Instalação, **Formulário e Verificar Dados do Solicitante e do Responsável-Técnico**

[G03](#) - **Verificar Escala** de Técnicos(as)

[G04](#) - **Enviar e-mail** para Técnico(a) e Chefia

[G05](#) - **Comentar RT**

[G06](#) - Inserir dados na **Planilha de Instalações**

Acessar também [Criando-Infraestrutura-Técnico\(a\)](#)

=====

G01 - Monitorar o Sistema de RT: acesse

(<https://www.suporte.ufc.br/rt3/index.html>) com seu login e senha, vá para a **Fila Portal**, localize as RTs de solicitação de Instalação de Sítio Padronizado.



G02 - Localizar e Analisar RT, e o FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE SÍTIOS, que está anexado.

Após abri-lo, verifique se **todos os campos** do formulário estão **preenchidos corretamente**.

Se tudo estiver OK, faça a **verificação dos dados do Solicitante e do Responsável-Técnico,** através do sítio:

<http://www.sti.ufc.br>, (login: xxxxx, senha: yyyy), digitando os SIAPes.



Observação: Caso contrário, se algo **NÃO ESTIVER OK**, **Comentar** o problema na RT e **Resolver** (encerrar) a mesma.



G03 - Após análise das informações, **verificar na Escala de Técnicos(as)**, qual próximo técnico(a) na fila de Instalação de Infraestrutura.



G04 - Acessar o e-mail da dpu@sti.ufc.br e enviar a **mensagem abaixo** para o(a) técnico(a) da fila e a para a chefia:

Assunto: **Instalação de Sítio para o(a) setor xxxxxx - (RT #yyyyy)**

Texto:

Prezado técnico(a),

Você foi escalado para assumir a RT #yyyyy de Instalação de Sítio.

Após tomar a RT você deverá:

- Verificar se o solicitante é servidor e está lotado no setor que indica;**
- Verificar se o responsável-técnico é servidor e está lotado no setor que indica;**
- Proceder as demais tarefas contidas no diagrama de instalação.**

Atenção: Responder a este e-mail com o Relatório de instalação de Sítio.

Atenciosamente,

Técnico(a)

Divisão de Portais Universitários



ANEXO C - SEGUNDA VERSÃO (ATUALMENTE USADA E COMO PÁGINA WEB, NA INTRANET DA DPU) DO PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP), PARA CRIAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SÍTIOS INSTITUCIONAIS

← → ↻ ⓘ Não seguro | www.ufc.br

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

Ir para menu | Ir para conteúdo | Ir para rodapé | Alto contraste | Acessibilidade Acesso à Informação | Portal da UFC Procurar...

Universidade Federal do Ceará
DIVISÃO DE PORTAIS UNIVERSITÁRIOS
(DOCUMENTAÇÃO)

Você está em: Início > Sítios Institucionais – WordPress – Tutoriais > **Instalação de sítio padronizado**

Instalação de sítio padronizado

A instalação de sítio padronizado se dá pelo pedido via RT e pode ser de três tipos:

- **Sítio Novo** – é aquela na qual o setor/órgão nunca teve página e portanto vai adquirir um domínio novo;
- **Domínio aproveitado** – é aquela na qual o setor/órgão nunca criou sua página, mas já tinha um domínio solicitado à DRC;
- **Migração** – é aquela na qual o setor/órgão já tem um site ativo e vai desenvolver uma nova versão seguindo nosso modelo.

Passo a passo da instalação:

- 1 – [Instalação de Sítio Padronizado – início](#)
- 2 – De acordo com o tipo de instalação escolha:
 - [Instalação: Sítio Novo](#)
 - [Instalação: Domínio aproveitado](#)
 - [Instalação: Migração](#)
- 3 – [Instalação de Sítio Padronizado – final](#)

Compartilhe:

[Twitter](#) [Facebook](#) [Google+](#) [LinkedIn](#)


Endereço: Campus do Pici - Bloco 901 - 2º andar - CEP 60455-760 - Fortaleza - CE
Telefone: +55 (85) 3366 9999

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ Secretaria de Tecnologia da Informação

← → ↻ ⓘ Não seguro | www.ufc.br ☆   ⋮

 BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

Ir para menu | Ir para conteúdo | Ir para rodapé | Alto contraste | Acessibilidade | Acesso à Informação | Portal da UFC Procurar... 

Universidade Federal do Ceará
DIVISÃO DE PORTAIS UNIVERSITÁRIOS
(DOCUMENTAÇÃO) 

Início Você está em: Início > Sítios Institucionais – WordPress – Tutoriais > Instalação de sítio padronizado – início

Sítios institucionais padronizados

Treinamentos

FAQ usuário WP


Instalação de sítio padronizado – início

- 1 – Após receber o e-mail lhe indicando para uma RT de instalação de sítio, **tome a RT**;
- 2 – Localize o Formulário de Solicitação de Sítios, que está anexado a RT. **Verifique se todos os campos do formulário estão preenchidos corretamente**;
- 3 – **Verifique os dados do Solicitante e do Responsável-Técnico**, através da [consulta dos servidores](#) digitando os SIAPEs. Se for pedido senha para conexão, consulte-a em Intranet-DPU > DPU Acessos;
- 4 – Caso encontre algum problema, que não de para resolver com [ligação/e-mail complementar](#), **resolva a RT** deixando o comentário do problema encontrado;
- 5 – **Verifique a existência de IP/Domínio**, para determinar qual será o Tipo de Instalação:

Compartilhe:

Twitter
Facebook
Google+
Linkedin

Endereço: Campus do Pici - Bloco 901 - 2º andar - CEP 60455-760 - Fortaleza - CE
Telefone: +55 (85) 3366 9999

 UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  *Secretaria de Tecnologia da Informação*