

7. DEFINIÇÃO DE REQUISITOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE Observatório Digital

Caio Saraiva Coneglian

Diego José Macêdo

Fernanda Maciel Rufino

Larissa Moreno Silva

Marcela Virginia Cavalcanti de Albuquerque

Felipe da Rocha Ferreira

7.1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de sistemas de informação começa com a compreensão do domínio de aplicação, seguido da identificação das necessidades dos usuários naquele contexto. Esse processo está vinculado a uma área da Engenharia de Software denominada Engenharia de Requisitos, uma disciplina dedicada à análise e modelagem dos elementos necessários para que um sistema atenda adequadamente às demandas de negócio.

No caso dos Observatórios Digitais, essa abordagem se torna especialmente relevante, uma vez que tais sistemas são projetados para coletar, organizar e disseminar dados e informações sobre determinado fenômeno ou área de interesse. Assim, a definição de um modelo claro e dos requisitos adequados é essencial para garantir que o observatório seja capaz de cumprir suas funções adequadamente. Ao desenvolver um Observatório Digital, é necessário definir quais são os requisitos essenciais que atenda às necessidades desse tipo de ambiente colaborativo e informacional.

Neste capítulo, abordaremos os Requisitos Funcionais (RF) e Requisitos Não Funcionais (RNF) de um Observatório Digital genérico. Para isso, utilizaremos as definições propostas por Pressman e Maxim (2021), segundo

as quais os RF especificam as funcionalidades que o sistema deve possuir para alcançar seus objetivos, enquanto os RNF descrevem como o sistema deve se comportar em termos de atributos de qualidade, tais como desempenho, usabilidade e segurança. Os dois tipos de requisitos são essenciais para garantir que o sistema atenda às expectativas dos usuários e às demandas específicas de um Observatório Digital.

Ademais, a definição de requisitos é um passo essencial no desenvolvimento de um modelo abrangente de Observatório Digital. Esse modelo se vincula, inclusive, a aspectos de Arquitetura da Informação, que serão explorados em maior profundidade no Capítulo 10 deste livro.

No processo de levantamento dos requisitos desse sistema, utilizou-se a Engenharia Reversa, um método que permite analisar sistemas existentes a fim de identificar suas funcionalidades e características. Esse procedimento serviu como base para a definição dos RF e RNF que orientam o desenvolvimento do modelo de Observatório Digital apresentado neste capítulo.

7.2 ENGENHARIA REVERSA

Conforme relatado, para aprofundar a compreensão das necessidades dos Observatórios, identificou-se a necessidade de efetuar o processo de Engenharia Reversa, com o objetivo identificar os principais elementos presentes nos observatórios analisados.

Para isso, foi selecionada uma amostra de Observatórios, visando elencar características comuns e distintas, que seriam posteriormente utilizadas para apoiar a definição dos requisitos de um ambiente para Observatórios Brasileiros. Assim, a partir da análise de 51 Observatórios, mencionados no Capítulo 5, foram identificadas as principais características existentes nesses ambientes, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Engenharia reversa

SERVIÇOS, CATEGORIAS E TIPOS DOCUMENTAIS EXISTENTES NOS OBSERVATÓRIOS
Repercussão do Observatório na Mídia
Disponibilização de Redes Sociais / Compartilhamento
Equipe Participante / Gestão
Parceiros / Instituições relacionadas
Links Uteis
Acessibilidade
Agenda (Eventos futuros)
Tour virtual (Exposições)
Diretório grupo de pesquisa (Lattes)/ linhas de pesquisa
Estudos de caso
Notícias /eventos
Dados geoespaciais/banco de dados/plataforma de dados
Conceitos/Dicionário
Biblioteca temática
Inventário

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A partir da análise realizada, foram identificadas 30 categorias de serviços, tipos documentais e categorias disponibilizados nos Observatórios Brasileiros. Essas categorias embasaram a realização do processo de Levantamento de Requisitos, conforme apresentado nas próximas subseções.

Conforme relatado, o processo de Engenharia Reversa foi fundamental para a compreensão das diferentes necessidades dos Observatórios Brasileiros. Nesse contexto, a Engenharia Reversa é um processo importante para embasar a análise de contexto e, conseqüentemente, a construção dos RF e RNF.

Vale destacar que os Observatórios Brasileiros apresentam grande complexidade e diversidade, o que dificulta o processo de construção de um ambiente genérico de Observatório Brasileiro. Assim, a utilização do processo

de Engenharia Reversa embasa a construção de um modelo, arquitetura e solução que atendam às diferentes necessidades existentes.

A análise de contexto apresentada no processo de Engenharia Reversa permitiu identificar os produtos, os serviços e os tipos documentais dos Observatórios Brasileiros, sendo essencial para definir o contexto no qual o modelo de Observatório será construído. Essa análise também permitiu identificar as principais funcionalidades que o ambiente de Observatório deverá oferecer, além de apontar as restrições e limitações que devem ser consideradas no processo de desenvolvimento.

Desta forma, a utilização da Engenharia Reversa foi uma abordagem que permitiu abranger o maior número possível de Observatórios Brasileiros, considerando as suas diferenças. Ademais, a análise de contexto permitiu definir claramente os RF e RNF do ambiente de Observatório, o que será fundamental para o sucesso do projeto.

7.3 ELICITAÇÃO, ELABORAÇÃO E CONCEPÇÃO DE REQUISITOS

A partir da análise do contexto, identificaram-se sete categorias macro de RF, considerando os serviços e os tipos documentais apresentados no Quadro 1. Com base nessas categorias, foram construídos os RF, conforme apresentado a seguir:

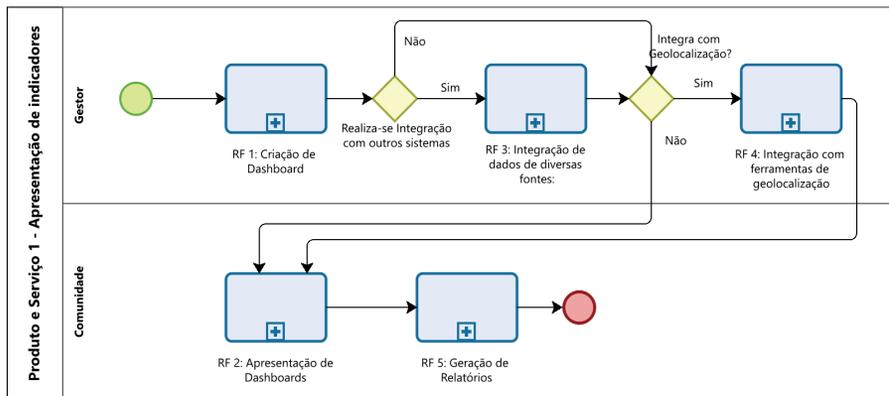
O primeiro produto e serviço 1 diz respeito à apresentação de indicadores. Nesse produto e serviço, o sistema deve permitir que o usuário gestor crie seus próprios *dashboards* e gráficos, com os indicadores que deseja acompanhar. Ele também deve possibilitar que o *dashboard* criado pelo usuário gestor seja capaz de integrar dados de diversas fontes, como bancos de dados, planilhas e *Application Programming Interface* (APIs). Além disso, o sistema deve permitir que durante a criação do *dashboard*, o usuário gestor integre ferramentas de geolocalização, como Visão e Google Maps, explorando esse aspecto.

Com base nesses esses requisitos, o usuário comunidade poderá acessar os gráficos e *dashboards* gerados pelos gestores do Observatório,

assim como gerar relatórios com base nos dados e informações apresentados nos *dashboards* e gráficos. Esse produto e serviço contempla cinco requisitos.

Para demonstrar uma visão geral de produto e serviço, foi criado o diagrama de *Business Process Management* (BPM), apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Produto e serviço 1



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A seguir, são apresentados os RF do produto e serviço 1:

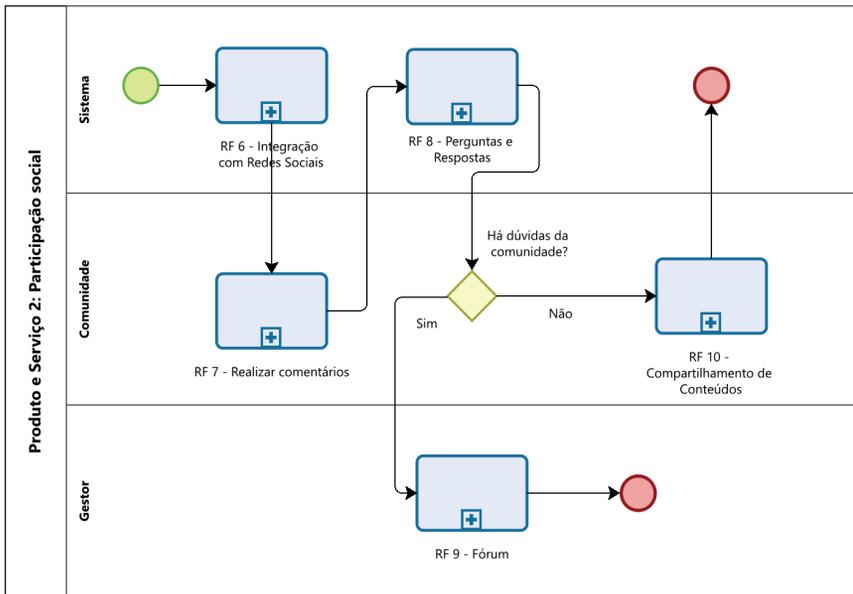
- **RF 1:** Criação de *dashboards* e gráficos personalizados: o sistema deve permitir que o usuário crie seus próprios *dashboards* e gráficos, selecionando os indicadores e métricas que deseja acompanhar. O usuário pode escolher o *layout*, as cores e a frequência de atualização dos *dashboards*;
 - Usuário: gestor.
- **RF 2:** Apresentação de *dashboards* e gráficos personalizados: o usuário comunidade pode acessar os gráficos e *dashboards* gerados pelos gestores do observatório;
 - Usuário: comunidade.

- **RF 3:** Integração de dados de diversas fontes: o sistema deve ser capaz de integrar dados de diversas fontes, como bancos de dados, planilhas e APIs. Isso permitirá que o usuário tenha acesso a informações completas e atualizadas em tempo real;
- **RF 4:** Integração com ferramentas de geolocalização: o sistema apresentará integração com sistemas de geolocalização, como Visão e Google Maps, permitindo a construção de *dashboards* que explorem aspectos de geolocalização;
- **RF 5:** Geração de relatórios: o sistema deve permitir que o usuário gere relatórios com base nos dados e informações apresentados nos *dashboards* e gráficos. Isso facilitará a documentação e o compartilhamento de informações com outras pessoas;
 - Usuário: comunidade e gestor.

Já no produto e serviço 2, foram apresentados os elementos relativos à Participação Social. Nesse produto e serviço, o sistema deve permitir a integração com diversas redes sociais. O usuário comunidade poderá realizar comentários nos conteúdos disponíveis no observatório, seja por meio da integração com redes sociais ou diretamente pelo próprio ambiente. O sistema disponibilizará um espaço de perguntas e respostas. Caso haja alguma dúvida da comunidade, será apresentado um fórum que possibilitará a integração entre gestores e a comunidade do observatório. Além disso, o sistema ainda permitirá que o usuário compartilhe o conteúdo do observatório nas redes sociais, alcançando um público amplo e diversificado, promovendo, assim, o observatório nessas plataformas.

A Figura 2 ilustra, por meio de um diagrama BPM, os requisitos desse produto e serviço.

Figura 2 - Produto e serviço 2



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A seguir, são apresentados os RF do produto e serviço 2:

- **RF 6:** Integração com múltiplas redes sociais: o sistema deve permitir a integração com diversas redes sociais, como Facebook, Twitter, Instagram e LinkedIn, garantindo um maior compartilhamento das informações;
- **RF 7:** Realizar comentários: o usuário pode comentar nos conteúdos disponíveis no Observatório, seja diretamente no próprio ambiente ou por meio da integração com redes sociais;
- **RF 8:** Perguntas e Respostas/FAQ: o sistema disponibiliza um ambiente com perguntas e respostas (FAQ);
- **RF 9:** Fórum: o sistema apresenta um fórum que permite que gestores do Observatório e comunidade possam interagir;

- **RF 10:** Compartilhamento de conteúdo: o sistema deve permitir que o usuário compartilhe conteúdos do Observatório nas redes sociais, como notícias, artigos, gráficos e vídeos. Essa funcionalidade possibilitará alcançar um público amplo e diversificado, além de promover o Observatório nas redes sociais.

O terceiro produto e serviço é a Publicação de Dados e Informações. Nesse produto e serviço, o sistema deve permitir que o usuário gestor importe dados em diferentes formatos, como CSV, Excel e XML, possibilitando o carregamento de grandes quantidades de dados de forma eficiente. Caso o usuário gestor deseje editar os dados importados, o sistema deve permitir a edição diretamente no ambiente do observatório, sem a necessidade de ferramentas externas, facilitando alterações e atualizações rápidas.

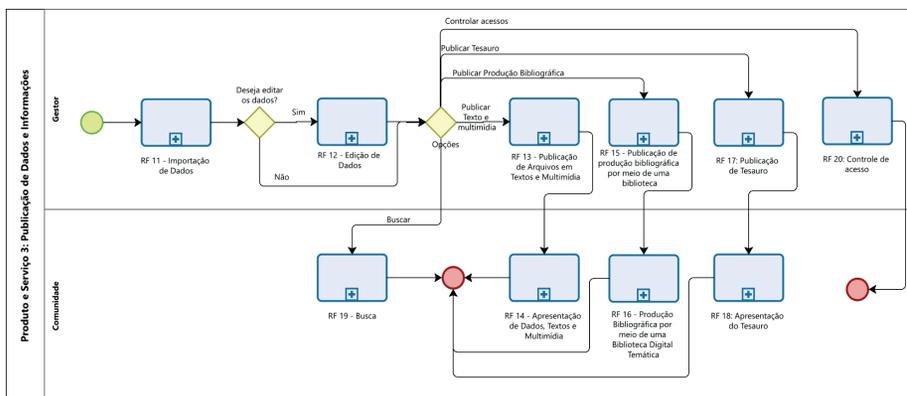
O usuário gestor poderá publicar arquivos de texto e multimídia no observatório, como documentos, relatórios, boletins, fotos, vídeos, infográficos, entre outros. O usuário comunidade terá acesso aos dados, textos e arquivos multimídia inseridos pelos gestores do observatório. Além disso, o sistema permitirá que o usuário gestor publique sua produção bibliográfica, como artigos, periódicos, teses, dissertações, livros, entre outros, por meio de uma biblioteca digital temática. Já o usuário comunidade poderá acessar essa produção bibliográfica inserida na Biblioteca Digital Temática do Observatório.

O usuário gestor poderá publicar um tesouro na área do observatório, tornando-o disponível para o usuário comunidade. O sistema deve permitir o controle de acesso aos diferentes tipos de informações disponíveis, garantindo que apenas usuários autorizados (usuários gestor) possam visualizar, editar ou baixar determinados arquivos ou dados.

Por fim, para que o usuário comunidade encontre informações específicas de forma rápida e eficiente, o sistema deve permitir que o usuário realize buscas simples e avançadas por palavras-chave, data, autor, tipo de arquivo e outras informações relevantes.

A Figura 3 detalha tal produto e serviço por meio de um diagrama BPM.

Figura 3- Produto e serviço 3



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A seguir, são apresentados os RF do produto e serviço 3:

- **RF 11:** Importação de dados: o sistema deve permitir a importação de dados em diferentes formatos, como CSV, Excel e XML. Isso permitirá que o usuário carregue grandes quantidades de dados no sistema de forma eficiente;
 - Usuário: gestor.
- **RF 12:** Edição de dados: o sistema deve permitir a edição de dados diretamente no sistema, sem a necessidade de usar ferramentas externas. Isso permitirá que o usuário faça alterações e atualizações rapidamente;
 - Usuário: gestor.
- **RF 13:** Publicação de Arquivos em Texto e Multimídia: o sistema deve permitir a publicação de arquivos de texto e multimídia no Observatório, como documentos, relatórios, boletins, fotos, vídeos, infográficos, entre outros materiais em formatos como .docx, .pdf, .txt, .png, .jpg, .mp3, mp4. Esses arquivos podem ser acessados por usuários autorizados e estão organizados em categorias que facilitam a sua localização;

- Usuário: gestor.
- **RF 14:** Apresentação dos dados, textos e multimídia: o usuário comunidade pode acessar os dados, os textos e os arquivos multimídia inseridos pelos gestores do observatório;
 - Usuário: comunidade.
- **RF 15:** Publicação de Produção Bibliográfica por meio de uma Biblioteca Digital Temática: publicação de artigos, periódicos, teses, dissertações, livros, documentação técnica, cartilhas, manuais, entre outros, da temática do Observatório;
 - Usuário: gestor.
- **RF 16:** Apresentação da Produção Bibliográfica por meio de uma Biblioteca Digital Temática: o usuário comunidade pode acessar a produção bibliográfica da temática do Observatório;
 - Usuário: comunidade.
- **RF 17:** Publicação de Tesouro: publicação de tesouros na área do Observatório;
 - Usuário: gestor.
- **RF 18:** Apresentação do Tesouro: apresentação de tesouros para o usuário comunidade na área do Observatório;
 - Usuário: comunidade.
- **RF 19:** Busca: o sistema deve permitir que o usuário realize buscas simples e avançadas por palavras-chave, data, autor, tipo de arquivo e outras informações relevantes. Isso permitirá que o usuário encontre informações específicas de forma rápida e eficiente;
 - Usuário: gestor e comunidade.

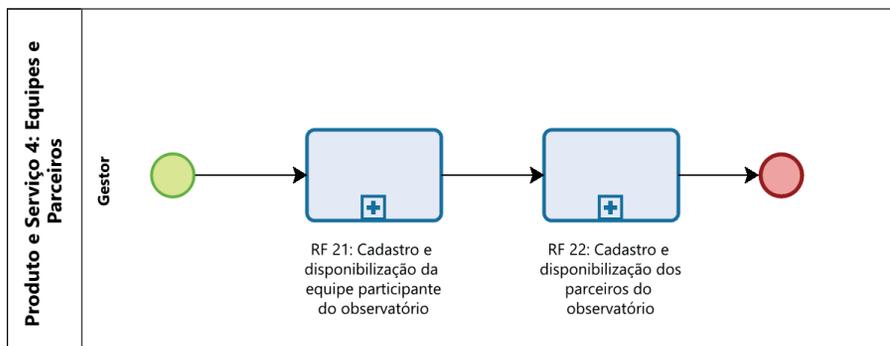
- **RF 20:** Controle de acesso: o sistema deve permitir o controle de acesso aos diferentes tipos de informações disponíveis, garantindo que apenas usuários autorizados possam visualizar, editar ou baixar determinados arquivos ou dados;
 - Usuário: gestor.

O próximo produto e serviço é o 4, que trata de Equipes e Parceiro. Nesse produto e serviço, o usuário gestor poderá cadastrar e disponibilizar informações sobre a equipe que participa do Observatório, como nome, cargo, instituição, e-mail, telefone, área de atuação, entre outros. Além disso, será possível atualizar e editar essas informações, bem como definir permissões de acesso para que diferentes tipos de usuários possam visualizar e editar esses dados.

O usuário gestor também poderá cadastrar e disponibilizar informações sobre os parceiros e instituições relacionadas ao Observatório, como nome, ramo de atuação, descrição, entre outros. Também há a possibilidade de atualizar e editar essas informações, além de definir permissões de acesso para que diferentes tipos de usuários possam visualizar e editar esses dados.

A Figura 4, por meio do diagrama BPM, demonstra tal funcionamento.

Figura 4 - Produto e serviço 4



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

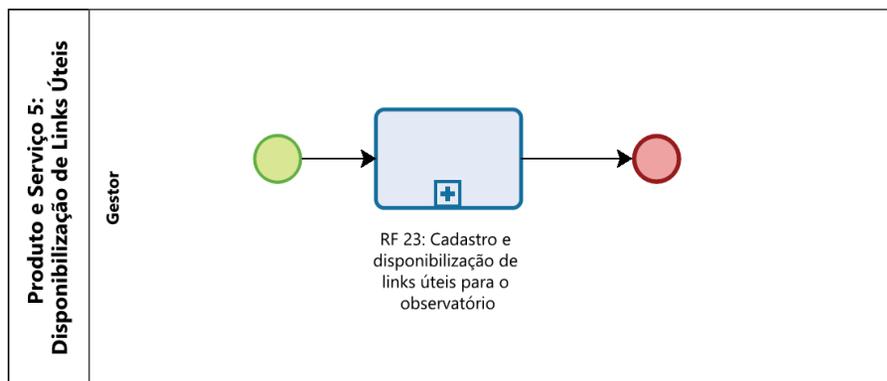
A seguir, são apresentados os RF do produto e serviço 4:

- **RF 21:** Cadastro e disponibilização da equipe participante do observatório: cadastrar e disponibilizar informações sobre a equipe que participa do Observatório, como nome, cargo, instituição, e-mail, telefone, área de atuação, entre outros. Além disso, há possibilidade de atualizar e editar essas informações, além de definir permissões de acesso para que diferentes tipos de usuários possam visualizar e editar esses dados;
- **RF 22:** Cadastro e disponibilização dos parceiros do observatório: cadastrar e disponibilizar informações sobre os parceiros e instituições relacionadas ao Observatório, como nome, ramo de atuação, descrição, entre outros. Há a possibilidade de atualizar e editar essas informações, além de definir permissões de acesso para que diferentes tipos de usuários possam visualizar e editar esses dados.

O produto e serviço 5, Disponibilização de Links Úteis (17 - Links Úteis; 19 - *Tour* virtual (Exposições)), busca permitir que o usuário gestor cadastre e disponibilize uma lista de links úteis para os usuários do Observatório, como sites de referência, instituições parceiras, bancos de dados, entre outros recursos relevantes para o tema do Observatório. É importante que esses links sejam organizados em categorias e que haja a possibilidade de pesquisa e filtragem por palavra-chave ou categoria, facilitando a navegação do usuário.

Na Figura 5, é apresentado o diagrama BPM desse produto e serviço.

Figura 5- Produto e serviço 5



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A seguir, é apresentado o requisito funcional do produto e serviço 5:

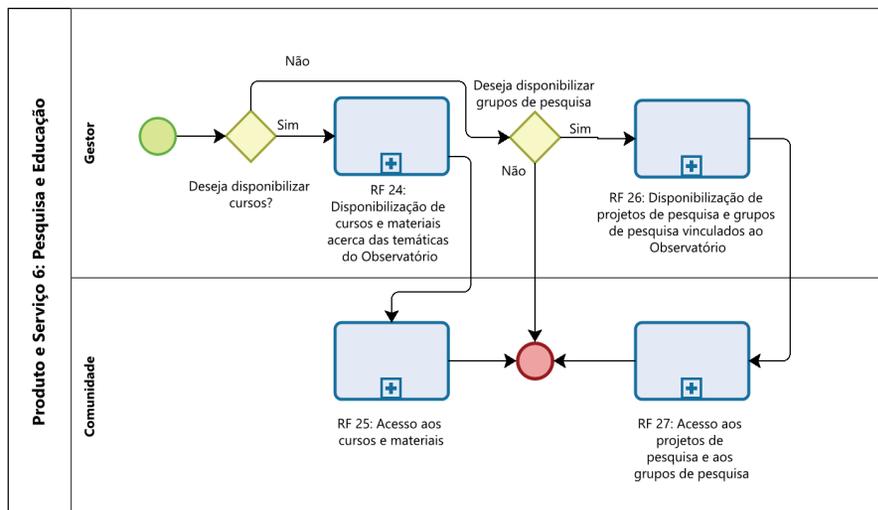
- **RF 23:** Cadastro e disponibilização de links úteis para o observatório: cadastrar e disponibilizar uma lista de links úteis para o usuário do Observatório, como sites de referência, instituições parceiras, bancos de dados, entre outros recursos relevantes para o tema do observatório. É importante que esses links sejam organizados em categorias e que haja a possibilidade de pesquisa e filtragem por palavra-chave ou categoria, facilitando a navegação do usuário.

O próximo é o produto e serviço 6, Pesquisa e Educação, em que o usuário gestor pode pretender disponibilizar cursos e materiais educativos relacionados às temáticas do Observatório, com o objetivo de promover a capacitação e formação de competências em seus usuários. Caso o usuário gestor opte por disponibilizar o acesso aos cursos e materiais para o usuário comunidade, será garantido o acesso a esses recursos educativos, permitindo que os usuários se capacitem e se informem sobre as temáticas abordadas.

O usuário gestor também terá a opção de disponibilizar projetos e grupos de pesquisa vinculados ao Observatório, permitindo que seus usuários conheçam mais sobre as pesquisas em andamento. Se o usuário gestor realizar essa disponibilização, o sistema permitirá ao usuário comunidade acessar os projetos e grupos de pesquisa, possibilitando acompanhar o desenvolvimento das pesquisas e conhecer mais sobre os grupos atuantes nas temáticas abordadas.

A Figura 6 apresenta o diagrama BPM desse produto e serviço.

Figura 6 - Produto e serviço 6



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A seguir, são apresentados os RF do produto e serviço 6:

- **RF 24:** Disponibilização de cursos e materiais acerca das temáticas do Observatório: disponibilizar cursos e materiais educativos relacionados às temáticas do observatório, com o objetivo de promover a capacitação e formação de competências em seus usuários;
 - Usuário: gestor.
- **RF 25:** Acesso aos cursos e materiais: garantir o acesso aos cursos e materiais educativos disponibilizados pelo observatório, permitindo que os usuários possam se capacitar e se informar sobre as temáticas abordadas;
 - Usuário: comunidade.
- **RF 26:** Disponibilização de projetos de pesquisa e grupos de pesquisa vinculados ao Observatório: o sistema deve disponibilizar projetos e grupos de pesquisa vinculados ao Observatório, permitindo que seus

usuários possam se informar e conhecer mais sobre as pesquisas em andamento;

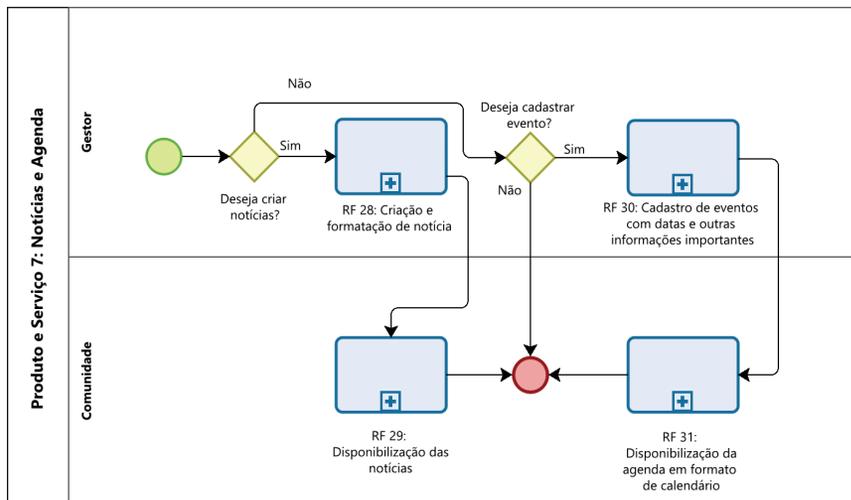
- Usuário: gestor.
- **RF 27:** Acesso aos projetos de pesquisa e aos grupos de pesquisa: o sistema deve permitir o acesso aos projetos e grupos de pesquisa vinculados ao Observatório, possibilitando que os usuários acompanhem o desenvolvimento das pesquisas e conheçam mais sobre os grupos atuantes nas temáticas abordadas;
 - Usuário: comunidade.

O último produto e serviço é o 7, Notícias e Agenda. Caso o usuário gestor deseje criar um ambiente de notícias no Observatório, o sistema deve permitir a criação e edição de notícias na plataforma, com a inserção de conteúdos como texto, imagens e vídeos, além de formatação e estilização do conteúdo. O sistema também deve apresentar um ambiente onde as notícias criadas pelo usuário gestor fiquem disponíveis, permitindo que os usuários as acessem por meio da plataforma do Observatório.

Caso o usuário gestor desejar cadastrar um evento futuro, o sistema deve dispor de uma área para esse cadastro, incluindo informações como data, horário, local e descrição do evento. O sistema deve oferecer uma agenda de eventos em um formato de calendário na interface do usuário comunidade, facilitando a visualização e possibilitando o acesso às informações sobre cada evento cadastrado.

A Figura 7 detalha esse processo pelo diagrama BPM.

Figura 7 - Produto e serviço 7



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A seguir, são apresentados os RF do produto e serviço 7:

- **RF 28:** Criação e formatação de notícia: o sistema deve permitir criar e editar notícias na plataforma do Observatório, permitindo a inserção de conteúdos como texto, imagens e vídeos, além de formatação e estilização do conteúdo;
 - Usuário: gestor.
- **RF 29:** Disponibilização das notícias: o sistema deve ter um ambiente que apresenta as notícias criadas, permitindo que os usuários acessem o conteúdo por meio da plataforma do Observatório;
 - Usuário: comunidade.
- **RF 30:** Cadastro de eventos com datas e outras informações importantes: o sistema deve apresentar uma área que permite o cadastro de eventos futuros na plataforma do Observatório, incluindo informações como data, horário, local e descrição do evento;

- Usuário: gestor.
- **RF 31:** Disponibilização da agenda em formato de calendário na plataforma: o sistema deve oferecer uma agenda de eventos em um formato de calendário, facilitando a visualização dos usuários e possibilitando o acesso às informações sobre cada evento cadastrado;
- Usuário: comunidade e gestor.

Além dos RF, foram definidos os RNF que serão considerados pelo ambiente de Observatórios Brasileiros:

- **RNF 1:** Acessibilidade: a plataforma deverá oferecer acessibilidade por meio do uso do *plugin* do Governo Federal;
- **RNF 2:** Suporte a múltiplas línguas: o sistema deve estar disponível em diversas línguas, para atender usuários de diferentes países e regiões. Isso garantirá que o sistema seja acessível e útil para um público global;
- **RNF 3:** Responsividade: o sistema deve ser capaz de se adaptar a diferentes dispositivos, tamanhos de tela e resoluções, bem como responder rapidamente às solicitações do usuário;
- **RNF 4:** Proteção de dados contra ataques: o sistema deverá ter controles de segurança da informação para evitar ataques cibernéticos ou, ao menos, mitigar as possibilidades de vazamento e de acesso aos dados.

Os requisitos acima descritos, apesar de representarem a maioria das funcionalidades desejadas em um Observatório, não estão plenamente fechados. Cada Observatório deverá ajustar tais requisitos de acordo com suas especificidades.

7.3.1 VALIDAÇÃO DE REQUISITOS

A validação de requisitos é uma etapa necessária no processo de levantamento de requisitos dos Observatórios Brasileiros. O objetivo dessa etapa é garantir que os requisitos levantados sejam precisos, completos e consistentes com as necessidades do usuário e os objetivos do projeto.

Para realizar a validação dos requisitos, a equipe do projeto analisou cada item, identificando possíveis pontos de melhoria e adequações necessárias. Essas melhorias e adequações foram incorporadas aos itens apresentados na subseção anterior, garantindo que os requisitos sejam satisfatórios.

Além disso, o processo de validação não se limita apenas à equipe do projeto, mas também envolve a validação por outras partes interessadas, como os usuários finais, especialistas em domínio e outros *stakeholders* relevantes.

7.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A definição de requisitos para o desenvolvimento de um Sistema de Observatório Digital, conforme apresentado, é um processo que demanda uma série de discussões e a análise de diversos elementos. Além disso, a análise de RF e RNF precisa contemplar os aspectos dos mais variados observatórios. Para isso, utilizou-se da Engenharia Reversa como metodologia para compreender as características dos observatórios existentes, aliada à elicitação e validação dos requisitos, o que se mostrou essencial para assegurar que a análise contemplasse adequadamente os observatórios existentes.

Os RF, distribuídos em diferentes produtos e serviços, abrangem desde a disponibilização de *dashboards* personalizados até a integração com redes sociais e a publicação de conteúdos multimídia. Essas funcionalidades foram definidas com o objetivo de fomentar a disseminação de informações, promover a participação social e proporcionar um ambiente colaborativo e interativo para os usuários.

Por sua vez, os RNF, como acessibilidade, responsividade e proteção contra ataques, reforçam a necessidade de que o sistema seja robusto, seguro e acessível a diversos públicos, garantindo a eficiência e o alcance dos Observatórios.

O processo de validação de requisitos buscou assegurar que as funcionalidades e características propostas estão em consonância com as expectativas dos usuários e gestores, bem como com os objetivos do projeto. As

trocas e os *feedbacks* recebidos permitiram ajustes contínuos e o refinamento dos requisitos, visando aprimorar o modelo de Observatório Digital.

Este capítulo apresentou uma base e diretrizes para a construção de Observatórios Digitais capazes de se adaptar às particularidades de cada temática, possibilitando que a plataforma cumpra sua função de organizar e divulgar informações, além de contribuir para as comunidades e fomentar a interação ativa entre os diversos atores envolvidos. Ademais, destaca-se que, além da definição dos requisitos de um Observatório Digital, há a necessidade de integrar dados, promover a colaboração e atender às necessidades dos interessados.

REFERÊNCIAS

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. **Engenharia de software**: uma abordagem profissional. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. 704 p.

Como citar o capítulo: CONEGLIAN, Caio Saraiva; MACÊDO, Diego José; RUFINO, Fernanda Maciel; SILVA, Larissa Moreno; ALBUQUERQUE, Marcela Virginia Cavalcanti de; FERREIRA, Felipe da Rocha. Definição de requisitos para o desenvolvimento de um sistema de Observatório Digital. *In*: MACÊDO, Diego José; CONEGLIAN, Caio Saraiva (org.).

Estudos em observatórios: conceitos, modelo e aplicações. Brasília, DF: Editora Ibict, 2025. Cap. 7, p. 121-139. DOI: 10.22477/9788570131973.cap7.