

Relatório de Informática nas Organizações

Turma 3DJ

1210824 _ Paulo Norton
1210822 _ Nuno Barbosa
1201239 _ Francisco Redol
1200720 _ Manuela Leite
1201487 _ Miguel Jordão
1200902 _ Mariana Lages

11 de abril de 2023

Conteúdo

Conteúdo	1
1 Introdução	2
2 Descrição dos casos de uso	3
2.1 Arquivo	3
2.2 Museu	4
2.2.1 Depósito de Objetos	4
2.2.2 Atividades e Funcionamento	5
2.2.3 Incorporação de objetos	6
2.3 Biblioteca	7
2.4 Proteção e Segurança dos dados	8
3 Desenho da arquitetura dos casos de uso	9
3.1 Diagramas BPMN	9
3.1.1 Arquivo	9
3.1.2 Museu	12
3.1.2.1 Depósito de objetos	12
3.1.2.2 Atividades e funcionamento	13
3.1.2.3 Incorporação de objetos	16
3.1.3 Biblioteca	19
3.1.4 Proteção e Segurança de Dados	23
3.2 Diagramas de Componentes	27
3.2.1 Arquivo	27
3.2.2 Biblioteca	28
3.2.3 Museu	29
3.2.3.1 Depósito de objetos	29
3.2.3.2 Atividades e Funcionamento	30
3.2.3.3 Incorporação de Objetos	31
3.2.4 Proteção e segurança de dados	32
3.3 Diagramas de Deployment	33
3.3.1 Arquivo	33
Lista de Figuras	34

Capítulo 1

Introdução

No âmbito da disciplina de Informática nas Organizações (INFOR), será apresentado um estudo sobre os casos de uso propostos na documentação sobre a biblioteca e o museu do ISEP. O objetivo deste estudo é analisar e desenhar uma solução que possa satisfazer os requerimentos propostos.

Para alcançar esse objetivo, os documentos foram devidamente analisados e os casos de uso identificados. Além disso, será estruturado um desenho da solução para atender aos requisitos identificados nos casos de uso, para alcançar esse objetivo, utilizaremos diagramas BPMN (Business Process Model and Notation), diagramas de *deployment* e diagramas de componentes.

A organização do trabalho consistirá numa breve apresentação dos casos de uso, seguidos dos respetivos diagramas BPMN e finalmente os diagramas de *deployment* e diagramas de componentes.

Este trabalho visa atender as necessidades postas pelos órgãos institucionais do ISEP, Museu e Biblioteca, a fim de, otimizar e documentar a forma como os procedimentos devem ser feitos.

Capítulo 2

Descrição dos casos de uso

2.1 Arquivo

Os casos de uso identificados no documento, relativo à utilização dos diferentes Arquivos pelos diferentes órgãos e estruturas do ISEP, foram:

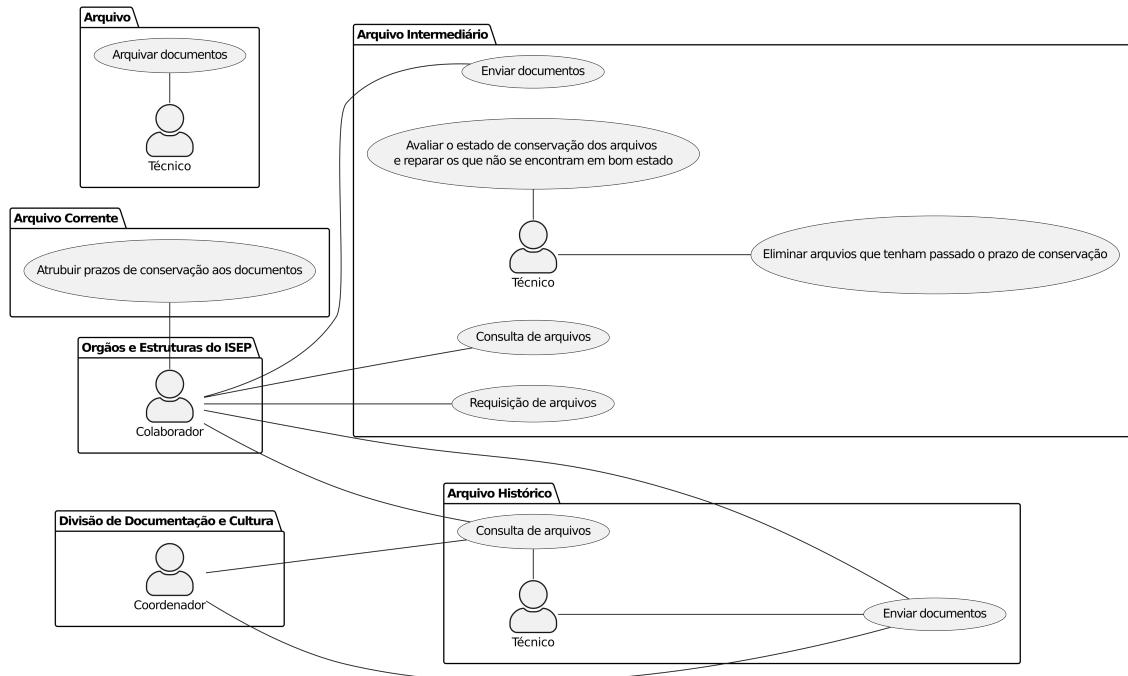


Figura 2.1: Casos de uso relativos a utilização dos Arquivos.

2.2 Museu

2.2.1 Depósito de Objetos

Os casos de uso identificados no documento, relativo ao depósito de objetos pelo e no Museu do ISEP, foram:

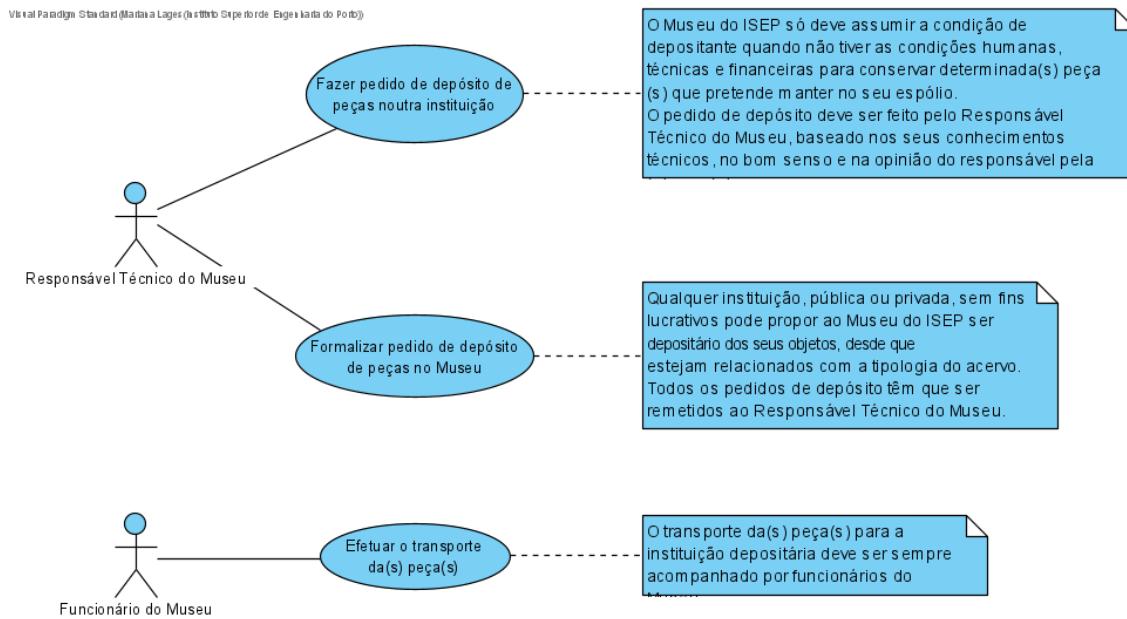


Figura 2.2: Casos de uso relativos ao depósito de objetos do Museu do ISEP.

2.2.2 Atividades e Funcionamento

Os casos de uso identificados no documento, relativos às atividades e ao funcionamento do Museu do ISEP, foram:



Figura 2.3: Casos de uso relativos às atividades e ao funcionamento do Museu do ISEP.

2.2.3 Incorporação de objetos

Os casos de uso identificados no documento, são relativos às formas de adquirir um objeto:

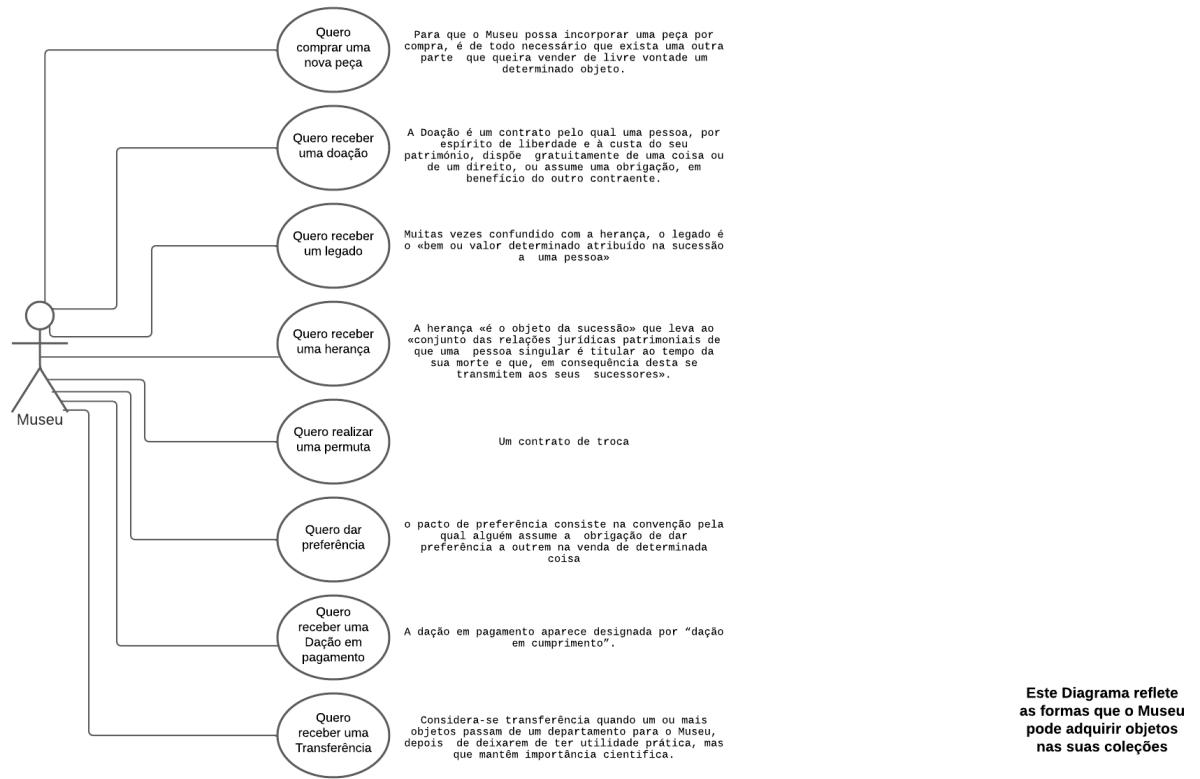


Figura 2.4: Casos de uso relativos às formas de como o Museu pode adquirir um objeto.

2.3 Biblioteca

Para a biblioteca, estes foram os casos de uso identificados:

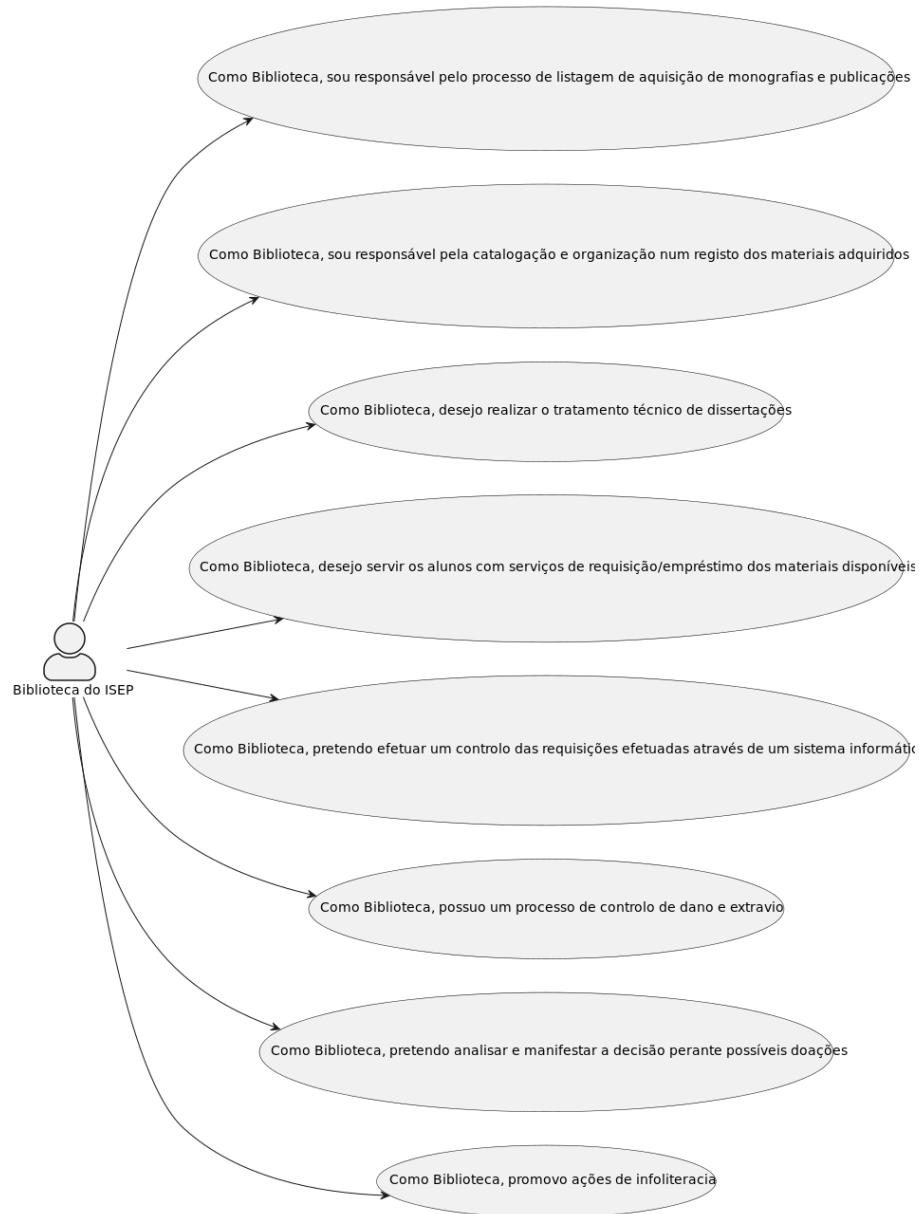


Figura 2.5: Casos de uso relativos a utilização dos serviços da Biblioteca.

2.4 Proteção e Segurança dos dados

Os casos de uso identificados no documento, relativo à proteção e segurança de dados, foram:

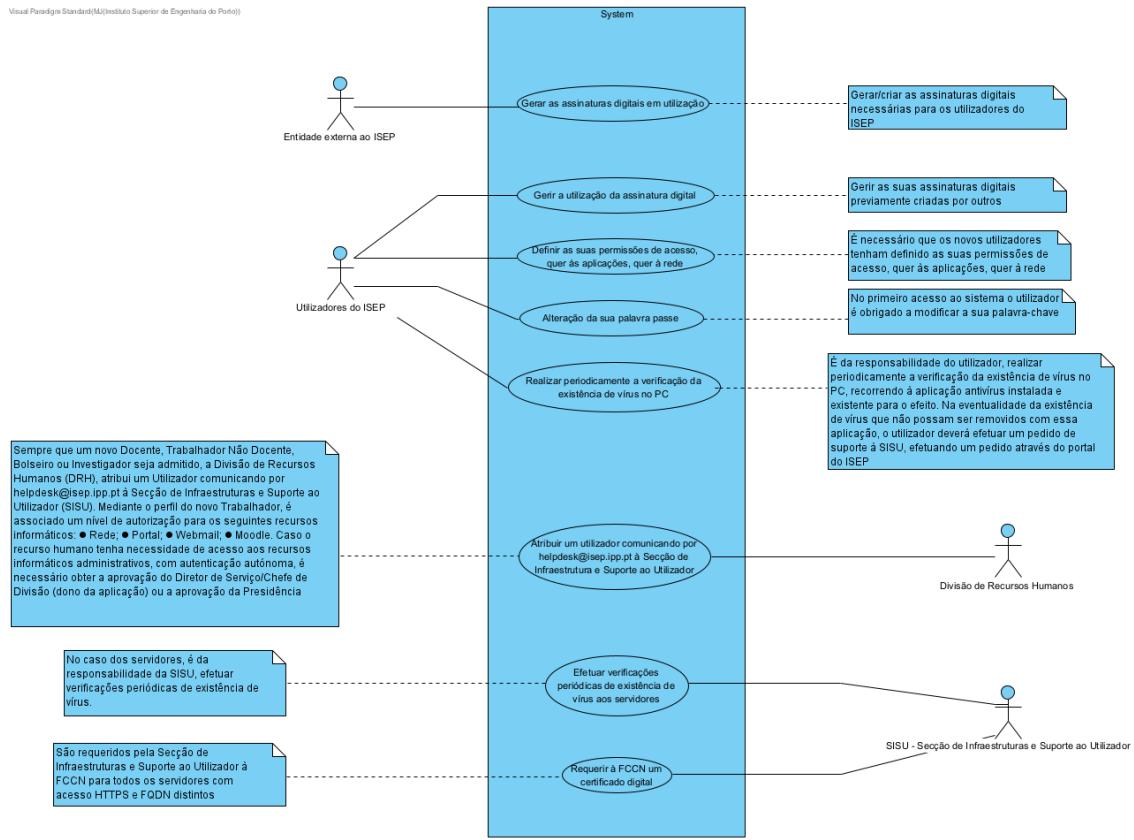


Figura 2.6: Casos de uso relativos a proteção e segurança de dos dados.

Capítulo 3

Desenho da arquitetura dos casos de uso

3.1 Diagramas BPMN

3.1.1 Arquivo

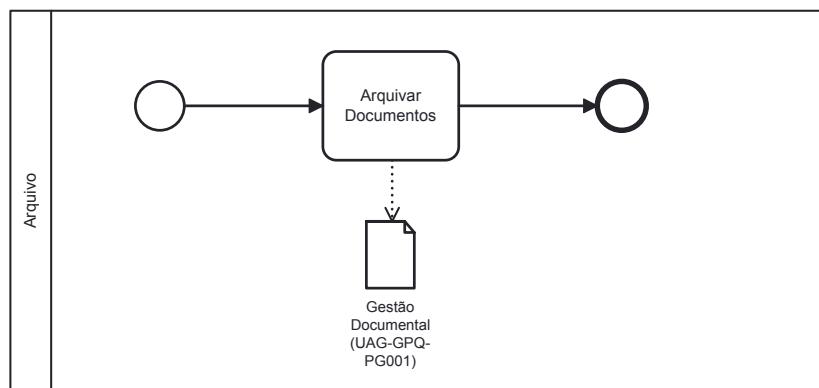


Figura 3.1: Como arquivo, quero arquivar documentos.

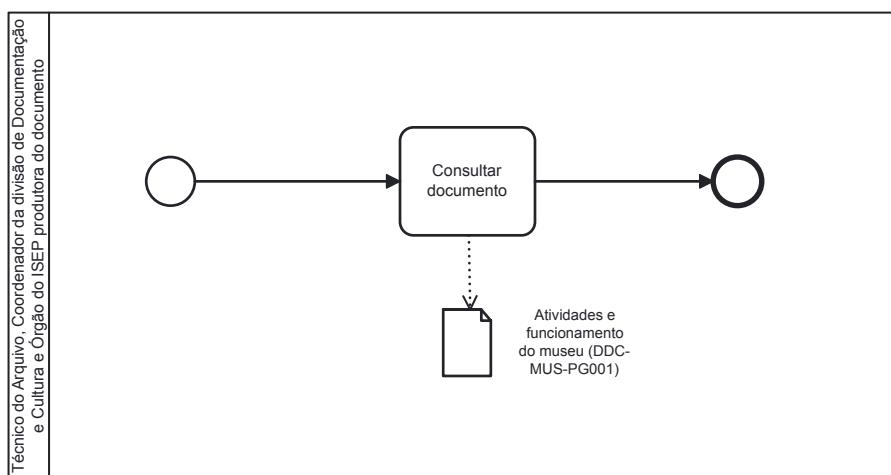


Figura 3.2: Como Coordenador da Divisão de Documentação e Cultura ou Órgão ou Estrutura do ISEP, quero consultar documentos no Arquivo Histórico.

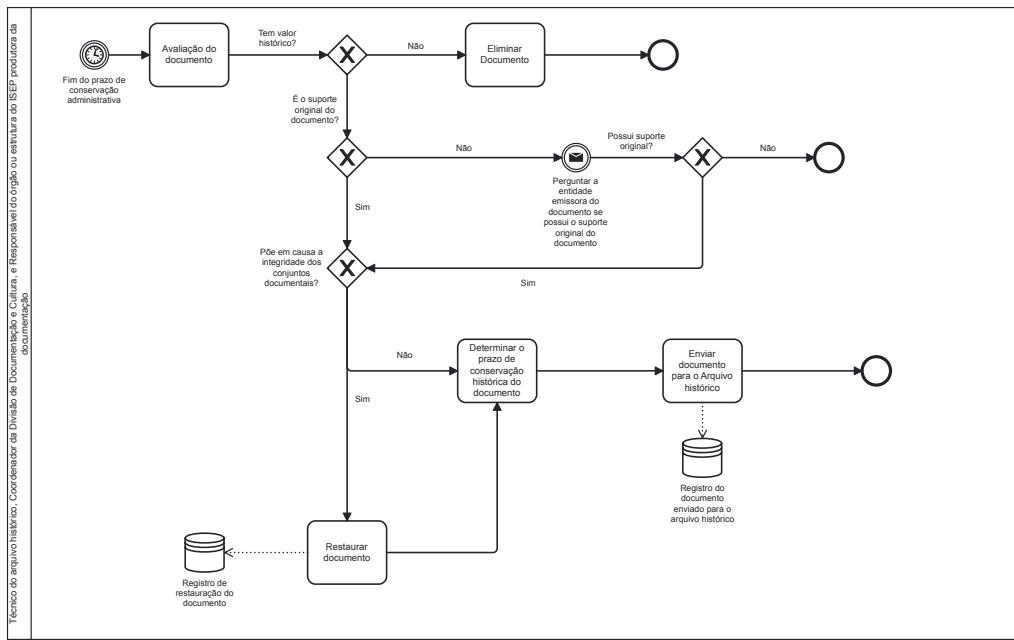


Figura 3.3: Como Coordenador da Divisão de Documentação e Cultura ou Órgão ou Estrutura do ISEP, quero enviar documentos para o Arquivo Histórico.

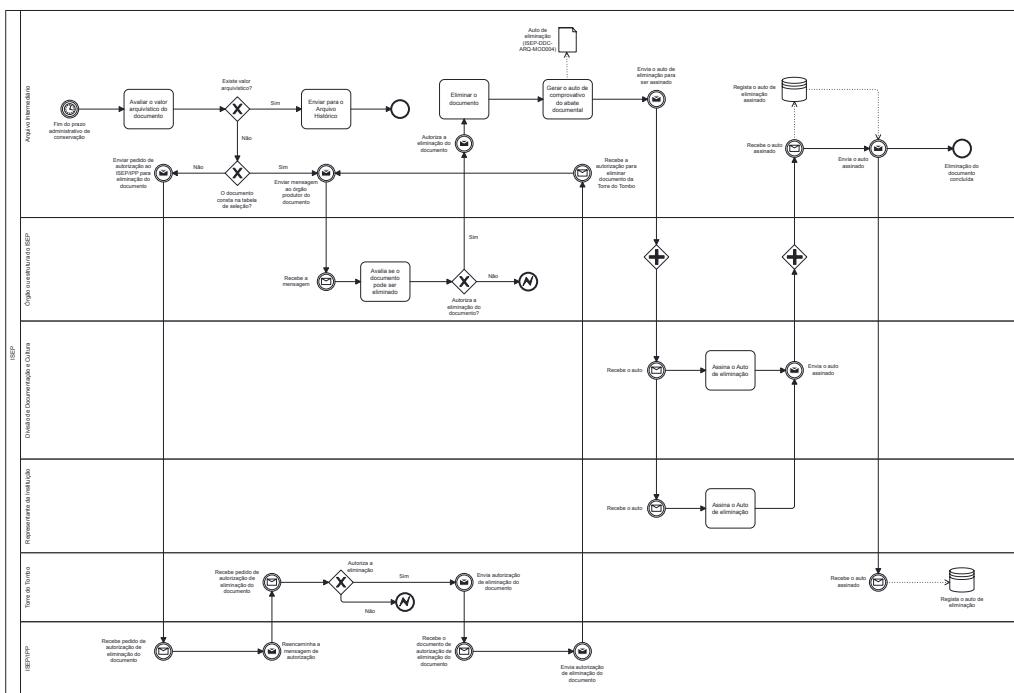


Figura 3.4: Como Técnico do Arquivo Intermediário, quero eliminar os documentos que tenham passado o prazo de validade.

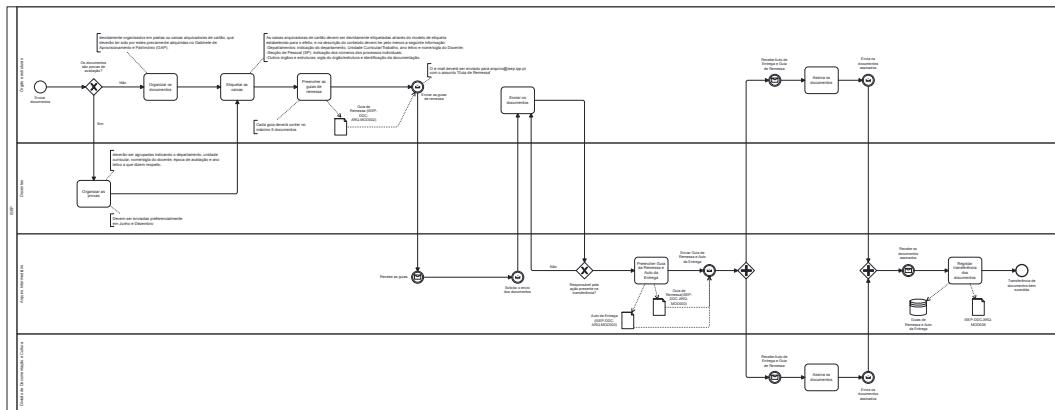


Figura 3.5: Como órgão ou estrutura do ISEP, quero enviar documentos para o Arquivo Intermédio.

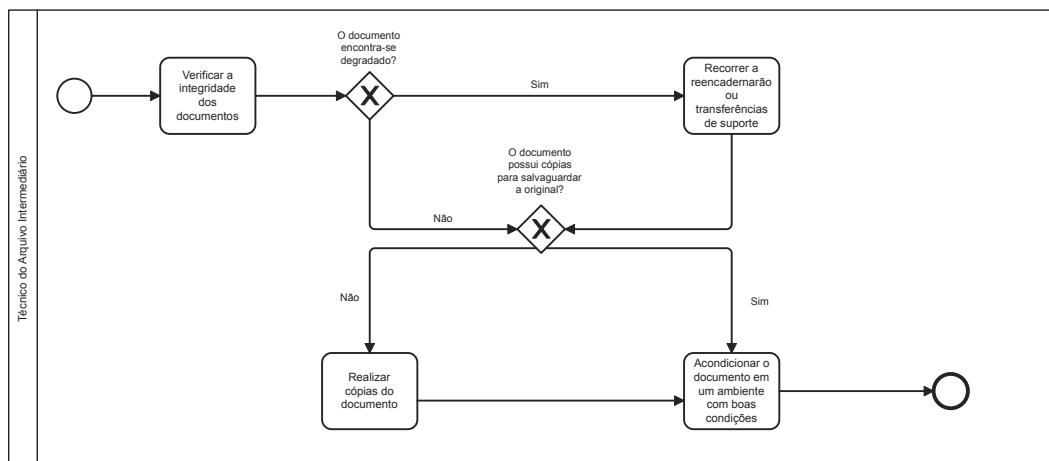


Figura 3.6: Como Técnico do Arquivo Intermediário, Avaliar o estado de conservação dos arquivos e reparar os que não se encontram em bom estado.

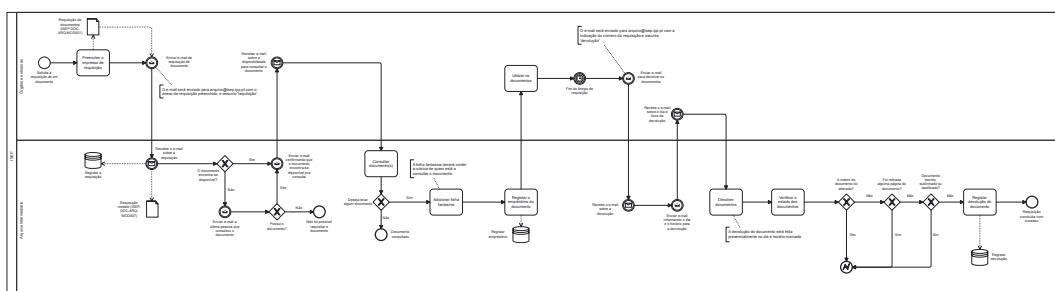


Figura 3.7: Como órgão ou estrutura do ISEP, pretendo requisitar ou consultar documentos no Arquivo Intermédio.

3.1.2 Museu

3.1.2.1 Depósito de objetos

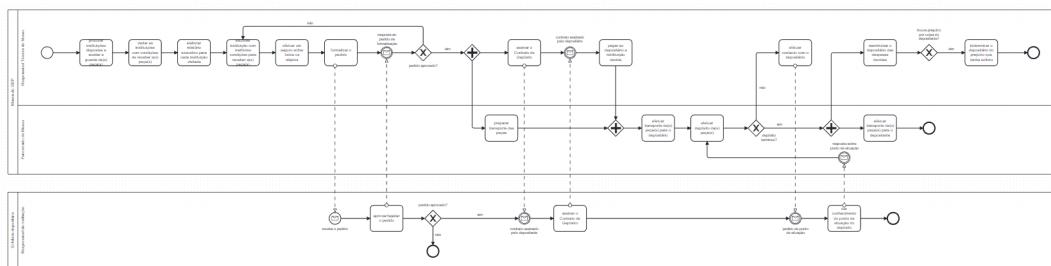


Figura 3.8: Como responsável técnico do Museu do ISEP, pretendo depositar objetos noutra instituição.

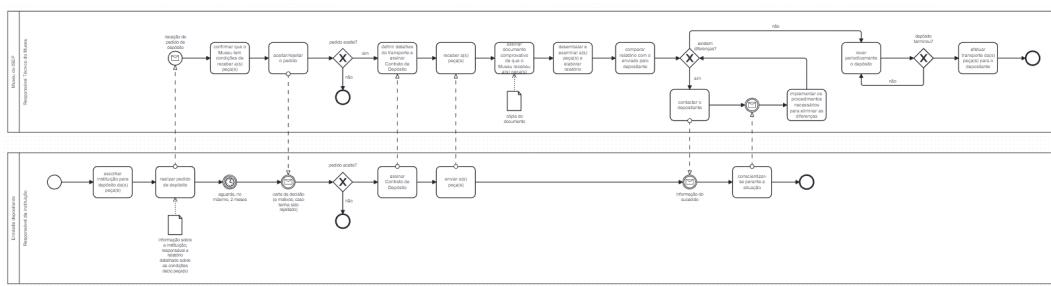


Figura 3.9: Como responsável técnico do Museu do ISEP, pretendo formalizar o pedido de depósito de objetos no Museu.

3.1.2.2 Atividades e funcionamento

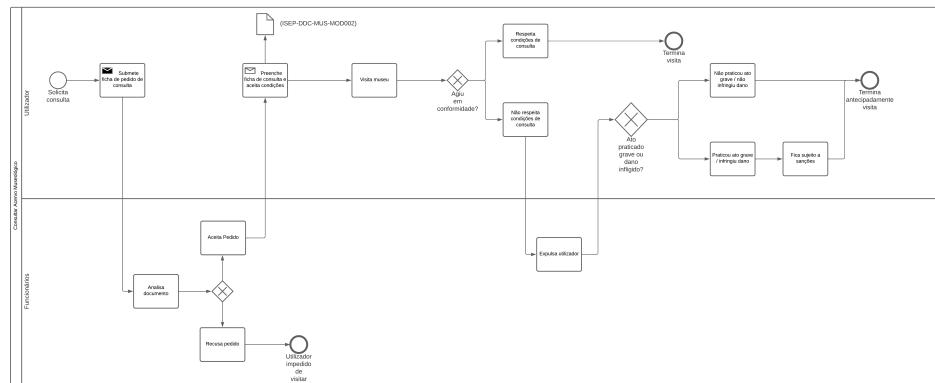


Figura 3.10: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo consultar o acervo museológico.

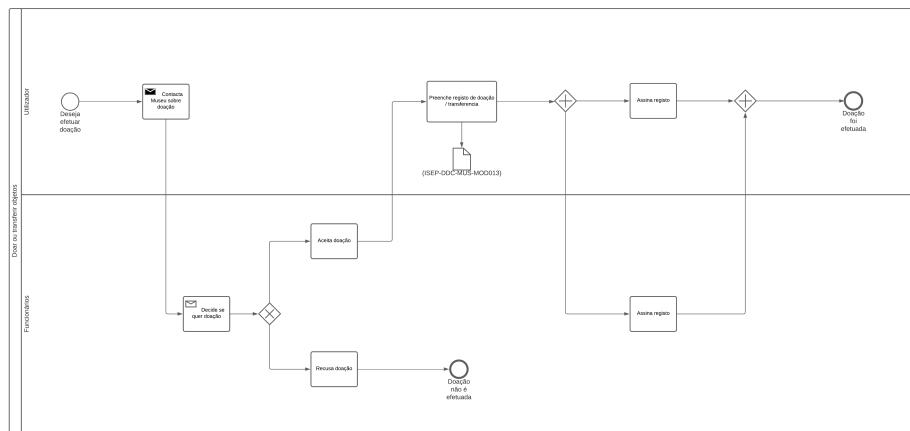


Figura 3.11: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo doar ou transferir objetos.

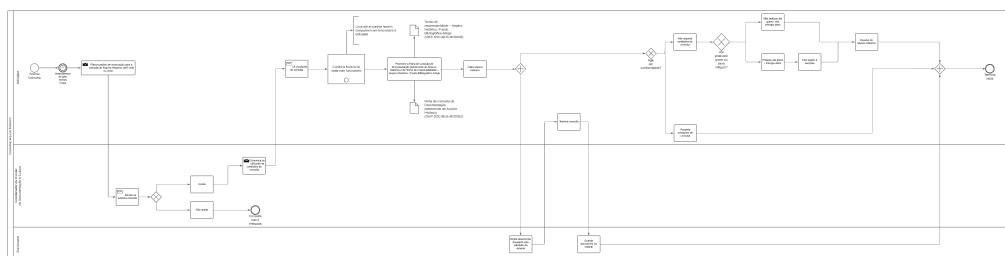


Figura 3.12: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo consultar o arquivo histórico

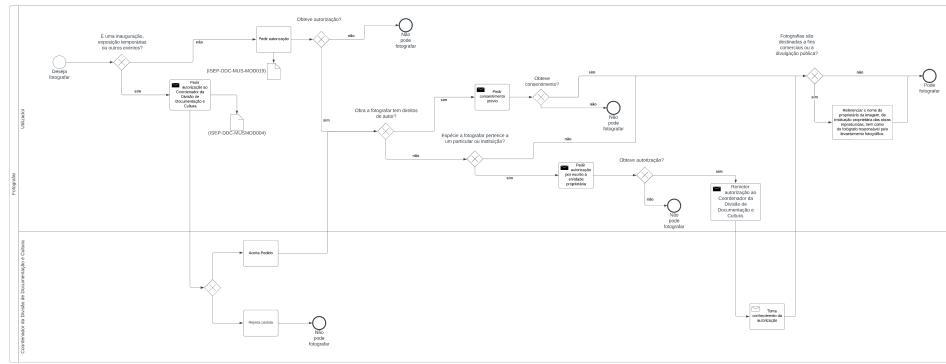


Figura 3.13: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo fotografar.

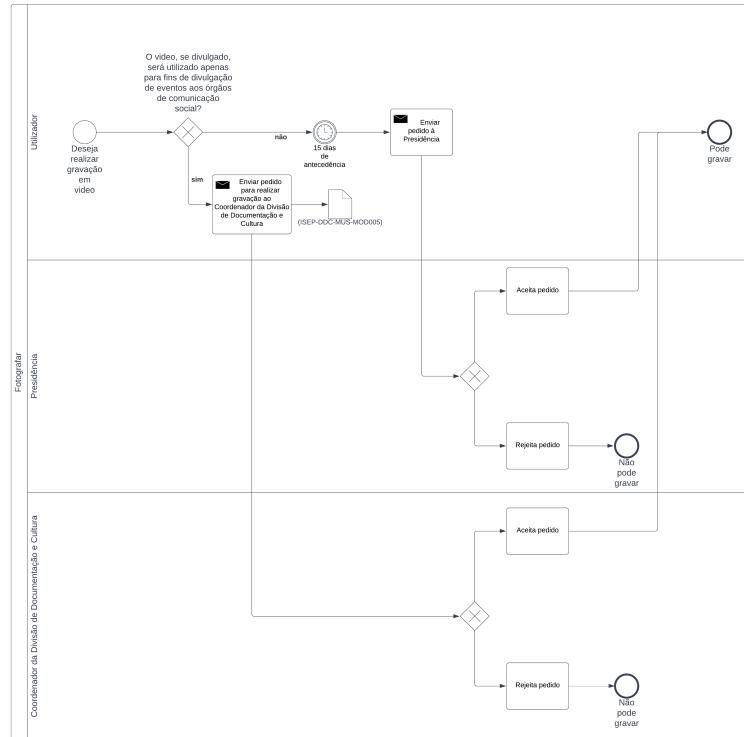


Figura 3.14: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo filmar no espaço museológico

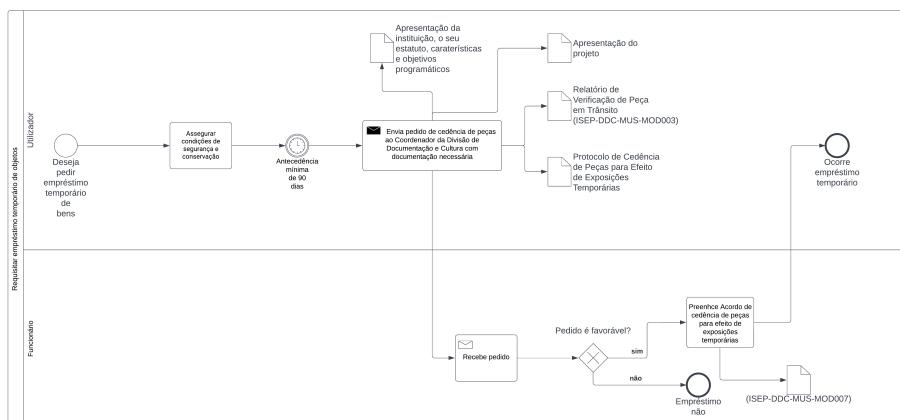


Figura 3.15: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo pedir um empréstimo temporário.

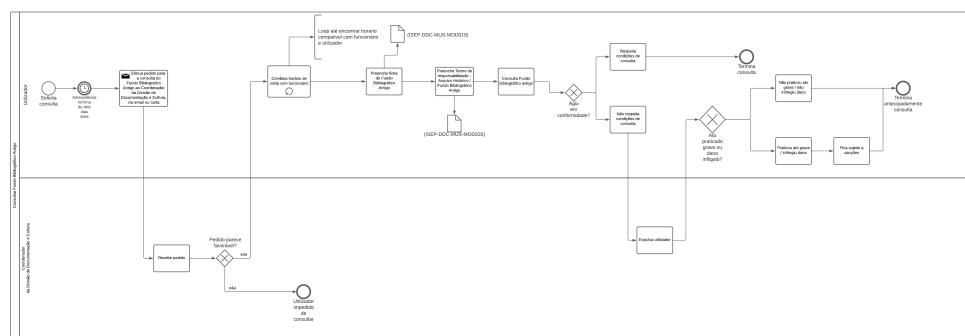


Figura 3.16: Como utilizador do Museu do ISEP, consultar o fundo biliográfico antigo

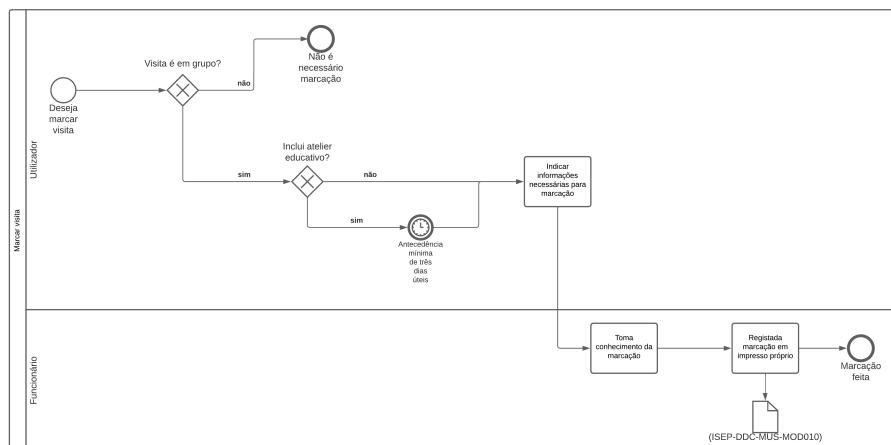


Figura 3.17: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo marcar uma visita.

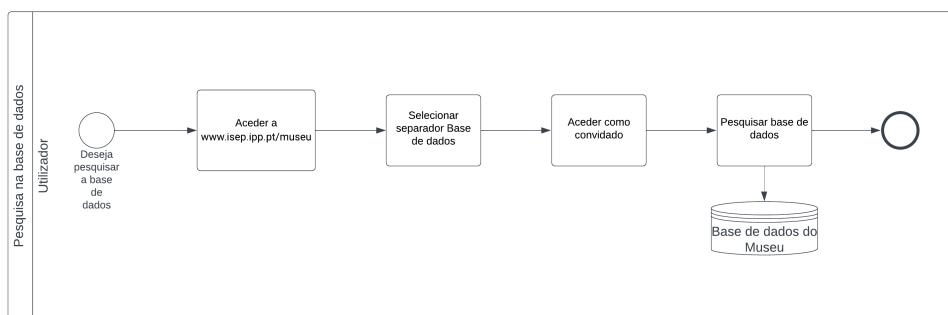


Figura 3.18: Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo efetuar uma pesquisa na base de dados

3.1.2.3 Incorporação de objetos

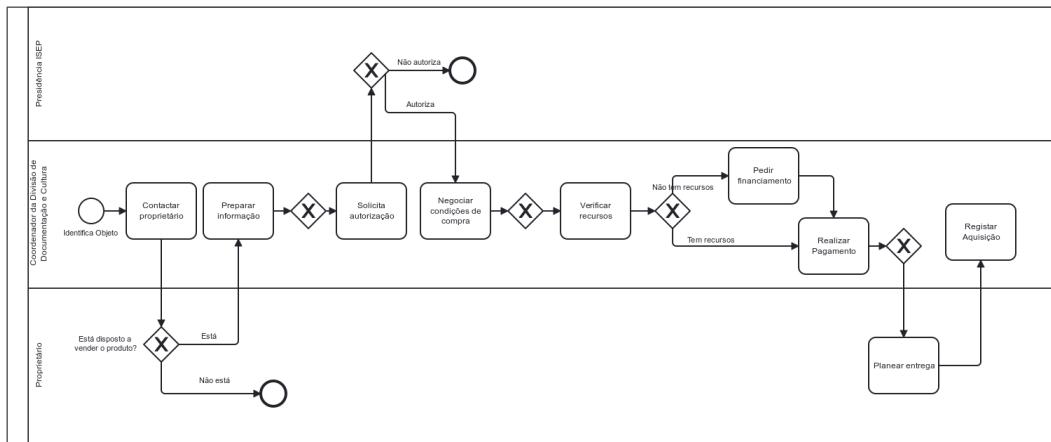


Figura 3.19: Como o Museu adquire um objeto através de compra

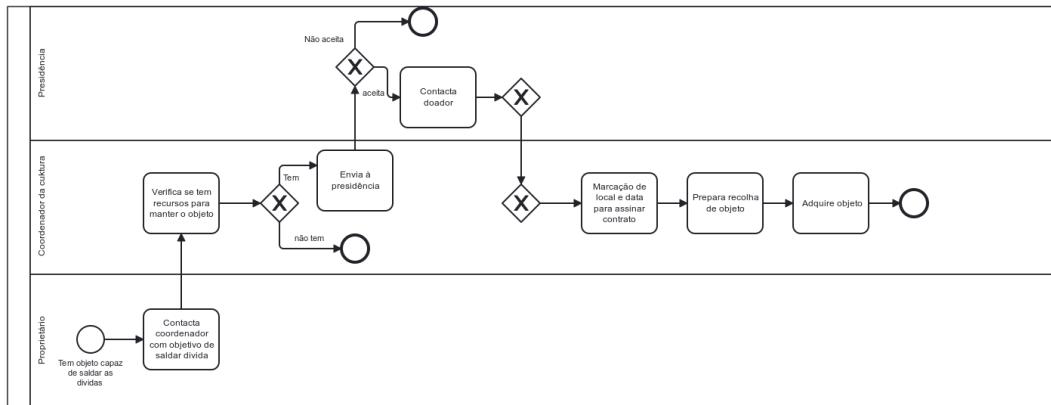


Figura 3.20: Como o Museu adquire um objeto através de dação em pagamento

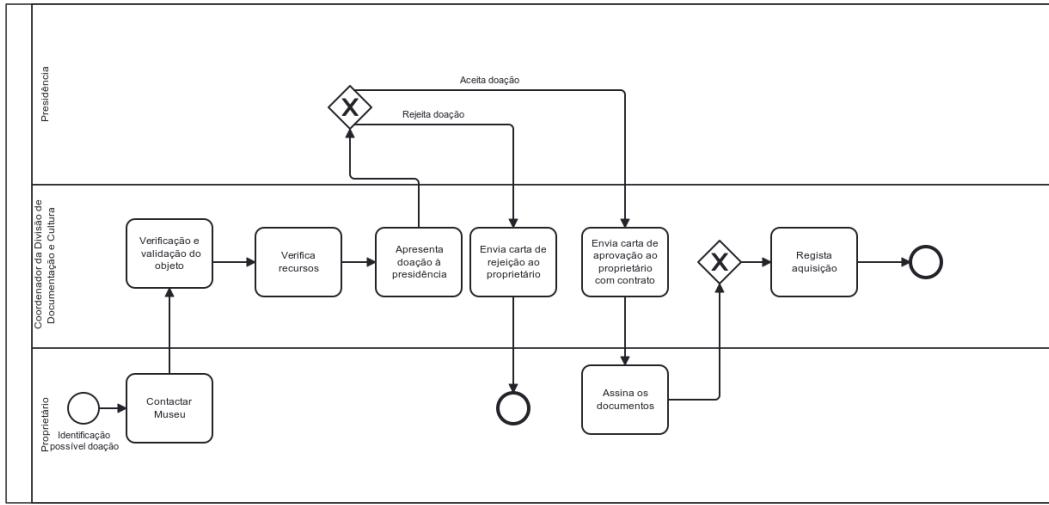


Figura 3.21: Como o Museu adquire um objeto através de dação em pagamento

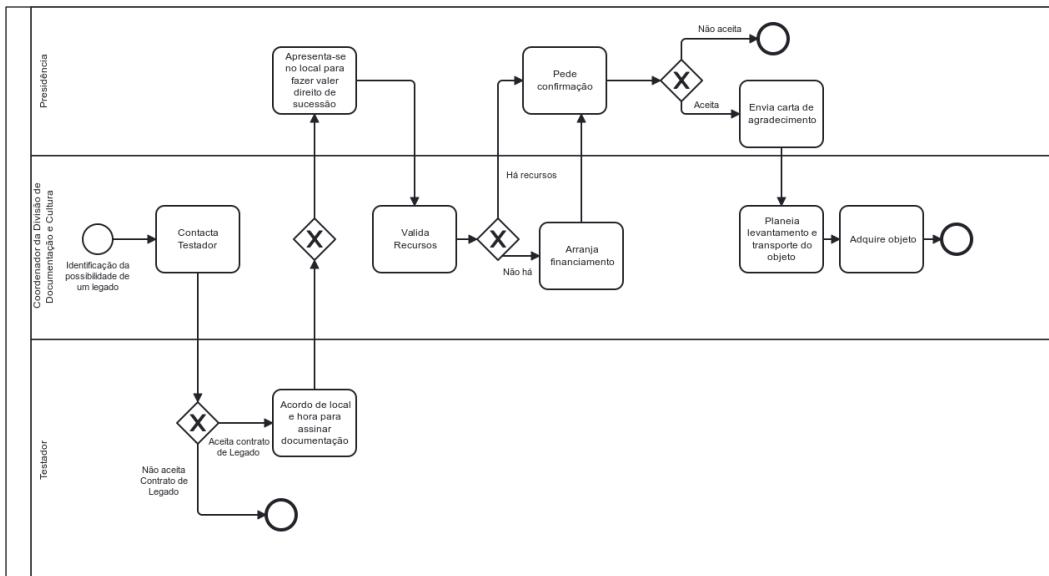


Figura 3.22: Como o Museu adquire um objeto através de legado

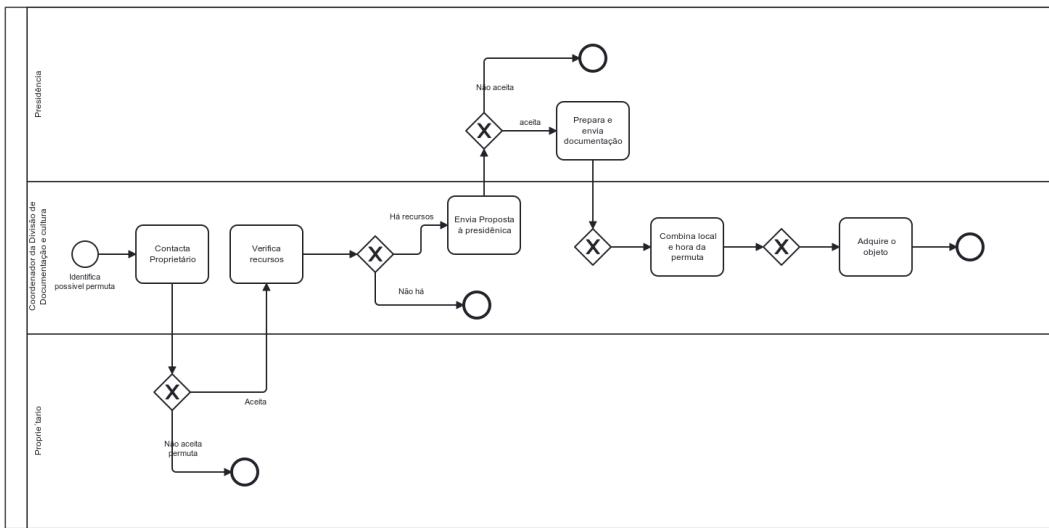


Figura 3.23: Como o Museu adquire um objeto através de permuta

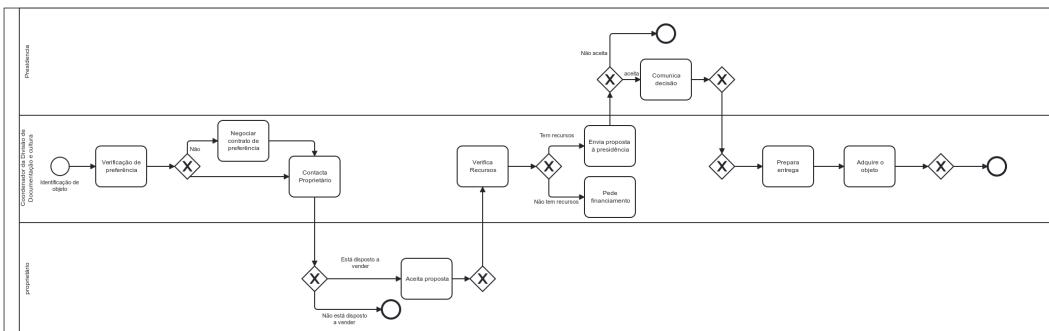


Figura 3.24: Como o Museu adquire um objeto através de preferência

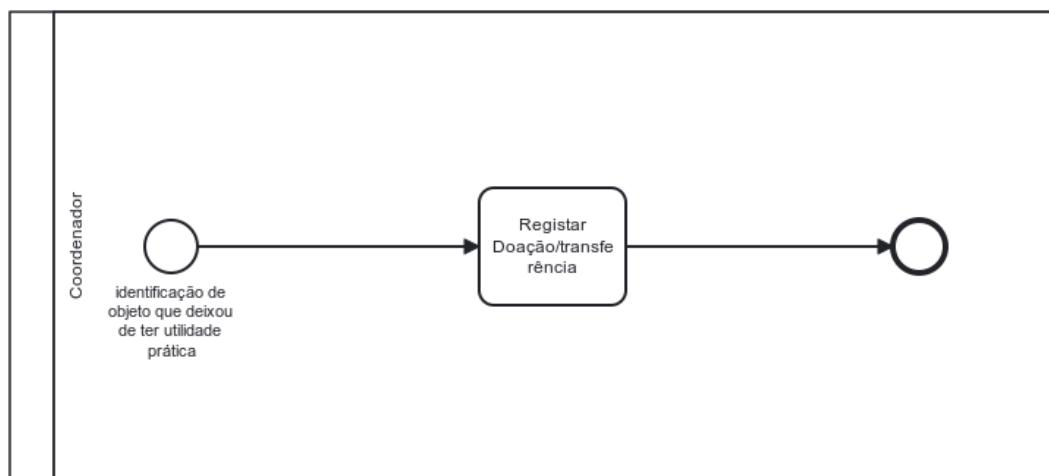


Figura 3.25: Como o Museu adquire um objeto através de transferência

3.1.3 Biblioteca

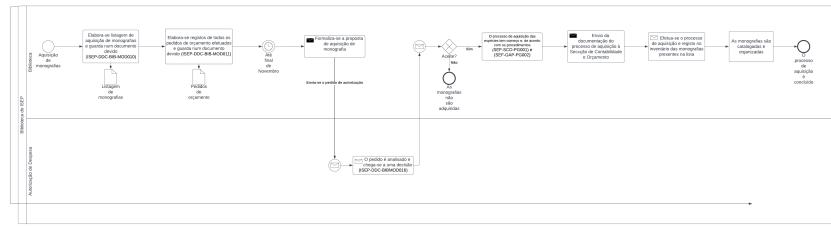


Figura 3.26: Como Biblioteca, sou responsável pelo processo de listagem de aquisição de monografias e publicações.

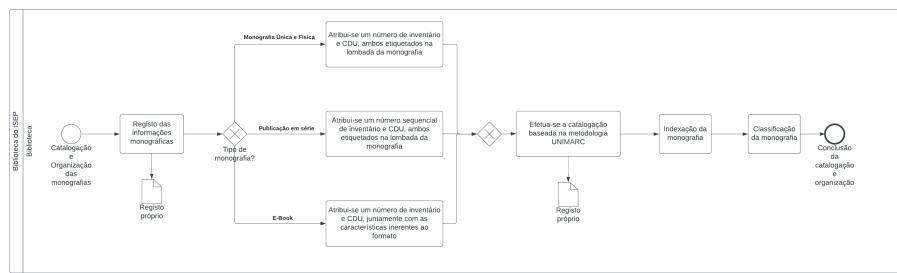


Figura 3.27: Como Biblioteca, sou responsável pela catalogação e organização num registo dos materiais adquiridos.

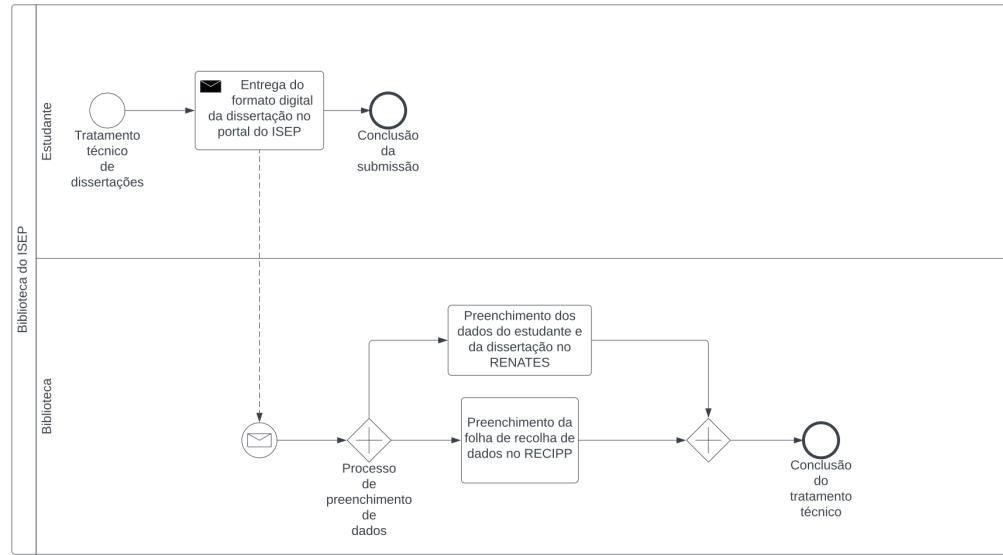


Figura 3.28: Como Biblioteca, desejo realizar o tratamento técnico de dissertações.

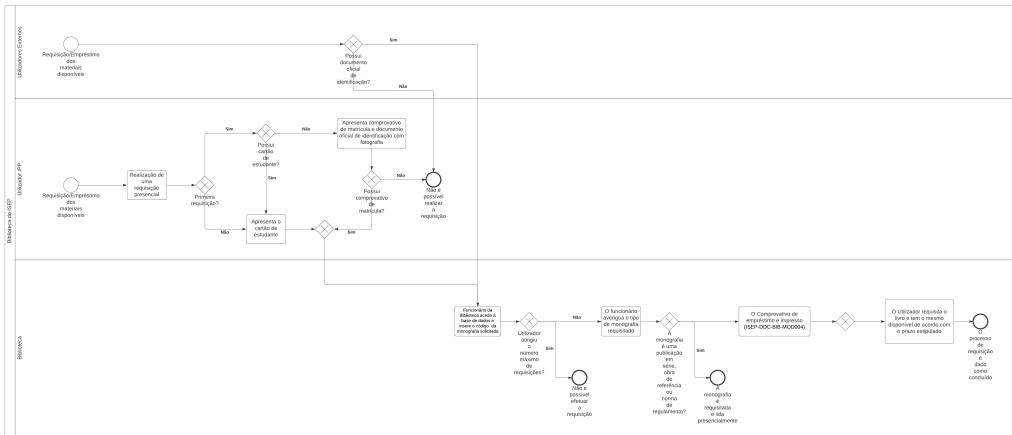


Figura 3.29: Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Requisições Presenciais)

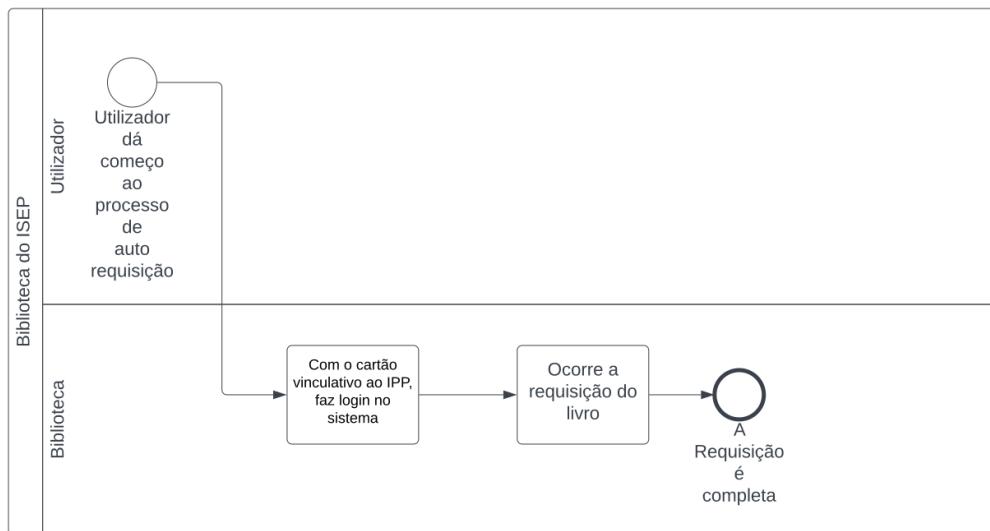


Figura 3.30: Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Requisição no posto de auto empréstimo)

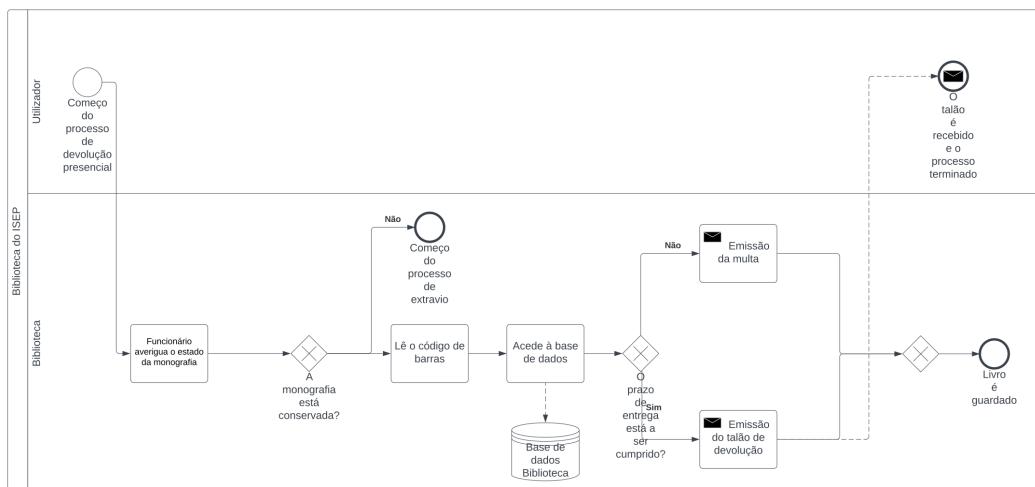


Figura 3.31: Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Devolução no posto presencial)

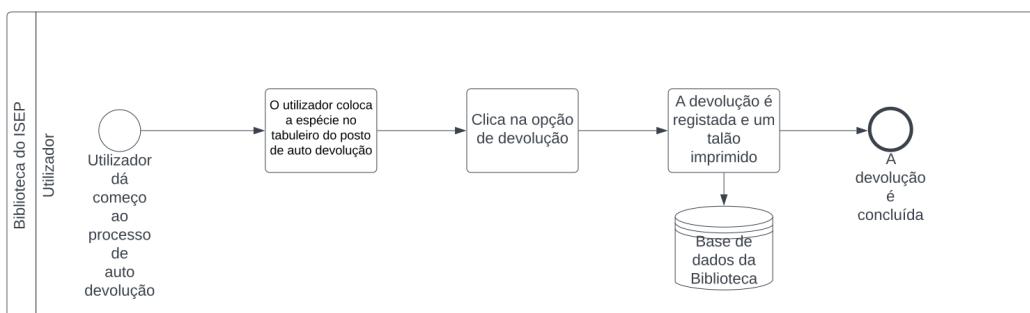


Figura 3.32: Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Requisição no posto autónomo)

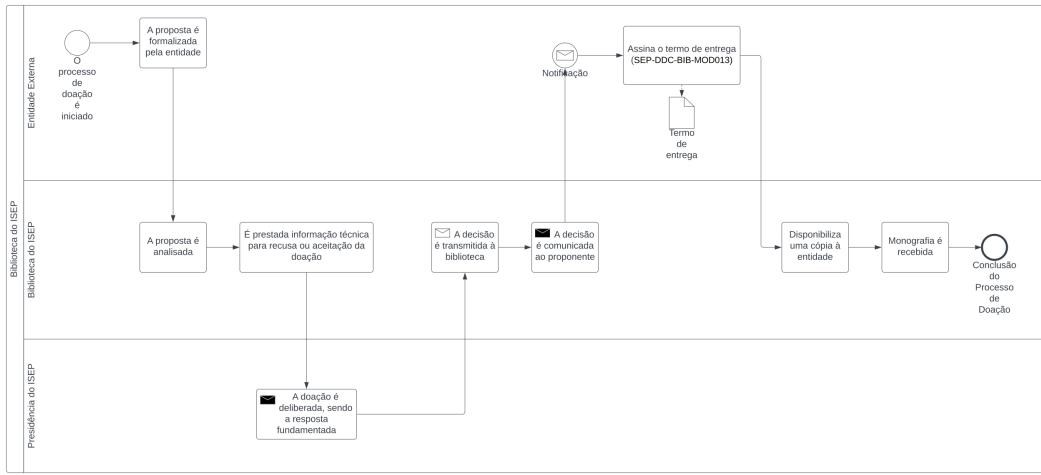


Figura 3.33: Como Biblioteca, pretendo analisar e manifestar a decisão perante possíveis doações.

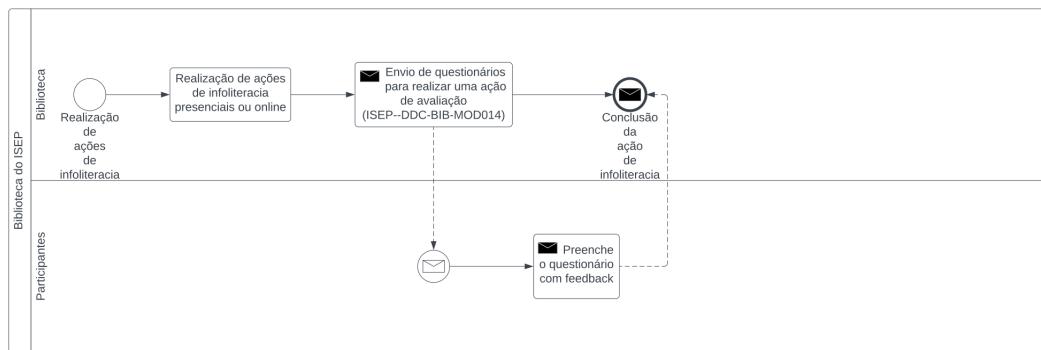


Figura 3.34: Como Biblioteca, promovo ações de infoliteracia.

3.1.4 Proteção e Segurança de Dados

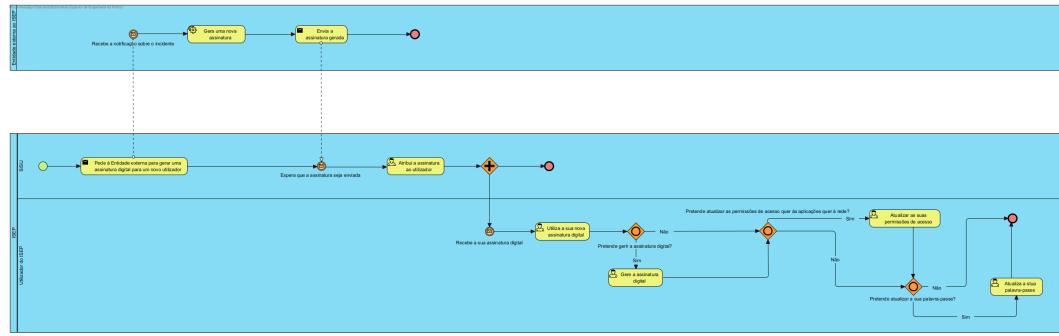


Figura 3.35: Como entidade externa ao ISEP, pretendo gerar as assinaturas digitais em utilização.

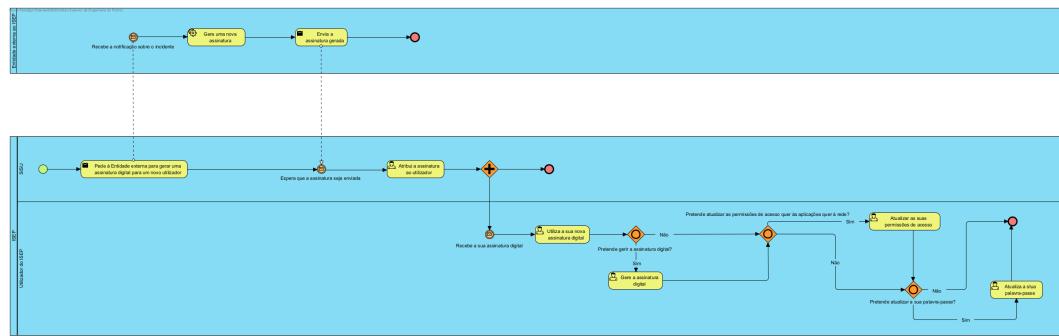


Figura 3.36: Como Utilizador do ISEP, pretendo gerir a utilização da minha assinatura digital.

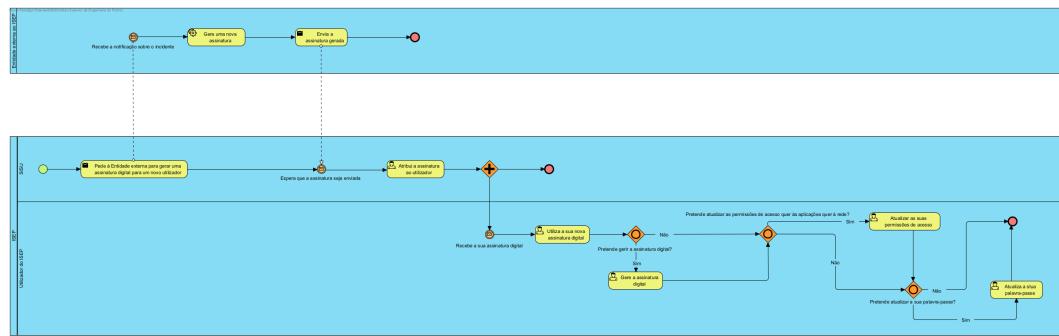


Figura 3.37: Como Utilizador do ISEP, pretendo definir as minhas permissões de acesso, quer às aplicações, quer à rede.

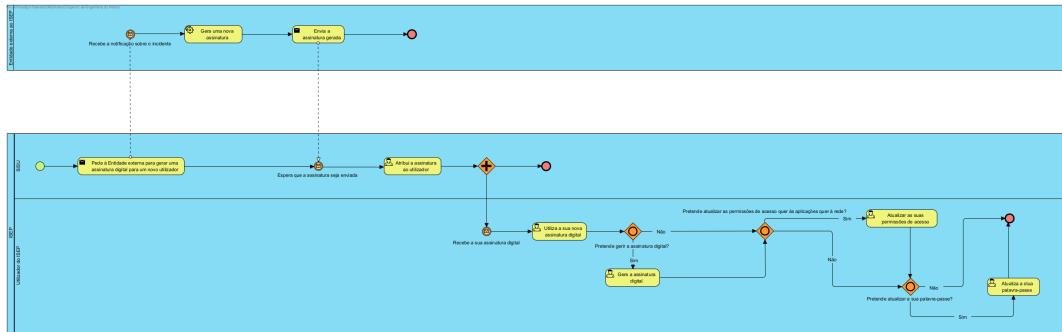


Figura 3.38: Como Utilizador do ISEP, pretendo atualizar a minha palavra-passe.

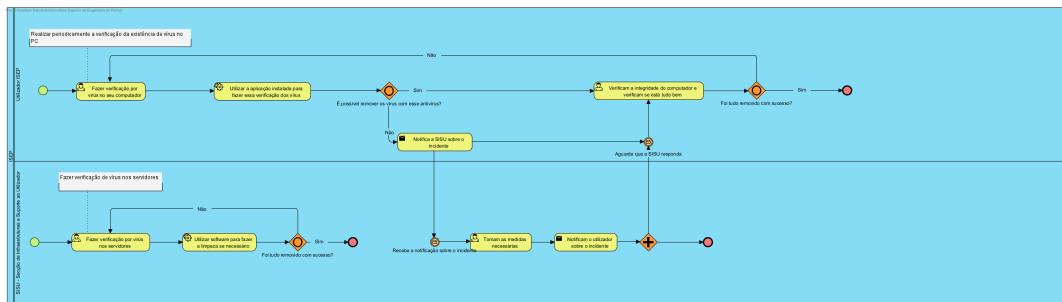


Figura 3.39: Como Utilizador do ISEP, pretendo realizar periodicamente a verificação da existência de vírus no PC.

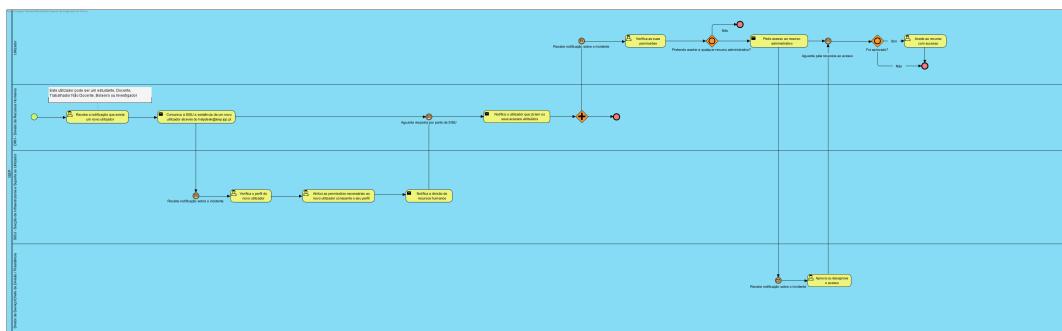


Figura 3.40: Como Divisão de Recursos Humanos, pretendo atribuir um novo utilizador.

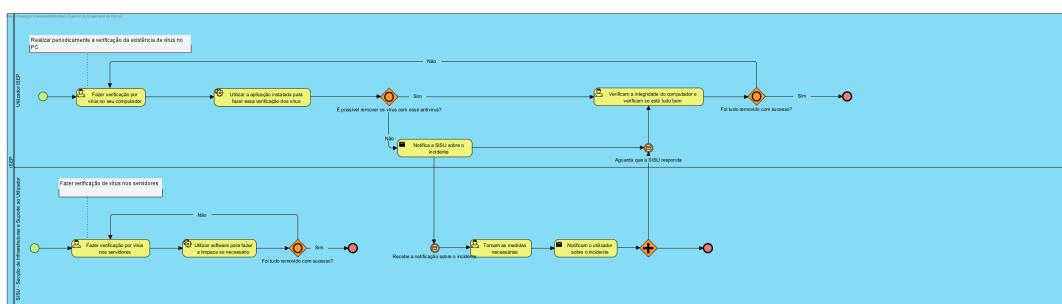


Figura 3.41: Como SISU (Secção de Infraestruturas e Suporte ao Utilizador), pretendendo efetuar verificações periódicas de existência de vírus aos servidores.

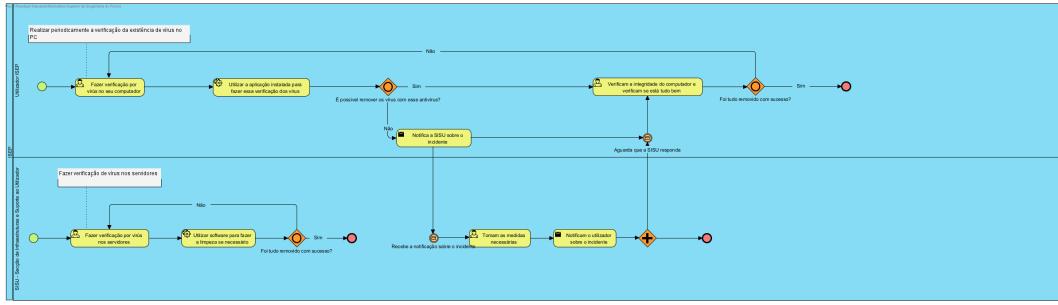


Figura 3.42: Como SISU (Secção de Infraestruturas e Suporte ao Utilizador), pretendo requerir um certificado digital à FCCN.

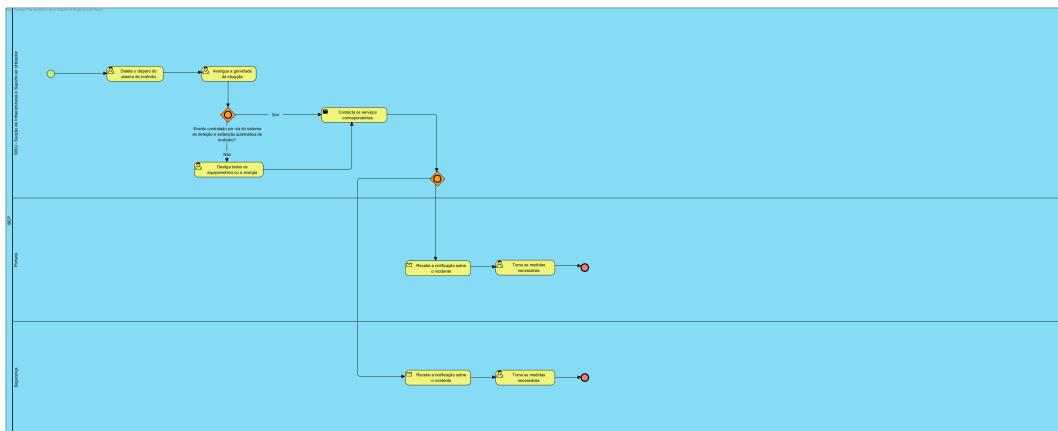


Figura 3.43: Alarme de incêndio

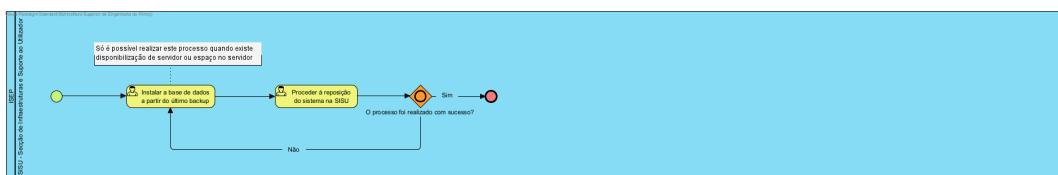


Figura 3.44: Avaria grave



Figura 3.45: Falha de ar condicionado

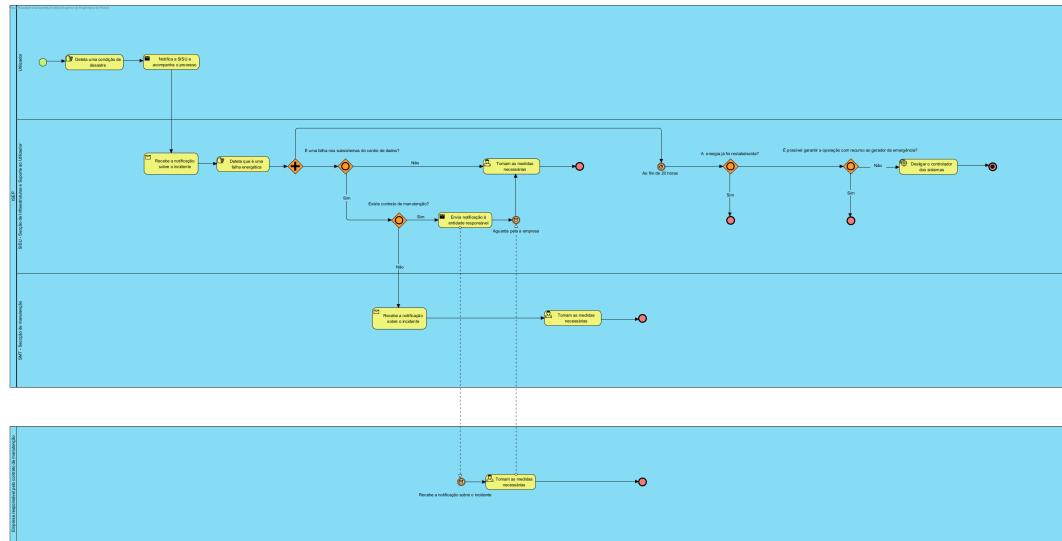


Figura 3.46: Falha de energia elétrica

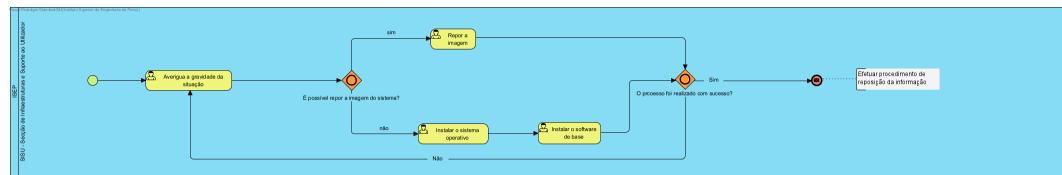


Figura 3.47: Falha de sistema virtual

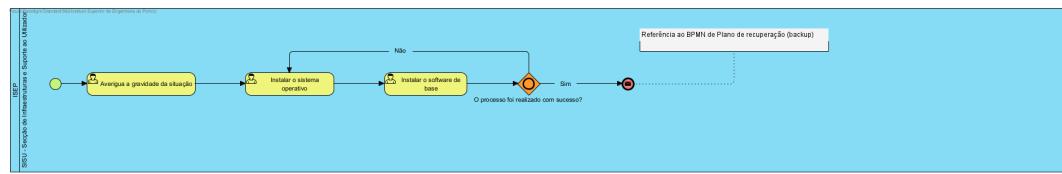


Figura 3.48: Falha de disco de sistema físico

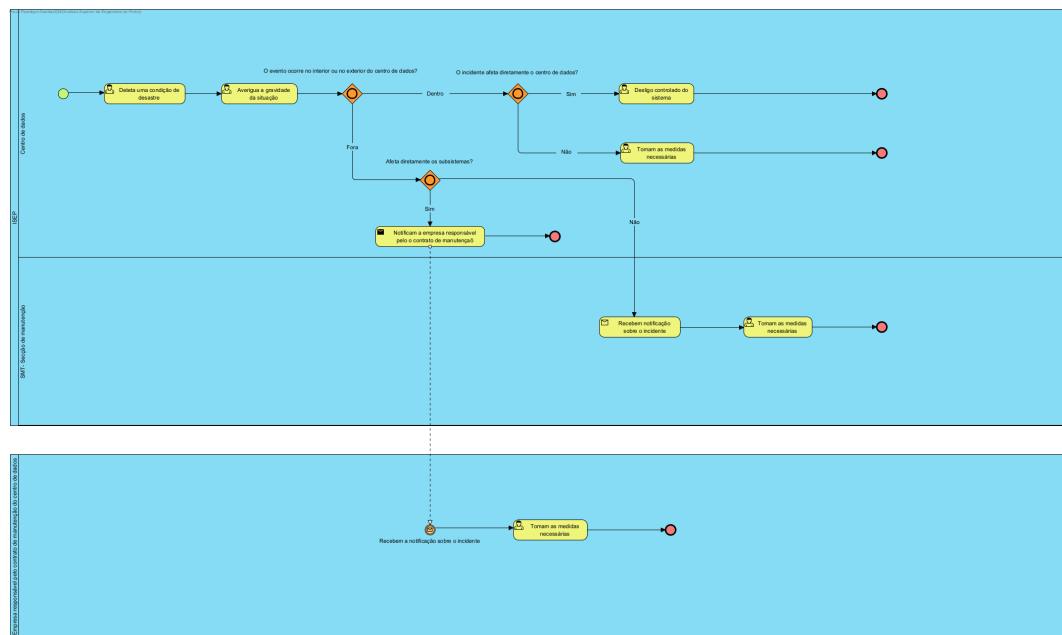


Figura 3.49: Inundações ou infiltrações

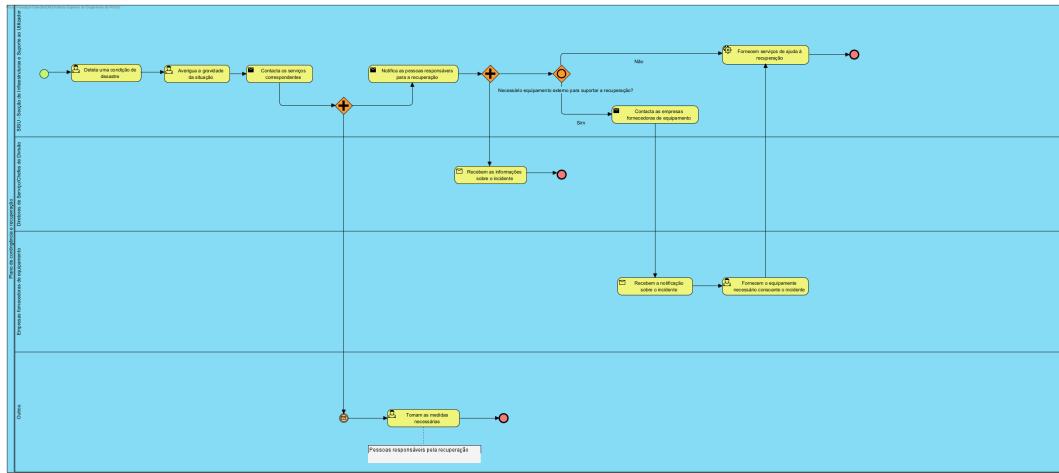


Figura 3.50: Plano de contingência e recuperação

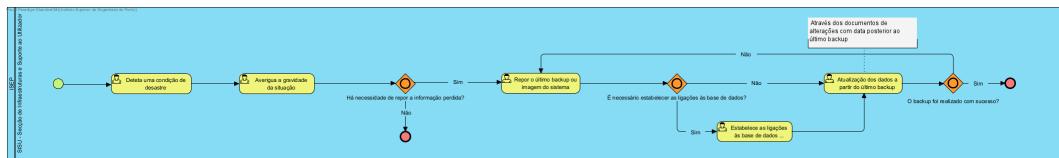


Figura 3.51: Plano de recuperação

3.2 Diagramas de Componentes

3.2.1 Arquivo

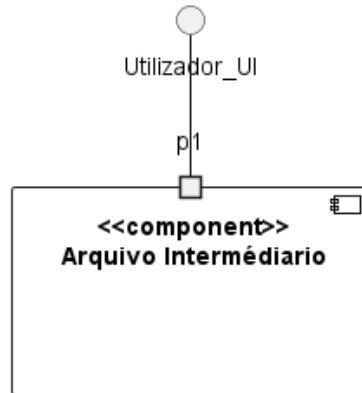


Figura 3.52: Vista Lógica Nível 1 relativo ao funcionamento do Arquivo do ISEP.

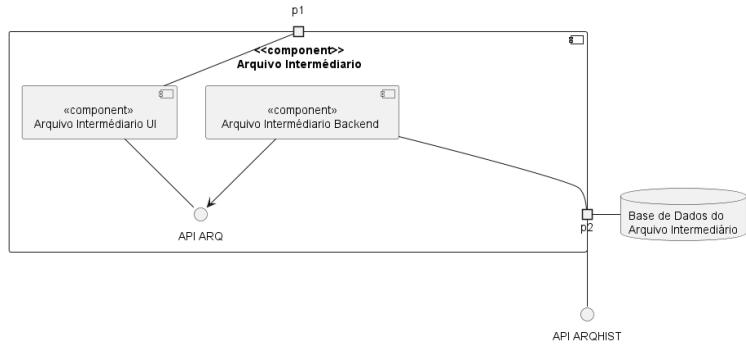


Figura 3.53: Vista Lógica Nível 2 relativo ao funcionamento do Arquivo do ISEP.

3.2.2 Biblioteca

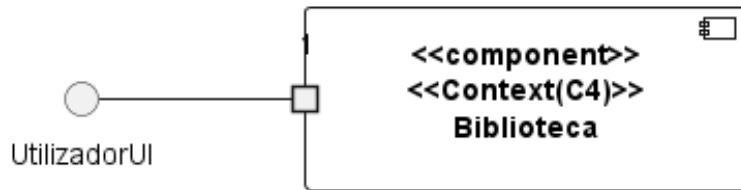


Figura 3.54: Vista Lógica Nível 1 relativo ao funcionamento da Biblioteca do ISEP.

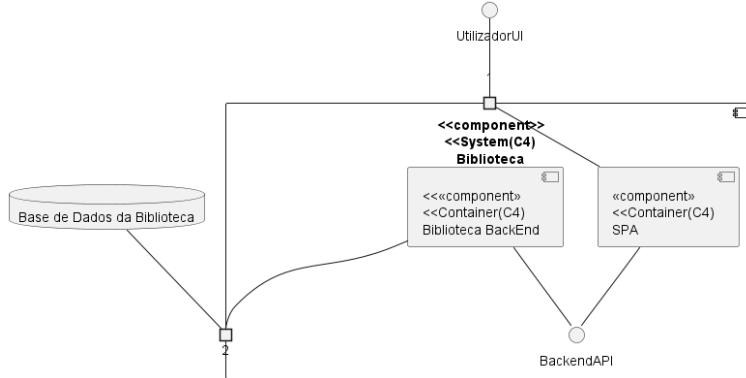


Figura 3.55: Vista Lógica Nível 2 relativo ao funcionamento da Biblioteca do ISEP.

3.2.3 Museu

3.2.3.1 Depósito de objetos

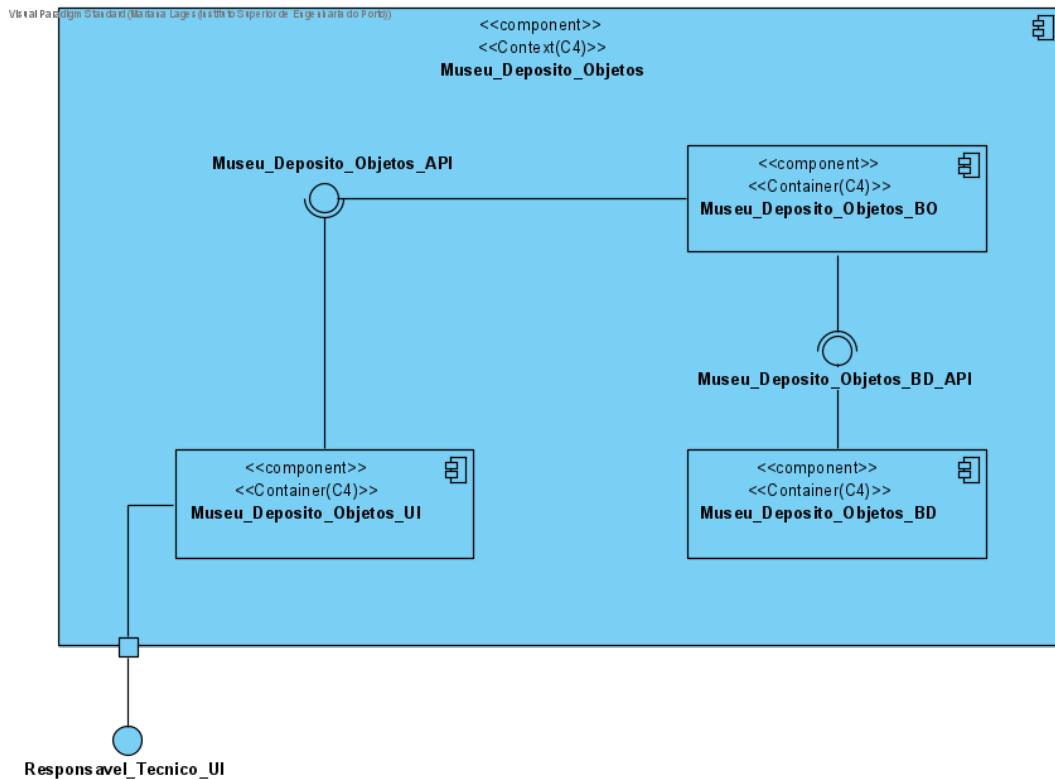


Figura 3.56: Diagrama de componentes relativo ao depósito de objetos pelo e no Museu do ISEP.

3.2.3.2 Atividades e Funcionamento

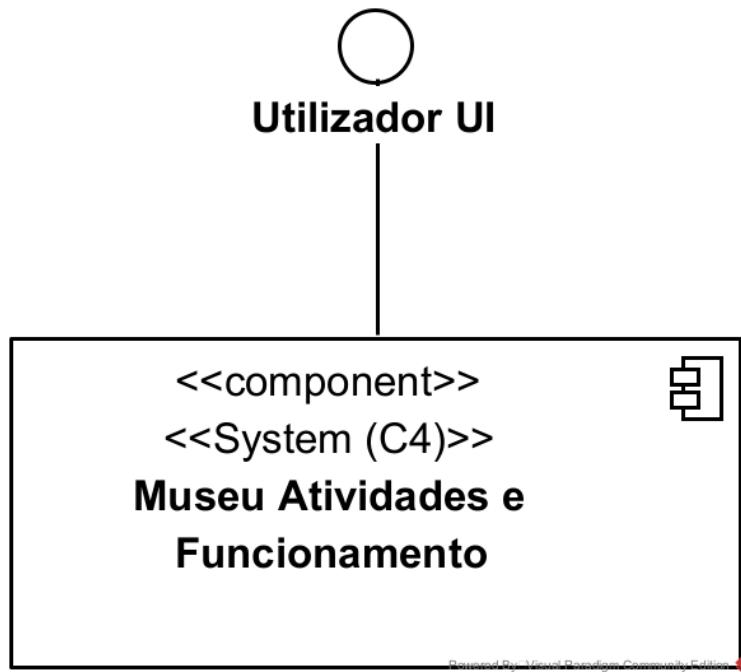


Figura 3.57: Vista Lógica Nível 1 relativo às atividades e funcionamento do Museu do ISEP.

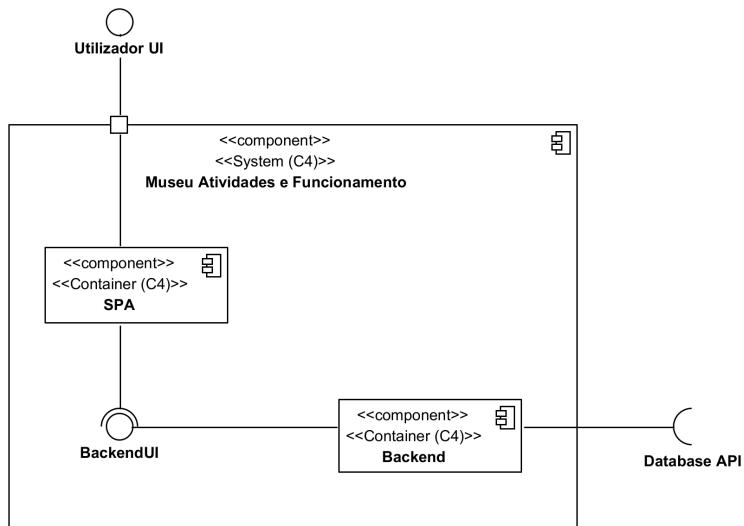


Figura 3.58: Vista Lógica Nível 2 relativo às atividades e funcionamento do Museu do ISEP.

3.2.3.3 Incorporação de Objetos

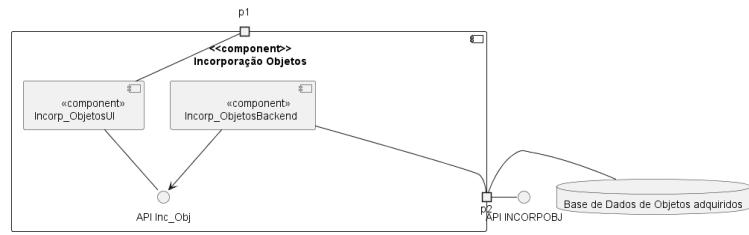


Figura 3.59: Vista Lógica Nível 2 relativo à forma de adquirir objetos

3.2.4 Proteção e segurança de dados

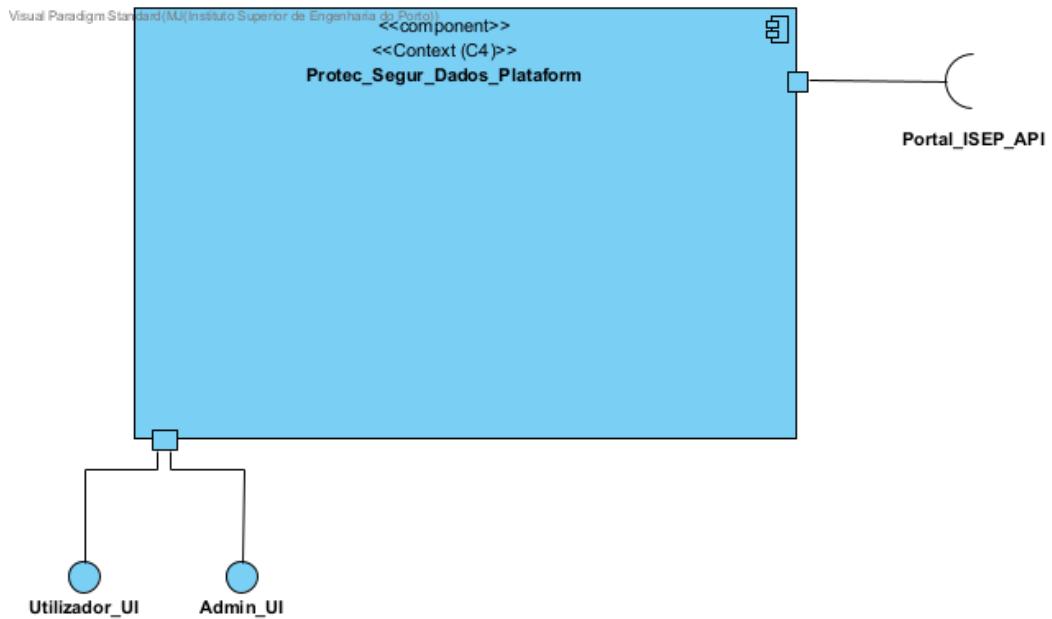


Figura 3.60: Diagrama de componentes vista lógica nível um

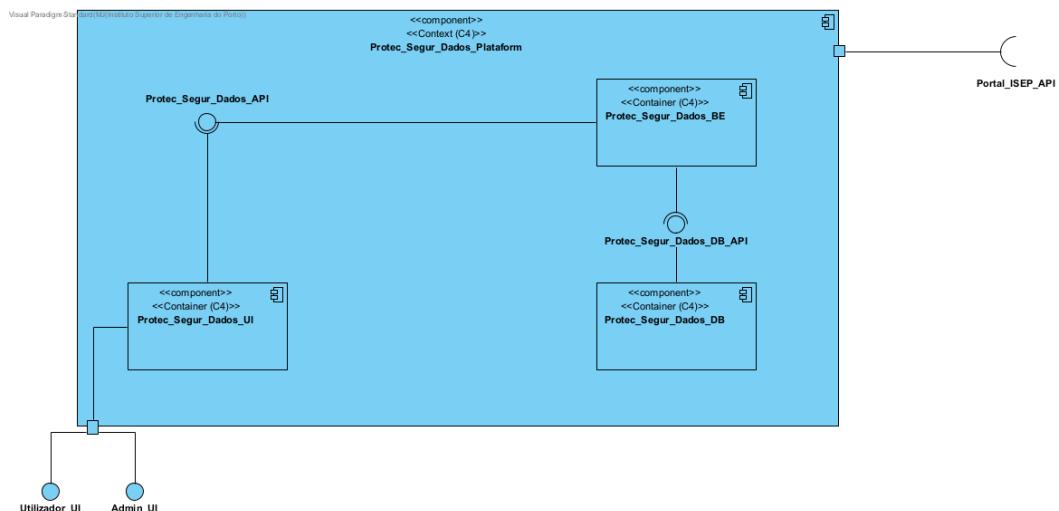


Figura 3.61: Diagrama de componentes vista lógica nível dois

3.3 Diagramas de Deployment

3.3.1 Arquivo

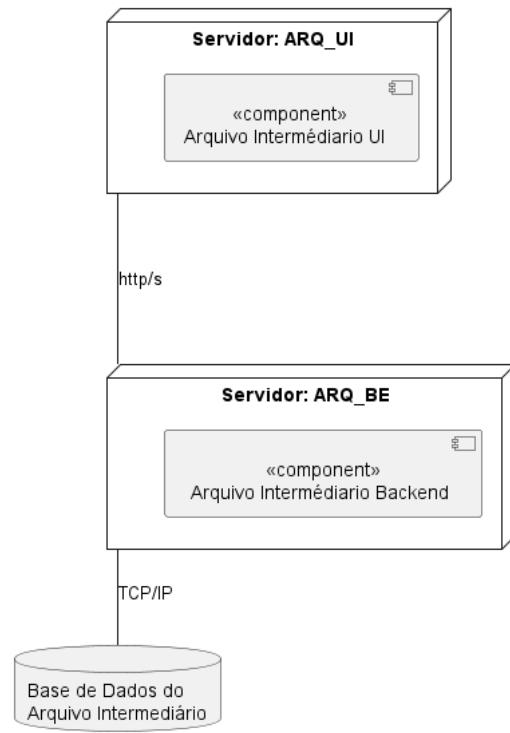


Figura 3.62: Diagrama de Deployment do Arquivo

Lista de Figuras

2.1	Casos de uso relativos a utilização dos Arquivos	3
2.2	Casos de uso relativos ao depósito de objetos do Museu do ISEP	4
2.3	Casos de uso relativos às atividades e ao funcionamento do Museu do ISEP . .	5
2.4	Casos de uso relativos às formas de como o Museu pode adquirir um objeto. .	6
2.5	Casos de uso relativos a utilização dos serviços da Biblioteca.	7
2.6	Casos de uso relativos a proteção e segurança de dos dados.	8
3.1	Como arquivo, quero arquivar documentos.	9
3.2	Como Coordenador da Divisão de Documentação e Cultura ou Órgão ou Estrutura do ISEP, quero consultar documentos no Arquivo Histórico.	9
3.3	Como Coordenador da Divisão de Documentação e Cultura ou Órgão ou Estrutura do ISEP, quero enviar documentos para o Arquivo Histórico.	10
3.4	Como Técnico do Arquivo Intermediário, quero eliminar os documentos que tenham passado o prazo de validade.	10
3.5	Como órgão ou estrutura do ISEP, quero enviar documentos para o Arquivo Intermediário.	11
3.6	Como Técnico do Arquivo Intermediário, Avaliar o estado de conservação dos arquivos e reparar os que não se encontram em bom estado.	11
3.7	Como órgão ou estrutura do ISEP, pretendo requisitar ou consultar documentos no Arquivo Intermediário.	11
3.8	Como responsável técnico do Museu do ISEP, pretendo depositar objetos noutra instituição.	12
3.9	Como responsável técnico do Museu do ISEP, pretendo formalizar o pedido de depósito de objetos no Museu.	12
3.10	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo consultar o acervo museológico. .	13
3.11	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo doar ou transferir objetos. . . .	13
3.12	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo consultar o arquivo histórico .	13
3.13	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo fotografar.	14
3.14	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo filmar no espaço museológico .	14
3.15	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo pedir um empréstimo temporário. .	14
3.16	Como utilizador do Museu do ISEP, consultar o fundo bibliográfico antigo . .	15
3.17	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo marcar uma visita.	15
3.18	Como utilizador do Museu do ISEP, pretendo efetuar uma pesquisa na base de dados	15
3.19	Como o Museu adquire um objeto através de compra	16
3.20	Como o Museu adquire um objeto através de dação em pagamento	16
3.21	Como o Museu adquire um objeto através de dação em pagamento	17
3.22	Como o Museu adquire um objeto através de legado	17
3.23	Como o Museu adquire um objeto através de permuta	18
3.24	Como o Museu adquire um objeto através de preferência	18
3.25	Como o Museu adquire um objeto através de transferência	18
3.26	Como Biblioteca, sou responsável pelo processo de listagem de aquisição de monografias e publicações.	19
3.27	Como Biblioteca, sou responsável pela catalogação e organização num registo dos materiais adquiridos.	19

3.28	Como Biblioteca, desejo realizar o tratamento técnico de dissertações.	20
3.29	Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Requisições Presenciais)	20
3.30	Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Requisição no posto de auto empréstimo)	21
3.31	Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Devolução no posto presencial)	21
3.32	Como Biblioteca, desejo servir os alunos com serviços de requisição/empréstimo dos materiais disponíveis. (Requisição no posto autónomo)	21
3.33	Como Biblioteca, pretendo analisar e manifestar a decisão perante possíveis doações.	22
3.34	Como Biblioteca, promovo ações de infoliteracia.	22
3.35	Como entidade externa ao ISEP, pretendo gerar as assinaturas digitais em utilização.	23
3.36	Como Utilizador do ISEP, pretendo gerir a utilização da minha assinatura digital.	23
3.37	Como Utilizador do ISEP, pretendo definir as minhas permissões de acesso, quer às aplicações, quer à rede.	23
3.38	Como Utilizador do ISEP, pretendo atualizar a minha palavra-passe.	24
3.39	Como Utilizador do ISEP, pretendo realizar periodicamente a verificação da existência de vírus no PC.	24
3.40	Como Divisão de Recursos Humanos, pretendo atribuir um novo utilizador.	24
3.41	Como SISU (Secção de Infraestruturas e Suporte ao Utilizador), pretendo efetuar verificações periódicas de existência de vírus aos servidores.	24
3.42	Como SISU (Secção de Infraestruturas e Suporte ao Utilizador), pretendo requerir um certificado digital à FCCN.	25
3.43	Alarme de incêndio	25
3.44	Avaria grave	25
3.45	Falha de ar condicionado	25
3.46	Falha de energia elétrica	26
3.47	Falha de sistema virtual	26
3.48	Falha de disco de sistema físico	26
3.49	Inundações ou infiltrações	26
3.50	Plano de contingência e recuperação	27
3.51	Plano de recuperação	27
3.52	Vista Lógica Nível 1 relativo ao funcionamento do Arquivo do ISEP.	27
3.53	Vista Lógica Nível 2 relativo ao funcionamento do Arquivo do ISEP.	28
3.54	Vista Lógica Nível 1 relativo ao funcionamento da Biblioteca do ISEP.	28
3.55	Vista Lógica Nível 2 relativo ao funcionamento da Biblioteca do ISEP.	28
3.56	Diagrama de componentes relativo ao depósito de objetos pelo e no Museu do ISEP.	29
3.57	Vista Lógica Nível 1 relativo às atividades e funcionamento do Museu do ISEP.	30
3.58	Vista Lógica Nível 2 relativo às atividades e funcionamento do Museu do ISEP.	30
3.59	Vista Lógica Nível 2 relativo à forma de adquirir objetos	31
3.60	Diagrama de componentes vista lógica nível um	32
3.61	Diagrama de componentes vista lógica nível dois	32
3.62	Diagrama de Deployment do Arquivo	33