

FACULDADE IMPACTA DE TECNOLOGIA – FIT
Curso/Turma: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS – ADS/3C)
Disciplina: OFICINA DE PROJETO DE EMPRESA 1 – OPE1

Professor de OPE1: FABIO NOGUEIRA DE CAMPOS
Professor de ER: IZAIANE ANTUNES LASCALLA
Professor de AMS: LEONARDO MASSAYUKI TAKUNO

RELATÓRIO DE PROJETO – AVALIAÇÃO OFICIAL
DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA PARA GERENCIAMENTO
DE CONSULTÓRIOS PARTICULARES
DA EMPRESA CAROLINA RAMOS BERTOLINO

DEV HEALTH GROUP

Edevilson Mendes da Silva (edevilson.silva)_1
Fabio Monteiro Vieira (fabio.vieira)_2
Jéssica Ribeiro Sousa (jessica.ribeiro)_3
Paulo Henrique Farinelli Leone (paulo.leone)_4
Victoria Alcantara Mendes (victoria.mendes)_5

SÃO PAULO
06/06/2021

RESUMO: Ao trabalharmos com o desenvolvimento de um sistema, devemos ter em mente e compreender todas as etapas que compõem o projeto de desenvolvimento deste sistema. A documentação é imprescindível para a implantação e um bom funcionamento do sistema, e para isto, desenvolvemos artefatos que nos levam a parte lógica de desenvolvimento deste projeto, ao final reunimos e consolidamos todas informações geradas que serão levadas para o sistema.

PALAVRAS-CHAVES: Agendamento. Organização. Agenda. Contato. Divulgação.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
DECLARAÇÃO DO ESCOPO	6
INTEGRANTES DO PROJETO	9
REGRAS DE COMUNICAÇÃO	9
GLOSSÁRIO	11
REFERÊNCIAS	12
LISTA DE NECESSIDADES	13
DECLARAÇÃO DO PROBLEMA	14
ANÁLISE DAS CAUSAS RAÍZES	15
USUÁRIOS E OUTROS STAKEHOLDERS	16
FRONTEIRA SISTÊMICA	18
LISTA DE RESTRIÇÕES	19
LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (DESCRIÇÕES)	20
LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (CLASSIFICAÇÕES)	27
MATRIZ DE RASTREABILIDADE	33
(NECESSIDADE x CARACTERÍSTICA)	33
ARQUITETURA DE NEGÓCIO	39
DFD ESSENCIAL	40
ANÁLISE DOS EVENTOS	41
DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO	42
REGRAS DE NEGÓCIO	44
MODELO CONCEITUAL DE NEGÓCIO	45
ANÁLISE DO CICLO DE VIDA	46
REQUISITOS DO SISTEMA (SSS)	47
MATRIZ DE RASTREABILIDADE (CARACTERÍSTICA x SSS)	49
DIAGRAMA DE CASOS DE USO	57
DETALHAMENTO DE CASOS DE USO	57

REQUISITOS DO SOFTWARE (SRS)	63
STORYBOARD DO CASO DE USO	64
DICIONÁRIO DE DADOS DO CASO DE USO	72
MENSAGENS – DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA	74
ALGORITMO – DIAGRAMA DE ATIVIDADES	77
MATRIZ DE RASTREABILIDADE (UC x SSS)	79

❑ INTRODUÇÃO

Nosso projeto consiste em um sistema de Gerenciamento para Consultórios particulares da Psicóloga Carolina Ramos Bertolino, a qual presta atendimento clínico a seus pacientes. A mesma atua em seu consultório sem demais funcionários, realizando o agendamento, atendimento e cobrança com auxílio de WhatsApp e agenda física. O consultório e o trabalho realizado pela psicóloga não possuem organização sistêmica e divulgação. O agendamento de consultas não é de fácil e rápido acesso e o armazenamento de dados atual não garante sua integridade.

❑ DECLARAÇÃO DO ESCOPO

Artefato 01 (ESW / ER)

Tema

Desenvolvimento de sistema de Gerenciamento para Consultórios particulares.

Nosso cliente é uma psicóloga de clínica particular localizada em Santo André, na Grande São Paulo, que não possui filiais. A clínica não tem parcerias, porém existem outros psicólogos em consultórios individuais, que sublocam salas no mesmo local, já atuavam anteriormente ou iniciaram após a instalação de nosso cliente no local. Existem 5 salas no prédio, todas sublocadas a psicólogos.

Nosso cliente realiza atendimentos às terça-feira, quarta-feira, quinta-feira, das 8h às 21hs e sábado, das 9h às 15hs, estando disponível para reuniões da OPE às Segunda-feira e Sexta-feira com agendamento das 8hs às 21hs.

O consultório já existia quando a Psicóloga Carolina iniciou sua atuação no local em 2017.

Hoje possui em média 30 clientes, onde o custo médio de consulta é R\$ 70,00, variando com pacotes. Cada consulta tem a duração de 45 minutos.

A psicóloga não possui parcerias para atendimento e realiza atendimento por convênios com reembolso.

O sistema terá como funcionalidade realizar a organização dos agendamentos de clientes para as consultas, controle de clientes e seus dados, o que coincide com o objeto do cliente que pretende alcançar maior divulgação do seu trabalho e facilidade no agendamento de consultas.

Atualmente, o cliente não utiliza nenhum sistema para agendamento e cadastro de clientes, realiza o mesmo por WhatsApp e agenda, o que demanda tempo e exige uma certa atenção a cada cliente e não garante uma organização simplificada, pois a mesma não possui secretária e utiliza o consultório em individual.

O sistema traz como benefício facilitar o acesso On-line dos clientes a esta funcionalidade de agendamento, agilizar o atendimento, e também, o cadastro de clientes.

Será desenvolvido uma página web integrada ao banco de dados e aplicação mobile, totalmente em idioma português-Brasil.

A página web terá a funcionalidade para agendamento, assim como a aplicação mobile, o banco de dados irá garantir a integridade e armazenamento dos dados dos pacientes.

A Psicóloga não possui redes sociais comerciais.

O desenvolvimento web possui entrega estimada em 2(dois) meses.

O desenvolvimento do banco de dados, incluindo o cadastro dos pacientes já existentes, possui entrega estimada em 2(dois) meses.

O desenvolvimento mobile será realizado após a conclusão destes, entrega estimada em 7(sete) meses.

O desenvolvimento completo será concluído em 1(hum) ano, devido a documentação e o acompanhamento acadêmico.

A equipe de Desenvolvimento se compõe por:

Aluno	RA	E-mail	Celular
Edevilson Mendes da Silva	190354 6	edevilson.silva@aluno.faculdadeimp acta.com.br	(11)9.8804-5452
Fábio Monteiro Vieira	190396 6	fabio.vieira@aluno.faculdadeimpact a.com.br	(11)9.7056-7294
Jéssica Ribeiro Sousa (Representante)	190339 4	jessica.ribeiro@aluno.faculdadeimp acta.com.br	(11)9.4976-9261

Paulo Henrique Farinelli Leone	190342 1	paulo.leone@aluno.faculdadeimpact a.com.br	(11)9.5109-4495
Victoria Alcântara Mendes	190296 8	victoria.mendes@aluno.faculdadeim pacta.com.br	(11)9.9132-6587

A que se refere o cliente:

Carolina Ramos Bertolino, psicóloga clínica e psicanalista no atendimento de crianças e adultos em consultório desde 2015. Formada pelo Centro Universitário Anhanguera de Santo André em 2014. Aluna especial pela USP. Membro da Reclea (Rede Clínica de Estudo e Atendimento em Psicanálise).

CRP: 06/127045.

Nome	Função	E-mail	Celular
Carolina Ramos Bertolino	Psicóloga	Carolbertolino84@hot mail.com	(11)9.8492-0089

☐ INTEGRANTES DO PROJETO

Artefato 02 (ESW / ER)

Nome do Grupo OPE: Dev Health Group

Aluno	RA	E-mail	Celular
Edevilson Mendes da Silva	1903546	edevilson.silva@aluno.faculdadei mpacta.com.br	(11)9.8804-5452
Fábio Monteiro Vieira	1903966	fabio.vieira@aluno.faculdadeimpa cta.com.br	(11)9.7056-7294
Jéssica Ribeiro Sousa (Representante)	1903394	jessica.ribeiro@aluno.faculdadeim pacta.com.br	(11)9.4976-9261
Paulo Henrique Farinelli Leone	1903421	paulo.leone@aluno.faculdadeimpa cta.com.br	(11)9.5109-4495
Victoria Alcântara Mendes	1902968	victoria.mendes@aluno.faculdadei mpacta.com.br	(11)9.9132-6587

☐ REGRAS DE COMUNICAÇÃO

Artefato 03 (ESW / ER)

- **Contato Principal:**

Nome: Carolina Ramos Bertolino

E-mail: carolbertolino84@hotmail.com

Telefone: (11) 9.8492-0089

R Coronel Agenor de Camargo, 81 - Centro - Santo André, SP - CEP: 09020-22

Disponibilidade: Segunda – feira e sexta – feira das 8h às 21h com agendamento

- **Contato Secundário:**

Nome: Rafael Botacini

E-mail: rafaelbotacini84@hotmail.com

Telefone: (11) 9.5719-3673

Disponibilidade: Segunda – feira a Sexta Feira das 8hs às 21h

- **Observações:**

Contato secundário de vínculo pessoal com a cliente, será utilizado somente para recado

☐ GLOSSÁRIO

Artefato 04 (ESW / ER)

Termo, Conceito ou Abreviação	Definição
CRP	Conselho Regional de Psicologia, para o exercício profissional é necessário que o Psicólogo possua inscrição.

❑ REFERÊNCIAS

Artefato 05 (ESW / ER)

Fonte	Descrição
http://www.matildefilmes.com.br/psicologia-das-cores-guia-avancado-para-profissionais/	Site para auxiliar na utilização de cores no desenvolvimento das aplicações.
https://zenklub.com.br/busca/	Referência de busca de psicólogos.
Carolina Ramos Bertolino – Psicóloga Clínica	Rede social da Psicóloga (facebook -não movimentada)
https://www.facebook.com/espacocirculacoes/?ti=as	Rede social da clínica (Facebook)
https://www.albi-psicologia.com/perguntas-frequentes.html	Referência de conteúdo para o site.

❑ LISTA DE NECESSIDADES

Artefato 06 (ESW / ER)

- N01: Gerenciamento de clientes
- N02: Agilidade para agendamento de consultas
- N03: Controle e acesso aos dados de clientes no Banco de Dados

❑ DECLARAÇÃO DO PROBLEMA

Artefato 07 (ESW / ER)

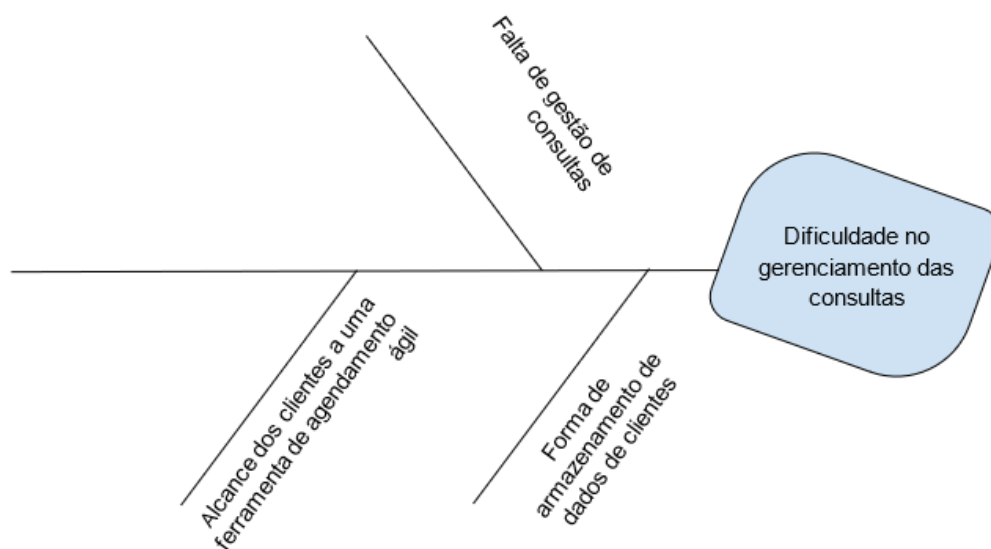
O problema é a dificuldade no gerenciamento das consultas, afetam os clientes e a psicóloga devido à falta de gestão de consultas e o alcance dos clientes a uma ferramenta de agendamento ágil.

Os benefícios deste sistema de gerenciamento para consultório particular, são:

- Alcance de ferramenta On-line em qualquer dispositivo com internet
- Agilizar o atendimento, e também, o cadastro de clientes.
- Integridade dos dados de clientes
- Controle dos dados de clientes
- Maior visibilidade ao consultório
- Cliente obtém a confirmação de agendamento em tempo real.
- Facilidade para os clientes realizarem a função de agendamento
- Aumenta confiabilidade do cliente com o consultório
- Acesso do cliente aos dados do profissional
- Opção de cancelamento de consultas
- Acompanhamento de datas e horários preenchidos e livres para consulta

❑ ANÁLISE DAS CAUSAS RAÍZES

Artefato 08 (ESW / ER)



❑ USUÁRIOS E OUTROS STAKEHOLDERS

Artefato 09 (ESW / ER)

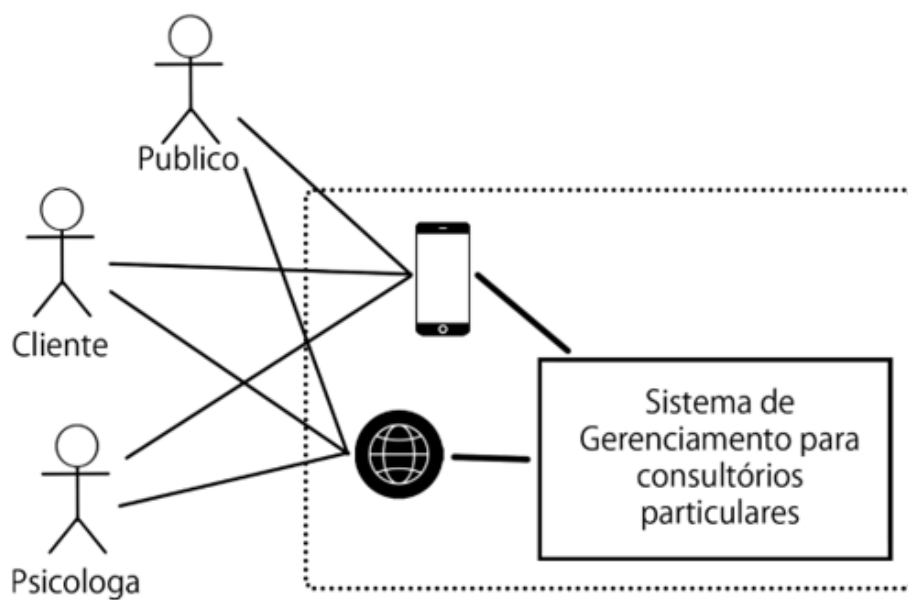
Usuários	Descrição
Clientes	<p>Usará o novo sistema de Gerenciamento de consultórios particulares, para:</p> <ul style="list-style-type: none">· Realizar seu cadastro com seus dados· Realizar os agendamentos· Realizar cancelamentos· Acompanhar datas livres para consulta· Alcance de ferramenta On-line· Cliente obtém a confirmação de agendamento em tempo real.· Facilidade de acesso a funcionalidade de agendamento· Acesso do cliente aos dados do profissional

Psicóloga	<p>Usará o novo sistema de Gerenciamento de consultórios particulares, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Obter acesso aos dados de clientes · Realizar gestão de sua agenda · Aumentar a visibilidade de seu consultório · Agilizar o atendimento · Realizar o cadastro de clientes com facilidade. · Controle dos dados de clientes
-----------	---

Outros Stakeholders	Descrição
Público	<ul style="list-style-type: none"> · Novos clientes a procura de profissionais de psicologia · Acesso do cliente aos dados do profissional

□ FRONTEIRA SISTÊMICA

Artefato 10 (ESW / ER)



❑ LISTA DE RESTRIÇÕES

Artefato 11 (ESW / ER)

Restrição	Razão (lógica)
Hospedagem e manutenção do site	Cliente deseja dispor até R\$ 50,00 para o serviço que não possui alto volume de alterações.
Domínio do site	Cliente irá realizar o plano anual de R\$ 40,00
Desenvolvimento do site com Banco de Dados	Cliente dispõe até R\$ 3.000,00 para elaboração.
Acesso	Garantir a restrição de acesso somente a cliente e psicólogo conforme conduta de ética do Conselho Regional de Psicologia
Segurança	Garantir a privacidade e integridade dos dados conforme LGPD (Lei Geral de Proteção aos Dados)

❑ LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (DESCRIÇÕES)

Artefato 12 (ESW / ER)

#	Característica	Descrição Detalhada
1	Funções para Usuários no sistema	Os usuários terão acesso a informações e funcionalidades do sistema
2	Gerenciamento de acessos de usuários	Será possível acompanhar o acesso de cada usuário
3	Gerenciamento de consultas pelo usuário	O usuário poderá verificar as datas com agendamento
4	Controle dos dados de cliente e consultas	A psicóloga pode realizar atualização e alteração e acompanhar agendamentos
5	Acesso do profissional aos dados de cliente	A psicóloga tem acesso a dados, informações e histórico de cliente
6	Acesso dos usuários as informações do psicólogo	Os usuários obtêm informações profissional sobre cada psicólogo
7	Cancelamento de consultas	Os usuários podem desmarcar consultas com facilidade.
8	Acompanhamento de consultas agendadas	Os usuários verificam todas as consultas de seu pacote

9	Acompanhamento de datas livres para agendamento	Os usuários tem de fácil acesso datas livres para agendamento de consultas
10	Agendamento de consultas	Os usuários realizam agendamento de consultas de forma ágil
11	Alcance da ferramenta On-line	Os usuários tem acesso a plataforma através de qualquer dispositivo com internet
12	Confirmação de agendamento de consultas em tempo real	Os usuários tem a confirmação do agendamento de consulta no momento em que o realizam
13	Garantia de Integridade dos dados	Os dados são preservados
14	Otimização do tempo	O sistema torna os agendamentos de consulta e gestão do mesmo mais ágil
15	Maior confiabilidade com fácil alcance de dados	O sistema com banco de dados e armazenamento de histórico traz mais autonomia para os usuários
16	Maior visibilidade para novos usuários	O sistema On-line alcança usuários navegando na web

17	Sistema de login de usuário	Cada usuário ir possui login e senha para acessar dados autorizados
18	Banco de dados	Realiza armazenamento de todos os dados
19	Fácil controle para usuários	Usuários conseguem realizar todas as funcionalidades e acompanhar suas consultas de forma simples
20	Cadastro de novos clientes	Os usuários se registram na clínica com facilidade
21	Armazenamento de dados dos clientes	Banco de dados que armazena, dados, informações e históricos
22	Atualização da ficha médica do cliente inclusa no cadastro	A psicóloga pode atualizar e acompanhar evolução do cliente em sua ficha médica
23	Aumento da Capacidade de atendimento	Devido a agilidade aumenta a capacidade de atendimento, aumentando sua clientela
24	Marketing de auto divulgação através da web	A página web realiza uma venda automática
25	Histórico de agendamentos de consultas	Os usuários acompanham seu pacote e quantidade de visitas

26	Opção de pagamento facilitada apresentada no sistema	O sistema informa e permite outras formas de pagamento
27	Divulgação do trabalho realizado pela clínica	O sistema apresenta o funcionamento da clínica, situações na área de psicologia e o trabalho dos envolvidos
28	Fidelização do cliente	A realização de pacotes e acompanhamento destas mantém o cliente na casa
29	Questionário sobre o cliente no início do cadastro	O usuário preenche questões que são utilizadas como triagem para seu tratamento
30	Prospecção de novos clientes	A disponibilização de um sistema capta novos clientes
31	Indicação de tratamento dentro da ficha médica individual	Dentro do sistema, o psicólogo consegue direcionar cada usuário
32	Dicas para auxiliar o paciente em relação a tipos de tratamentos	Textos ou vídeos com dicas para o cliente lidar com alguma dificuldade particular
33	Aplicação mobile integrado com web e banco de dados	Aplicativo para celulares em conjunto com a página web e o armazenamento de dados

34	Aba de notícias sobre a área de psicologia	Artigos de curiosidades e informações da área de psicologia
35	Página web integrada com aplicação mobile e banco de dados	Página web para desktop em conjunto com o aplicativo mobile e o armazenamento de dados
36	Opção de pacotes para clientes	Os pacotes são atrativos para os clientes pois facilita o pagamento e possuem descontos, é importante exibir nas aplicações
37	Informações sobre o local	Acesso a dados de localização e contato
38	Sistema de avaliação das consultas	O usuário poderá dar uma nota para cada consulta
39	Aba para contato	Informações de telefone, e-mail, entre outros.
40	Mensagens motivacionais no aplicativo mobile	Mensagens enviadas automaticamente dentro da aplicação
41	Lembretes de consultas agendadas	Notificação com alerta de consultas
42	Histórico do quadro clínico de cliente	Os usuários poderão ter acesso as atualizações de seu histórico

43	Gráfico de frequência de cliente nas consultas	Visão geral de frequência dos clientes
44	Histórico de faltas	Visão geral de faltas dos clientes
45	Prospecto sobre quadro clínico do cliente em sua ficha médica	A psicóloga poderá inserir qual perspectiva para os clientes
46	Questionários semanais sobre o cliente	Perguntas para melhores informações do cliente e até mesmo sua evolução
47	Divulgação de eventos e palestra da área de psicologia	Dentro do sistema informações sobre eventos, palestras e voluntariados que se referem a psicologia
48	Sistema de Avaliação da psicóloga	Os usuários poderão comentar e avaliar com nota sua psicóloga
49	Aba de solicitação de suporte para o sistema	Os usuários terão contato ativo com o suporte do sistema
50	Garantir Privacidade de dados	Os dados do cliente são acessados somente por usuários autorizados com login e senha
51	Restrições e permissões de acesso	Cada usuário terá seu login e senha com permissões pertinentes ao seu acesso

52	Gerenciamento da psicóloga com o tempo de atuação	A psicóloga acompanha seu tempo de atuação em toda sua agenda.
----	---	--

□ LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (CLASSIFICAÇÕES)

Artefato 13 (ESW / ER)

(P)rioridade X (E)sforço X (R)isco X (B)aseline

#	Característica	(P)	(E)	(R)	(B)
1	Funções para Usuários no sistema	C	A	B	1
2	Gerenciamento de acessos de usuários	C	A	B	1
3	Gerenciamento de consultas pelo usuário	C	A	B	1
4	Controle dos dados de cliente e consultas	C	A	M	1
5	Acesso do profissional aos dados de cliente	C	A	B	1
7	Cancelamento de consultas	C	A	M	1
8	Acompanhamento de consultas agendadas	C	A	B	1
9	Acompanhamento de datas livres para agendamento	C	A	B	1
10	Agendamento de consultas	C	A	A	1
11	Alcance da ferramenta On-line	C	A	B	1

13	Garantia de Integridade dos dados	C	A	M	1
17	Sistema de login de usuário	C	A	M	1
18	Banco de dados	C	A	M	1
19	Fácil controle para usuários	C	A	B	1
21	Armazenamento de dados dos clientes	C	A	A	1
33	Aplicação mobile integrado com web e banco de dados	C	A	A	1
35	Página web integrada com aplicação mobile e banco de dados	C	A	A	1
37	Informações sobre o local	C	A	B	1
39	Aba para contato	C	A	B	1
49	Aba de solicitação de suporte para o sistema	C	A	M	1
50	Garantir Privacidade de dados	C	A	M	1
51	Restrições e permissões de acesso	C	A	A	1

52	Gerenciamento da psicóloga com o tempo de atuação	C	A	B	1
6	Acesso dos usuários as informações do psicólogo	I	B	B	2
15	Maior confiabilidade com fácil alcance de dados	I	B	B	2
16	Maior visibilidade para novos usuários	I	B	B	2
24	Marketing de auto divulgação através da web	I	B	B	2
26	Opção de pagamento facilitada apresentada no sistema	I	B	A	2
27	Divulgação do trabalho realizado pela clínica	I	B	B	2
30	Prospecção de novos clientes	I	B	B	2
32	Dicas para auxiliar o paciente em relação a tipos de tratamentos	I	B	B	2
34	Aba de notícias sobre a área de psicologia	I	B	B	2
38	Sistema de avaliação das consultas	I	B	M	2

40	Mensagens motivacionais no aplicativo mobile	I	B	A	2
43	Gráfico de frequência de cliente nas consultas	I	B	A	2
44	Histórico de faltas	I	B	A	2
47	Divulgação de eventos e palestra da área de psicologia	I	B	B	2
48	Sistema de Avaliação da psicóloga	I	B	M	2
12	Confirmação de agendamento de consulta em tempo real	U	M	A	3
14	Otimização do tempo	U	M	B	3
20	Cadastro de novos clientes	U	M	M	3
22	Atualização da ficha médica do cliente inclusa no cadastro	U	M	A	3
23	Aumento da Capacidade de atendimento	U	M	B	3
25	Histórico de agendamento de consultas	U	M	M	3
28	Fidelização do cliente	U	M	B	3

29	Questionário sobre o cliente no início do cadastro	U	M	B	3
31	Indicação de tratamento dentro da ficha médica individual	U	M	B	3
36	Opção de pacotes para clientes	U	M	B	3
41	Lembretes de consultas agendadas	U	M	A	3
42	Histórico do quadro clínico de cliente	U	M	A	3
45	Prospecto sobre quadro clínico do cliente em sua ficha médica	U	M	A	3
46	Questionários semanais sobre o cliente	U	M	B	3

Legenda:

(P): Prioridade da característica definida pelo cliente.

C: Crítica (não tem sentido desenvolver esta versão do sistema sem esta característica)

I: Importante (podemos conviver sem esta característica nesta versão do sistema)

U: Útil (esta característica pode ser útil, mas não fará falta nesta versão do sistema)

(E): Esforço da característica definido pela equipe de desenvolvimento.

A: Alto

M: Médio

B: Baixo

(R): Risco de a característica não ser implementada dentro do prazo e custo definido pela equipe de desenvolvimento.

A: Alto

M: Médio

B: Baixo

(B): Baseline <Ordene por esta coluna>

- 1: Primeira versão do sistema (contém todas as características críticas, podendo ter algumas características importantes e úteis).
- 2: Segunda versão do sistema (contém todas as características Importantes, podendo ter algumas características úteis).
- 3: Terceira versão do sistema (contém todas as características úteis).

❑ MATRIZ DE RASTREABILIDADE

❑ (NECESSIDADE x CARACTERÍSTICA)

Artefato 14 (ESW / ER)

Necessidades:

- N01: Gerenciamento de clientes
- N02: Agilidade para agendamento de consultas
- N03: Controle e acesso aos dados de clientes no Banco de Dados

#	Característica	N01	N02	N03
1	Funções para Usuários no sistema		X	
2	Gerenciamento de acessos de usuários			X
3	Gerenciamento de consultas pelo usuário	X		
4	Controle dos dados de cliente e consultas			X
5	Acesso do profissional aos dados de cliente	X		
6	Acesso dos usuários as informações do psicólogo		X	
7	Cancelamento de consultas		X	

8	Acompanhamento de consultas agendadas	X		
9	Acompanhamento de datas livres para agendamento		X	
10	Agendamento de consultas		X	
11	Alcance da ferramenta On-line		X	
12	Confirmação de agendamento de consultas em tempo real		X	
13	Garantia de Integridade dos dados			X
14	Otimização do tempo		X	
15	Maior confiabilidade com fácil alcance de dados			X
16	Maior visibilidade para novos usuários		X	
17	Sistema de login de usuário			X
18	Banco de dados			X
19	Fácil controle para usuários			X

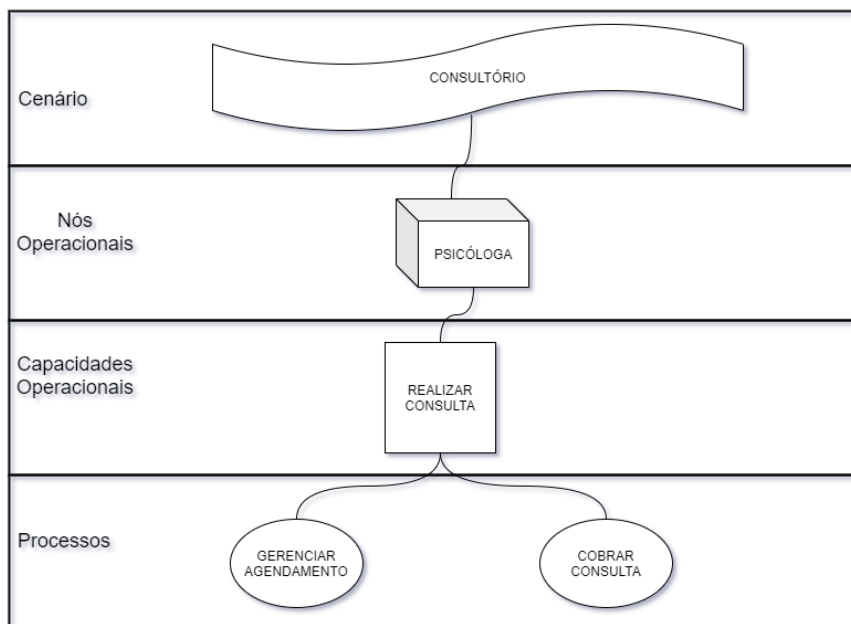
20	Cadastro de novos clientes	X		
21	Armazenamento de dados dos clientes	X		
22	Atualização da ficha médica do cliente inclusa no cadastro	X		
23	Aumento da Capacidade de atendimento	X		
24	Marketing de auto divulgação através da web	X		
25	Histórico de agendamentos de consultas	X		
26	Opção de pagamento facilitada apresentada no sistema		X	
27	Divulgação do trabalho realizado pela clínica	X		
28	Fidelização do cliente	X		
29	Questionário sobre o cliente no início do cadastro	X		
30	Prospecção de novos clientes	X		

31	Indicação de tratamento dentro da ficha médica individual		X	
32	Dicas para auxiliar o paciente em relação a tipos de tratamentos		X	
33	Aplicação mobile integrado com web e banco de dados			X
34	Aba de notícias sobre a área de psicologia	X		
35	Página web integrada com aplicação mobile e banco de dados			X
36	Opção de pacotes para clientes		X	
37	Informações sobre o local		X	
38	Sistema de avaliação das consultas	X		
39	Aba para contato		X	
40	Mensagens motivacionais no aplicativo mobile	X		
41	Lembretes de consultas agendadas		X	

42	Histórico do quadro clínico de cliente	X		
43	Gráfico de frequência de cliente nas consultas	X		
44	Histórico de faltas	X		
45	Prospecto sobre quadro clínico do cliente em sua ficha médica	X		
46	Questionários semanais sobre o cliente	X		
47	Divulgação de eventos e palestra da área de psicologia	X		
48	Sistema de Avaliação da psicóloga	X		
49	Aba de solicitação de suporte para o sistema			X
50	Garantir Privacidade de dados			X
51	Restrições e permissões de acesso			X
52	Gerenciamento da psicóloga com o tempo de atuação	X		

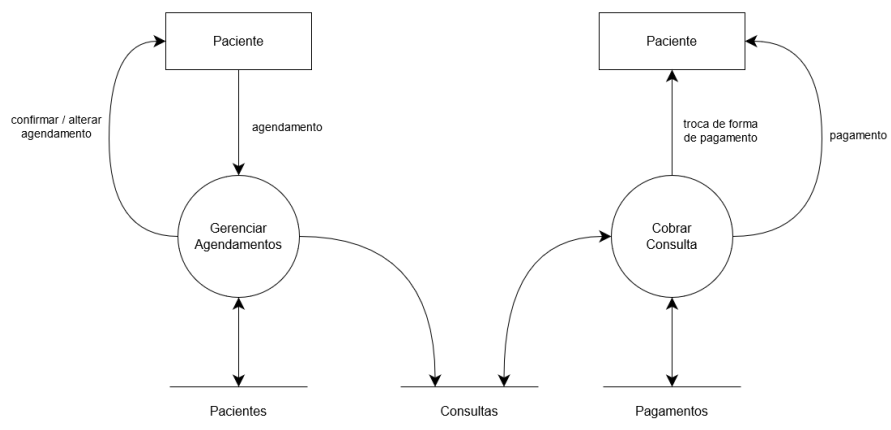
❑ ARQUITETURA DE NEGÓCIO

Artefato 15 (ER)



□ DFD ESSENCIAL

Artefato 16 (ER)



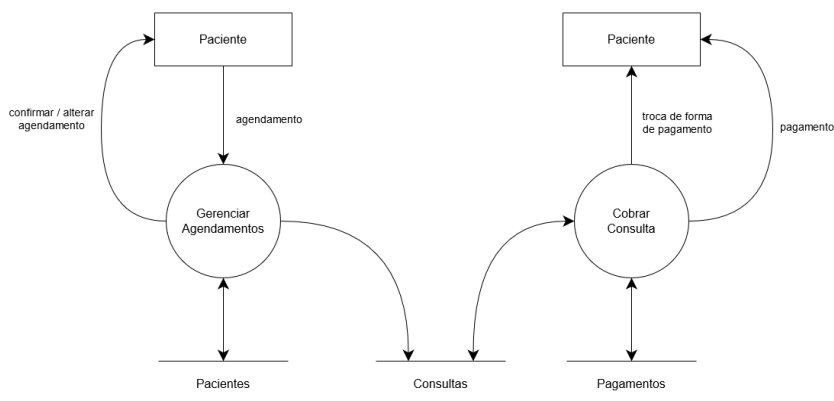
❑ ANÁLISE DOS EVENTOS

Artefato 17 (ER)

Capacidades	Nº	Evento	Externo		Temporal			Extemporâneo
			Previsível	Não previsível	Relativo	Absoluto	Não evento	
Realizar Consulta	FB	1	Paciente agenda consulta	X				
		2	Psicóloga realiza a consulta		X (1)			
		3	Paciente realiza o pagamento	X (2)				
	FA	4	Paciente ou Psicóloga solicita alteração do horário, data ou cancela consulta	X (1)				

❑ DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO

Artefato 18 (ER)



Gerenciar agendamentos

Evento: Realiza consulta.

Objetivo: Realizar a consulta.

Trabalhadores envolvidos:

❑ psicóloga

- Verifica se mantém o cronograma de atendimento ao paciente
 - Se não puder cumprir, verifica troca de horário ou cancelamento da consulta e notifica o paciente.
- Verifica se o paciente já possui cadastro/ficha médica.
 - Se não existir cadastro do paciente então é preenchido os dados e guardados em paciente, caso contrário alimenta a ficha do mesmo.
- Guardar o status da consulta em Agendamento
 - Informa ao cliente a confirmação do horário agendado.
- Verifica se o paciente compareceu na consulta agendada
 - Se o cliente não puder comparecer, ou trocar o horário, informa ao cliente que a consulta foi cancelada.
- Guardar o status da consulta Realizada
 - Informa ao cliente o encerramento do horário agendado.

Cobrar Consulta

Evento: Paciente realiza o pagamento.

Objetivo: Cobrança de consultas.

Trabalhadores envolvidos:

- ☐ psicóloga
- Verifica se o paciente compareceu na consulta agendada
 - Se o cliente não compareceu não retorna valor a ser cobrado
 - Se o cliente compareceu verifica o valor de acordo com o tempo de permanência na consulta

❑ REGRAS DE NEGÓCIO

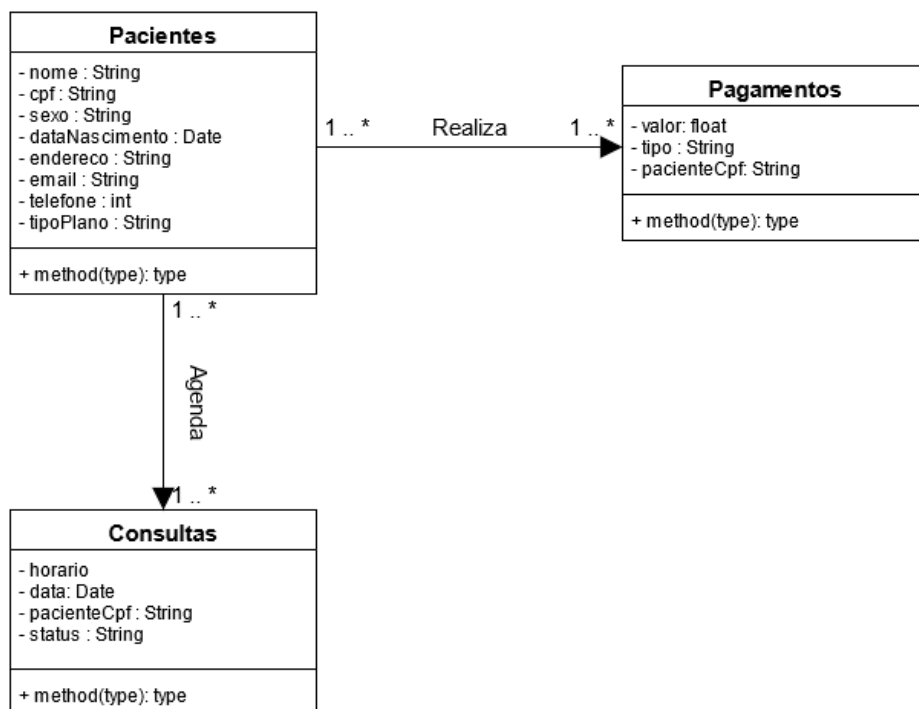
Artefato 19 (ER)

REGRAS DE NEGÓCIO

- RN01** – Psicóloga deve confirmar o agendamento de consultas.
- RN02** – Paciente deve comparecer a consulta agendada.
- RN03** – Psicóloga deve realizar a consulta agendada.
- RN04** – Paciente deve realizar o pagamento da consulta.
- RN05** – Psicóloga deve confirmar alteração de agendamento.
- RN06** – Paciente deve confirmar alteração de agendamento.

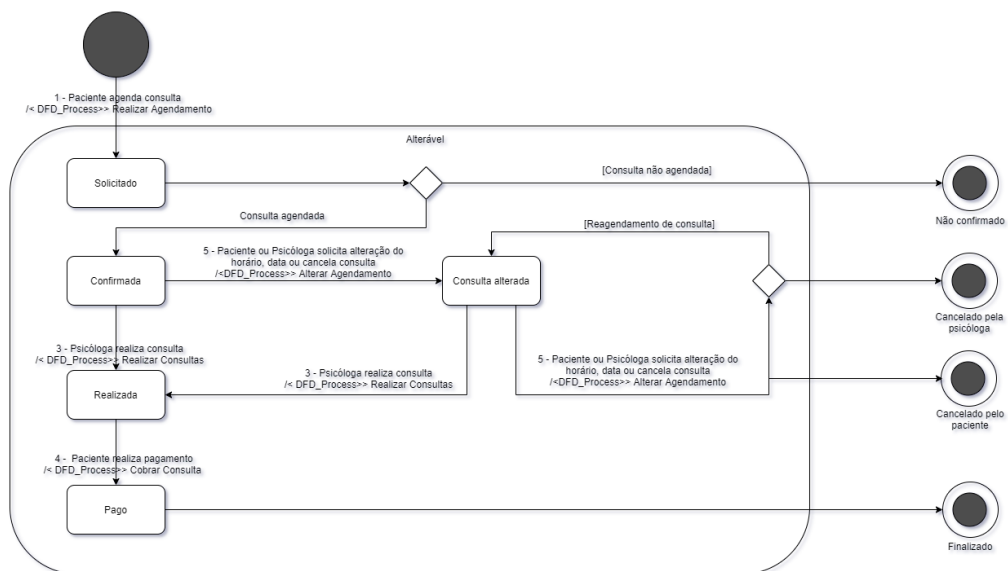
❑ MODELO CONCEITUAL DE NEGÓCIO

Artefato 20 (ER)



ANÁLISE DO CICLO DE VIDA

Artefato 21 (ER)



❑ REQUISITOS DO SISTEMA (SSS)

Artefato 22 (ER)

REQUISITOS DO SISTEMA

SSS01- O sistema deve permitir o cadastro de pacientes, obrigatoriamente todo paciente deve ter um cadastro e ficha médica e ser possível alteração, atualização e arquivamento.

SSS02- O sistema deve permitir o login de usuário, obrigatoriamente todo usuário deve realizar o login e ser possível agendar consulta, alterar consulta, atualizar ficha médica, atualizar cadastro e confirmar alterações.

SSS03- O sistema deve permitir o agendamento de consultas, obrigatoriamente toda consulta deve ser confirmada e ser possível alteração ou cancelamento, e escolha de pacote de consulta.

SSS04- O sistema deve permitir registro de frequência à consulta, obrigatoriamente toda consulta deve ter registro e ser possível inserir dados médicos, realizar cobrança e marcar frequência do paciente.

SSS05- O sistema deve permitir o registro de consulta, obrigatoriamente toda consulta deve ter registro e ser possível inserir dados médicos, realizar cobrança e marcar frequência do paciente.

SSS06 - O sistema deve apresentar do valor da consulta, obrigatoriamente toda consulta deve apresentar valor a ser cobrado e ser possível selecionar forma de pagamento e no caso do cliente que realizou um pacote ele deve selecionar a opção de pacote.

SSS07- O sistema deve permitir a finalização da consulta e avaliação de competência da psicóloga, obrigatoriamente toda consulta deve ter retorno de pagamento e ser possível trocar forma de pagamento ou confirmar o pagamento.

SSS08- O sistema deve permitir a alteração do agendamento, obrigatoriamente toda consulta deve ter data e horário e ser possível alteração de horário, data ou cancelamento confirmada pela psicóloga.

SSS09- O sistema deve permitir a alteração do agendamento, obrigatoriamente toda consulta deve ter data e horário e ser possível alteração de horário, data ou cancelamento confirmada pelo paciente.

SSS10- O sistema deve permitir a modificação de pagamento da consulta, obrigatoriamente toda consulta deve apresentar formas de pagamento ou seleção de pacote e ser possível alterar plano ou modo de pagamento.

SSS11- O sistema deve conter as informações da psicóloga como CRP um campo para contato e endereço na página.

SSS12- O Sistema deve estar hospedado em uma página web e conter um botão de suporte do sistema.

SSS13- O sistema deve seguir a lei LGPD.

SSS14- O sistema deve permitir a criação de um banco de dados e integração de sistemas.

SSS15- O sistema deve permitir o envio de malas diretas.

☐ MATRIZ DE RASTREABILIDADE (CARACTERÍSTICA x SSS)

Artefato 23 (ER)

#	Característica	SSS 001	SSS 002	SSS 003	SSS 004	SSS 005	SSS 006	SSS 007	SSS 008	SSS 009	SSS 010	SSS 011	SSS 012	SSS 013	SSS 014	SSS 015
1	Funções para Usuários no sistema	X		X	X	X		X	X	X	X					
2	Gerenciamento de acessos de usuários	X	X													
3	Gerenciamento de consultas pelo usuário			X					X	X						
4	Controle dos dados de cliente e consultas				X	X			X							
5	Acesso do profissional aos dados de cliente		X													
6	Acesso dos usuários as informações do psicólogo											X				
7	Cancela								X	X						

	mento de consulta s															
8	Acompa nhament o de consulta s agendad as					X										
9	Acompa nhament o de datas livres para agenda mento			X												
10	Agenda mento de consulta s			X												
11	Alcance da ferramen ta On- linel												X			
12	Confirm ação de agenda mento de consulta s em tempo real			X												
13	Garanti a de Integrid ade dos dados													X		
14	Otimiz ação			X					X	X	X					

	cliente s															
2 2	Atualiz ação da ficha médica do cliente inclusa no cadastr o				X	X										
2 3	Aumen to da Capaci dade de atendi mento			X					X	X						
2 4	Marketi ng de auto divulga ção através da web															X
2 5	Históric o de agenda mentos de consult as				X	X										
26	Opção de pagame nto facilitada apresent ada no sistema										X					

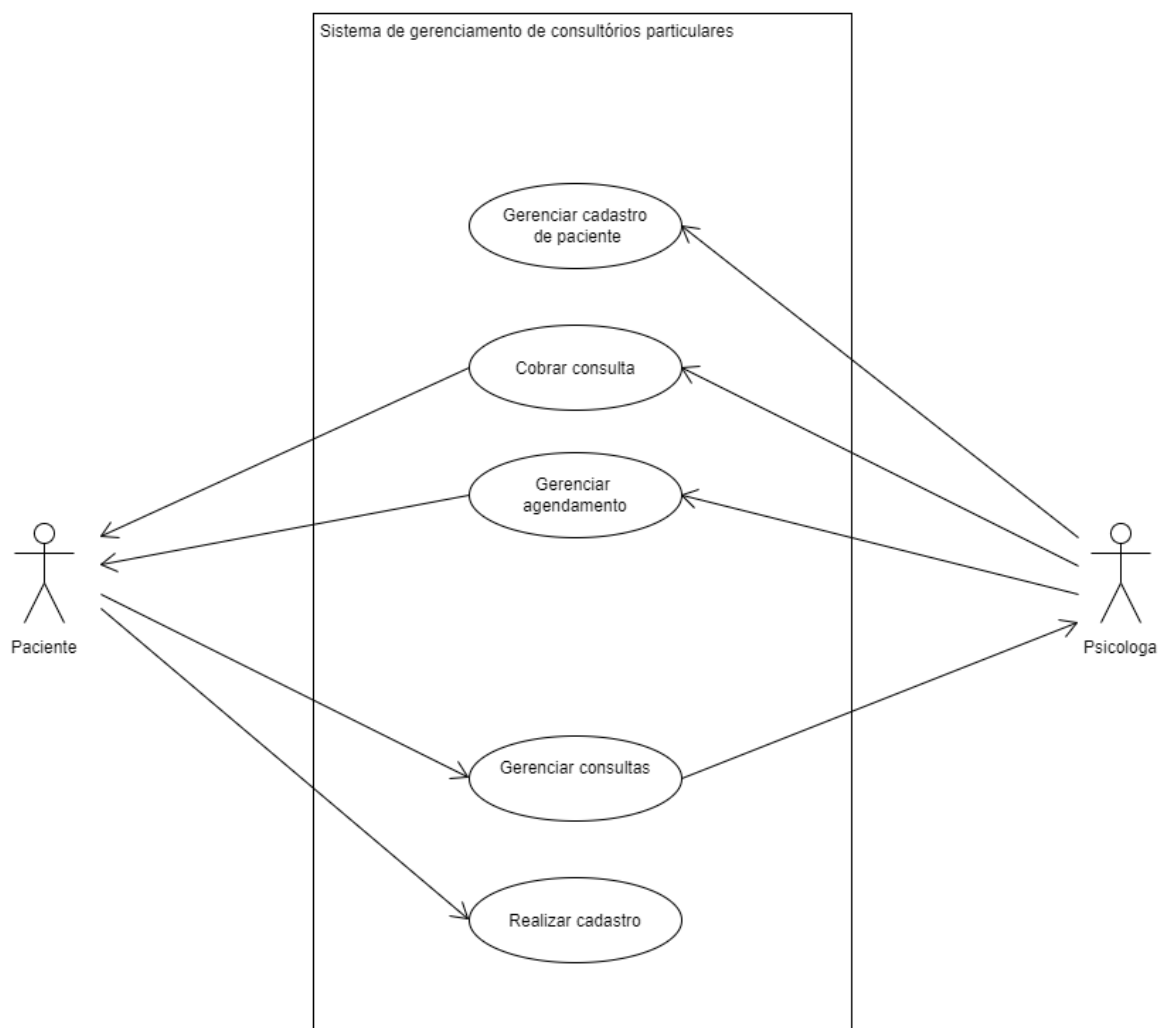
[illegible]

	de cliente															
43	Gráfico de frequência de consultas				X	X										
44	Histórico de faltas				X											
45	Prospecto sobre quadro clínico do cliente em sua ficha médica				X	X										
46	Questionários semanais sobre o cliente	X														
47	Divulgação de eventos e palestra da área de psicologia															X
48	Sistema de Avaliação da psicóloga							X								
49	Aba de solicitação de suporte para o sistema												X			

[illegible]

❑ DIAGRAMA DE CASOS DE USO

Artefato (24)



❑ DETALHAMENTO DE CASOS DE USO

Artefato (25)

Detalhamento do Sistema de gerenciamento para consultórios particulares

Caso de uso: UC0001 - Realizar cadastro

Descrição: Este caso de uso permite que o paciente realize o cadastro.

Ator: Paciente

pré-condição: Para acessar o sistema o paciente precisa ter acesso a internet.

pós-condição: O paciente deve manter seus dados atualizados.

Fluxo básico B0: O paciente realiza o cadastro.

1. O paciente acessa o sistema.
2. O sistema solicita os dados do paciente.
3. O paciente insere os dados solicitados.
4. O sistema verifica os dados do paciente.
5. O paciente finaliza o cadastro.
6. O sistema armazena os dados. [MSG0001]
7. O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A1: Paciente digita um CPF inválido.

1. No passo 4 do fluxo B0, o sistema identifica que o CPF inserido não é válido. [MSG0002]
2. O paciente confirma a leitura da mensagem.
3. O sistema retorna para o passo 2 do fluxo B0.

Caso de uso: UC0002 - Gerenciar cadastro de paciente

Descrição: Este caso de uso permite que a psicóloga atualize ou archive o cadastro do paciente.

Ator: Psicóloga

pré-condição: Para acessar o sistema a psicóloga precisa ter acesso a internet.

pós-condição: A psicóloga deve informar o paciente sempre que atualizar alguma informação do cadastro.

Fluxo básico B0: A psicóloga atualiza o cadastro do paciente.

1. A psicóloga acessa o sistema.
2. O sistema solicita os dados do paciente.
3. A psicóloga insere os dados do paciente.
4. O sistema localiza o cadastro do paciente.
5. A psicóloga atualiza os dados do paciente.
6. O sistema armazena os novos dados. [MSG0003]
7. A psicóloga seleciona a opção de enviar mensagem de atualização de cadastro para o paciente.
8. O sistema envia os dados atualizados para o paciente. [MSG0007]
9. O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A1: A psicóloga arquiva o cadastro do paciente.

1. No passo 5 do fluxo B0, a psicóloga arquiva o cadastro do paciente.
2. O sistema armazena o cadastro do banco de dados. [MSG0003]
3. O caso de uso se encerra.

Caso de uso: UC0003 - Gerenciar agendamento.

Descrição: Este caso de uso permite que a psicóloga altere data e horário ou realize o cancelamento de uma consulta previamente agendada.

Ator: Psicóloga

pré-condição: Para acessar o sistema a psicóloga precisa ter acesso a internet.

pós-condição: A psicóloga deve informar o paciente sempre que alterar os dados de um agendamento.

Fluxo básico B0: A psicóloga altera o horário de uma consulta.

1. A psicóloga acessa o sistema.
2. O sistema solicita os dados do paciente.
3. A psicóloga insere os dados solicitados.
4. O sistema localiza a consulta agendada.
5. A psicóloga altera o horário da consulta .
6. O sistema armazena o novo horário. [MSG0003]
7. A psicóloga seleciona a opção de enviar mensagem de alteração da consulta para o paciente.
8. O sistema envia os dados da consulta para o paciente.[MSG0007]
9. O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A1: A psicóloga altera a data de uma consulta.

1. No passo 5 do fluxo B0, a psicóloga altera a data da consulta.
2. O sistema armazena a nova data.[MSG0003]
3. A psicóloga seleciona a opção de enviar mensagem de alteração da consulta para o paciente.
4. O sistema envia os dados da consulta para o paciente.[MSG0007]
5. O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A2: A psicóloga cancela uma consulta.

1. No passo 5 do fluxo B0, a psicóloga cancela a consulta.

2. O sistema armazena o cancelamento.[MSG0003]
3. A psicóloga seleciona a opção de enviar mensagem de alteração da consulta para o paciente.
4. O sistema envia os dados da consulta para o paciente. [MSG0007]
5. O caso de uso se encerra.

Caso de uso: UC0004 - Gerenciar consultas

Descrição: Este caso de uso permite que o paciente cancele uma consulta previamente agendada ou altere a data e o horário.

Ator: Paciente

pré-condição: Para acessar o sistema o paciente precisa ter acesso a internet.

pós-condição: O sistema deve informar a psicóloga sempre que os dados de uma consulta forem alterados.

Fluxo básico B0: O paciente cancela uma consulta.

1. O paciente acessa o sistema.
2. O sistema solicita os dados do paciente.
3. O paciente insere os dados solicitados.
4. O sistema localiza a consulta agendada.
5. O paciente cancela a consulta.
6. O sistema informa a psicóloga. [MSG0004]
7. A psicóloga confirma o cancelamento. [MSG0003]
8. O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A1: O paciente altera o horário de uma consulta.

1. No passo 5 do fluxo B0, o paciente altera o horário da consulta.
2. O sistema informa a psicóloga. [MSG0004]
3. A psicóloga confirma o novo horário [MSG0003]
4. O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A2: O paciente altera a data de uma consulta.

1. No passo 5 do fluxo B0, o paciente altera o horário da consulta.
2. O sistema informa a psicóloga. [MSG0004]
3. A psicóloga confirma a nova data. [MSG0003]
4. O caso de uso se encerra.

Caso de uso: UC0005 - Cobrar consulta

Descrição: Este caso de uso permite que a psicóloga cobre por uma consulta.

Atores: Psicóloga, paciente, operadora de cartão.

pré-condição: A psicóloga precisa ter uma maquininha para cartões débito.

pós-condição: O recibo é gerado e as aprovações de pagamento são registradas.

Fluxo básico B0: O paciente paga a consulta em dinheiro.

1. A psicóloga acessa o sistema.
2. O sistema solicita os dados do plano do paciente.
3. O paciente informa que pagará em dinheiro.
4. A psicóloga realiza a cobrança.
5. O sistema calcula e apresenta o valor do troco. (abre a gaveta)
6. A psicóloga deposita o dinheiro e entrega o troco para o paciente, finaliza a cobrança em dinheiro.
7. O sistema registra o pagamento em dinheiro, emite o recibo. [MSG0005]
8. O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A1: O paciente paga a consulta no débito.

No passo 3 do fluxo B0, o paciente informa que pagará no débito.

A psicóloga realiza a cobrança.

O sistema solicita o número do cartão e senha.

O paciente fornece dados de sua conta de débito.

O sistema envia as informações do cartão à operadora de cartão.

A operadora de cartão valida as informações.

O sistema verifica o pagamento.

O sistema registra o pagamento, e emite o recibo. [MSG0005]

O caso de uso se encerra.

Fluxo alternativo A2: Bloquear a cobrança com recusa do cartão de débito pela operadora.

1. No passo 5 do fluxo B0, o paciente informa que pagará no débito.
2. A psicóloga realiza a cobrança.
3. O sistema solicita o número do cartão e senha.
4. O paciente fornece as informações da conta de débito.
5. O sistema envia as informações do cartão à operadora de cartão.
6. A operadora de cartão devolve o erro e recusa o cartão. [MSG0006]

7. O sistema retorna ao passo 6 do fluxo básico B0.

❑ REQUISITOS DO SOFTWARE (SRS)

Artefato (26)

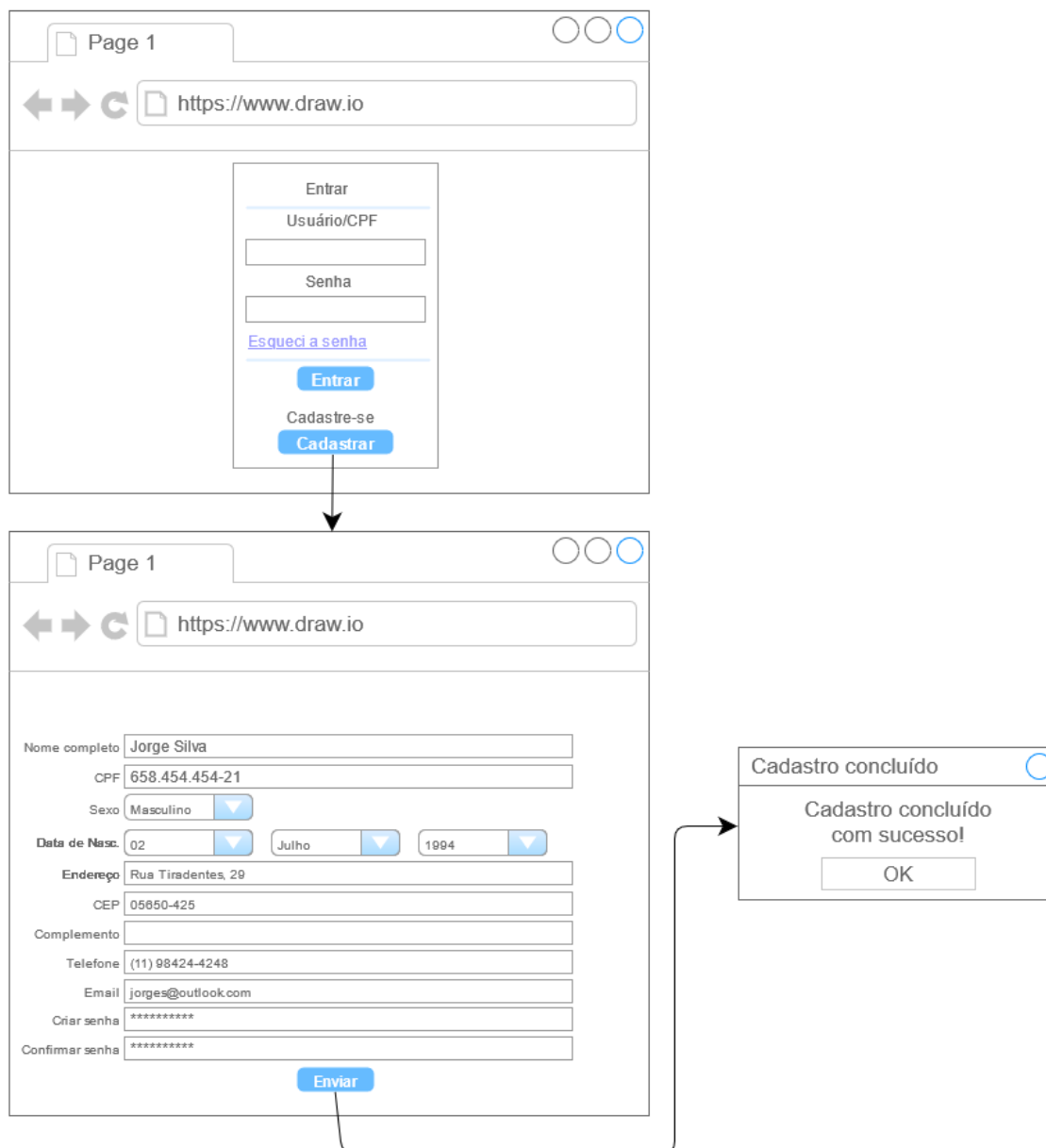
Requisitos	Descrição
SRS0001	O sistema, ao cadastrar o cliente, deve solicitar obrigatoriamente o CPF.
SRS0002	O sistema deve validar o CPF.
SRS0003	O sistema deve validar o login do paciente/ psicóloga antes de permitir qualquer alteração no cadastro.
SRS0004	O sistema deve validar o login da psicóloga antes de permitir o arquivamento do cadastro do paciente.
SRS0005	O sistema deve validar identificadores de paciente e tempo de consulta.
SRS0006	O sistema deve calcular o total do tempo de consulta.
SRS0007	O sistema deve verificar se há pendências financeiras no cadastro do paciente antes de agendar uma nova consulta.

❏ STORYBOARD DO CASO DE USO

Artefato (27)

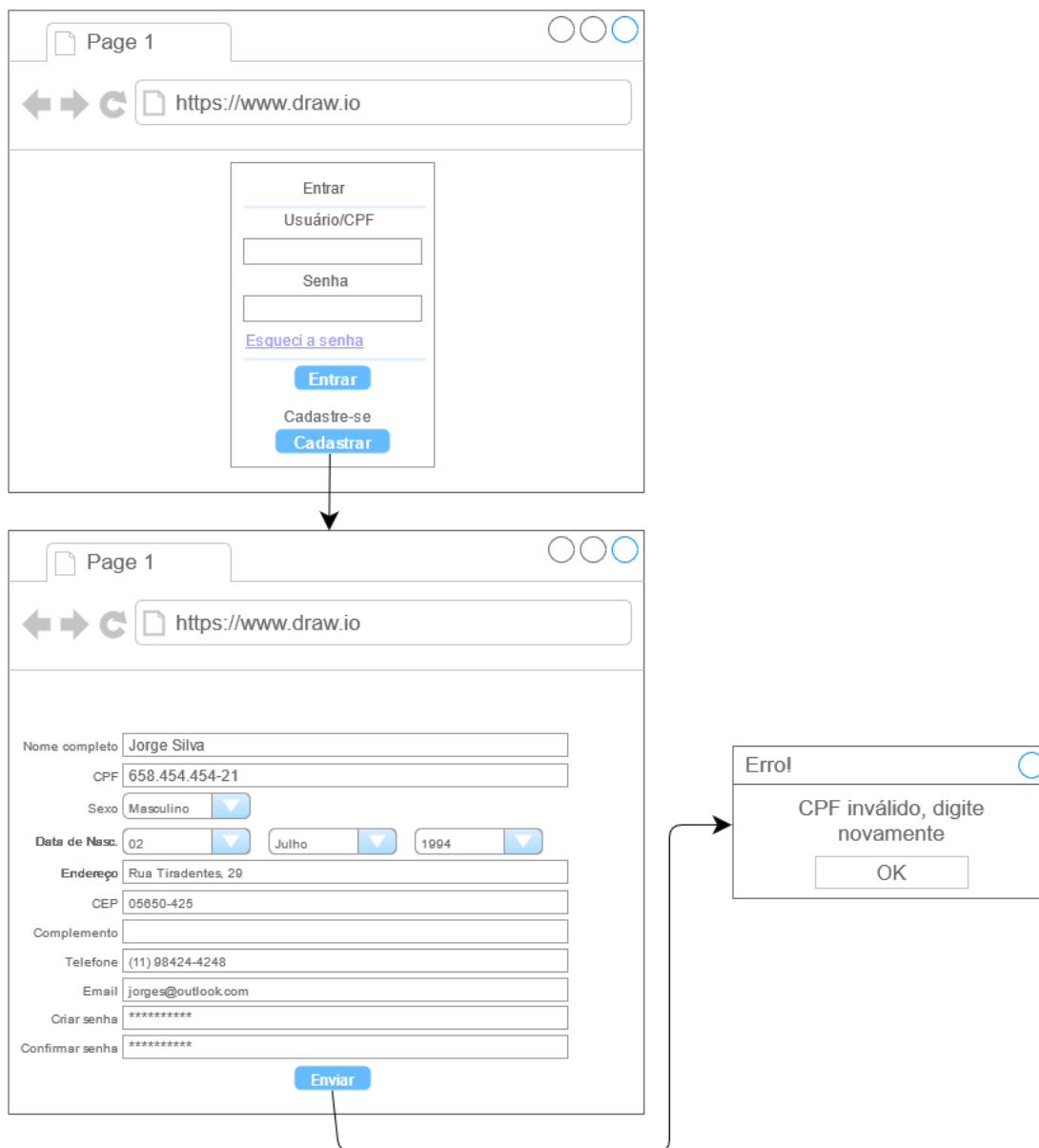
UC0001 - Realizar cadastro

Fluxo básico B0: O paciente realiza o cadastro



UC0001 - Realizar cadastro

Fluxo alternativo A1: Paciente digita um CPF inválido.



UC0002 - Gerenciar cadastro de pacientes

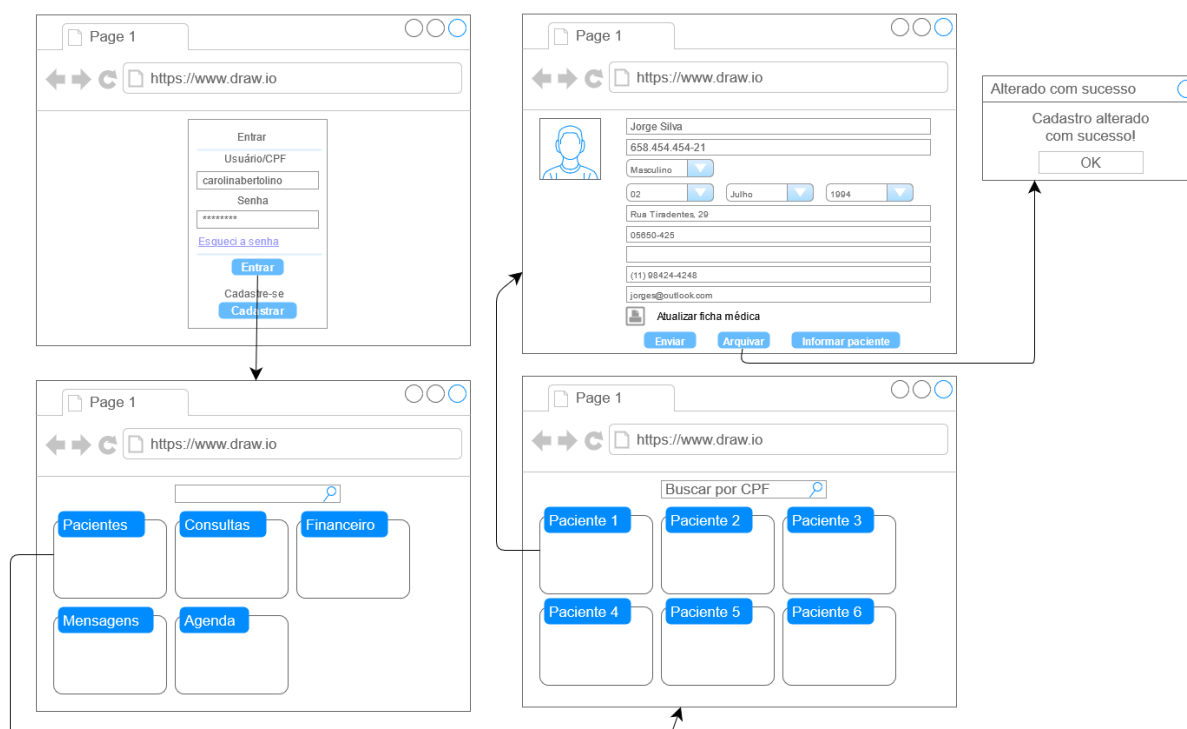
Fluxo básico B0: A psicóloga atualiza o cadastro do paciente.



UC0002

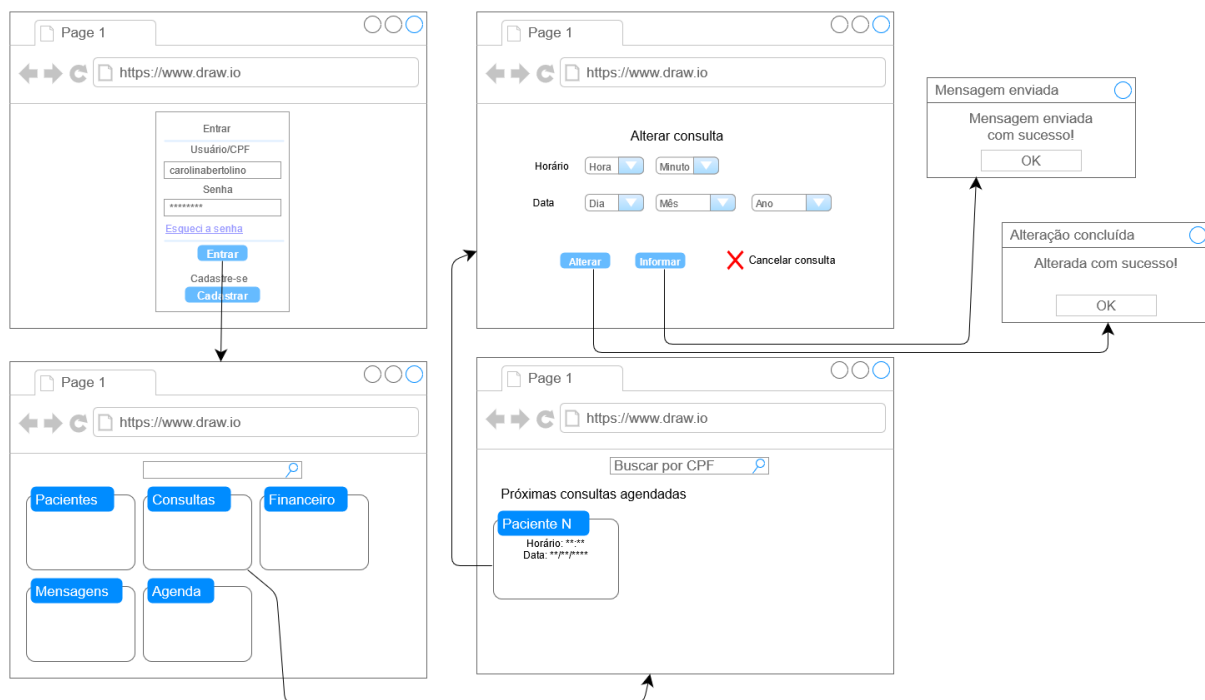
- Gerenciar cadastro de pacientes

Fluxo alternativo A1: A psicóloga arquiva o cadastro do paciente.



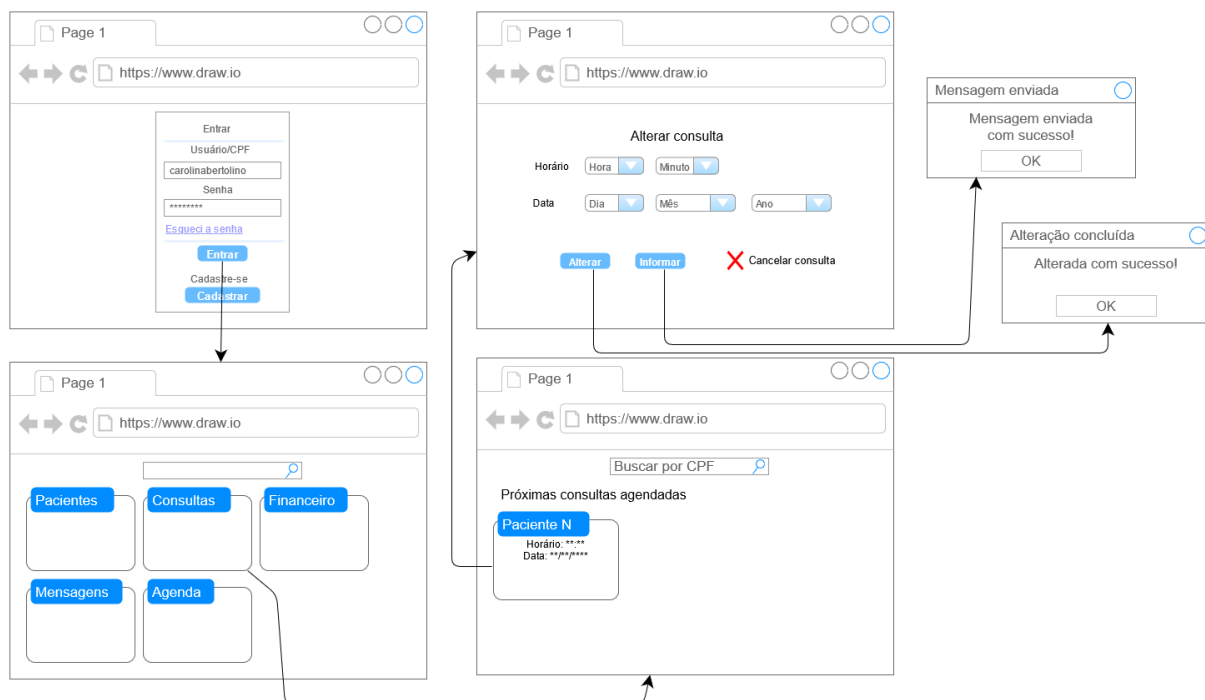
UC0003 - Gerenciar agendamento

Fluxo básico B0: A psicóloga altera o horário de uma consulta.



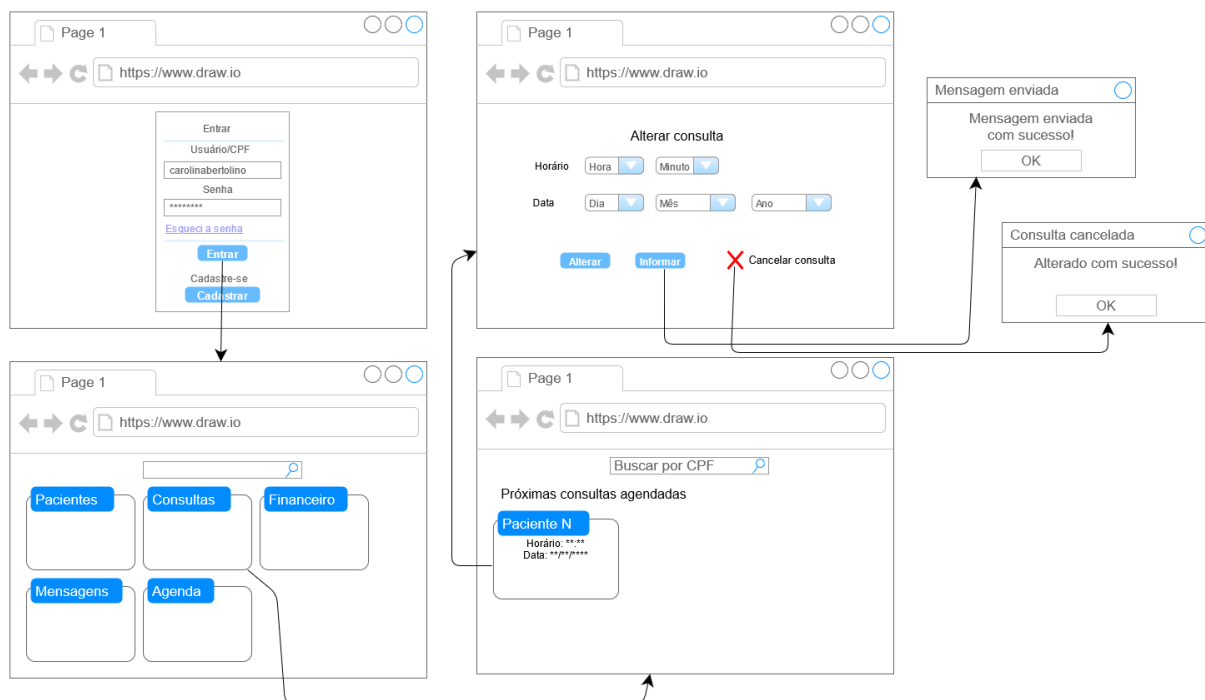
UC0003 - Gerenciar agendamento

Fluxo alternativo A1: A psicóloga altera a data de uma consulta.



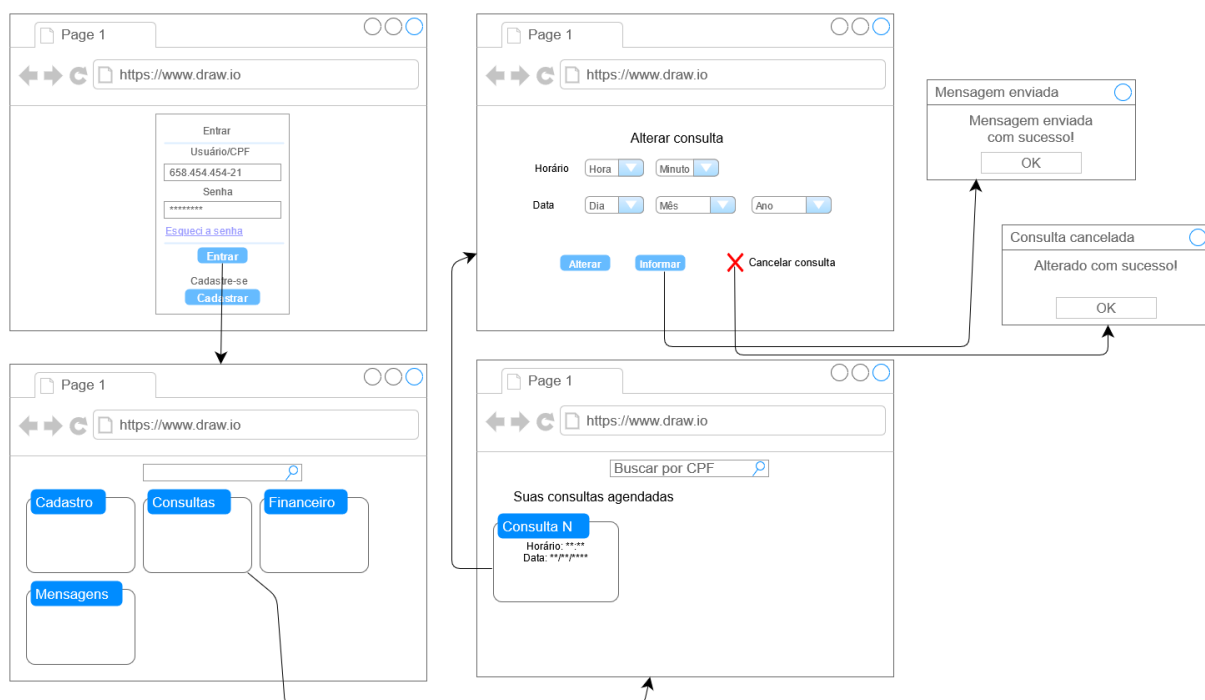
UC0003 - Gerenciar agendamento

Fluxo alternativo A2: A psicóloga cancela uma consulta.



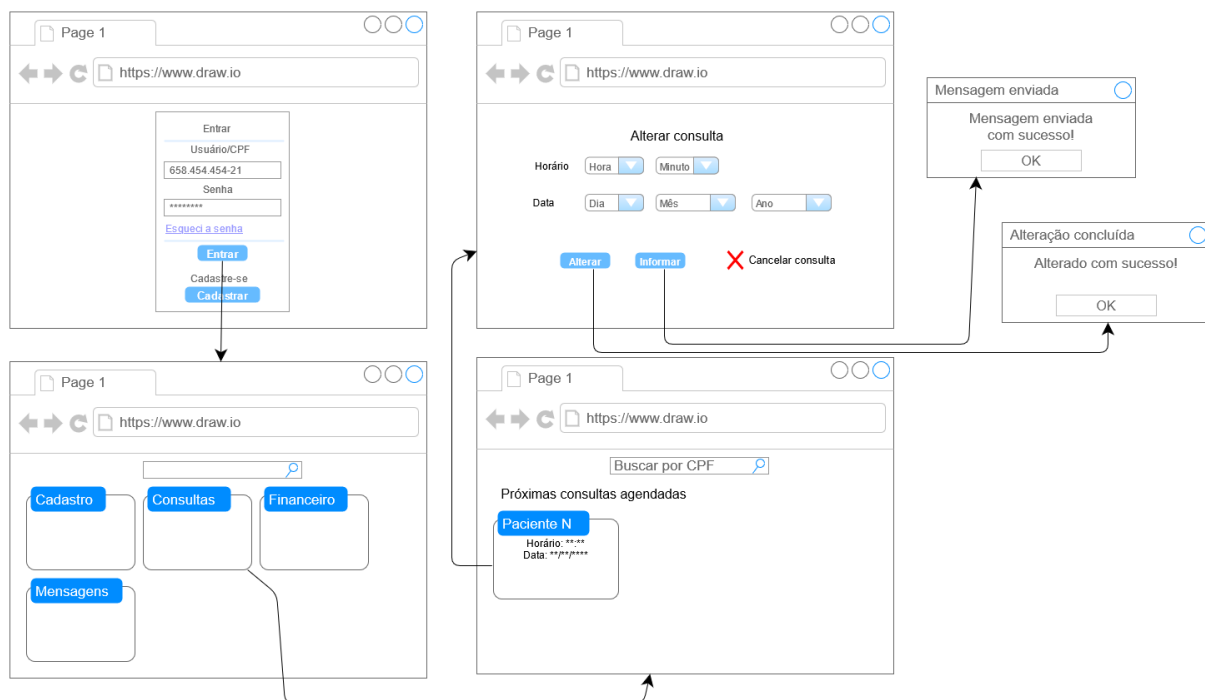
UC0004 - Gerenciar consultas

Fluxo básico B0: O paciente cancela uma consulta.



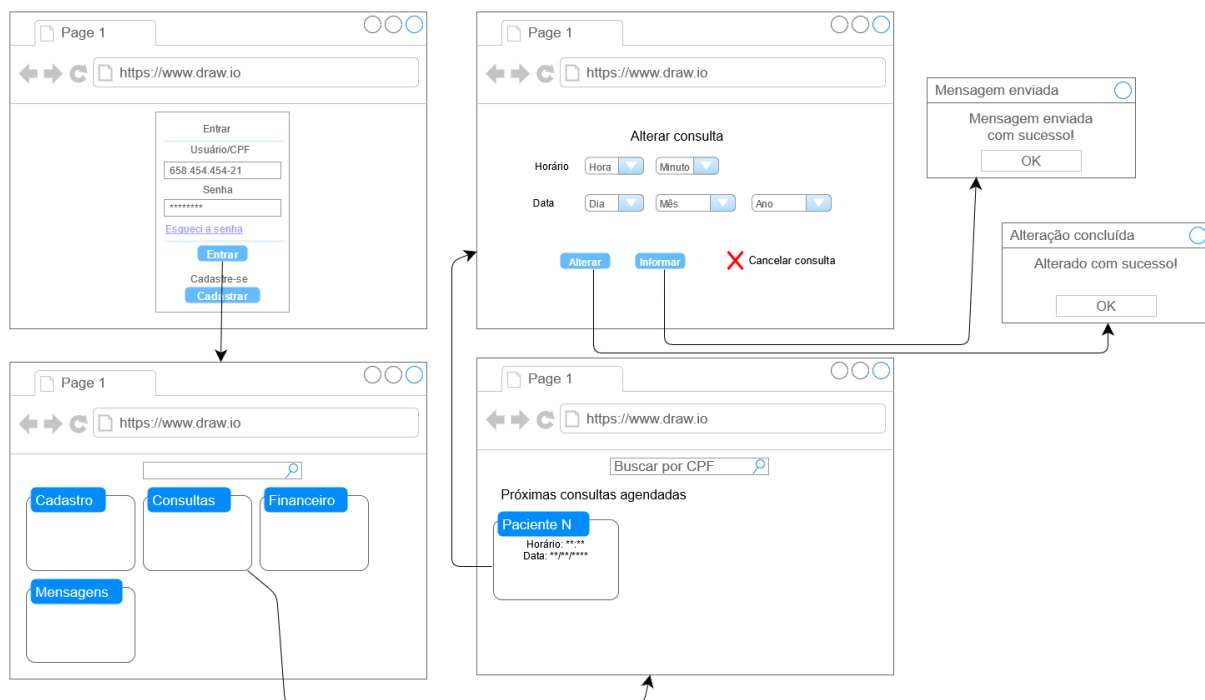
UC0004 - Gerenciar consultas

Fluxo alternativo A1: O paciente altera o horário de uma consulta.



UC0004 - Gerenciar consultas

Fluxo alternativo A2: O paciente altera a data de uma consulta.



UC0005 - Cobrar consulta

Fluxo básico B0: O paciente paga a consulta em dinheiro.



UC0005 - Cobrar consulta

Fluxo alternativo A1: O paciente paga a consulta no débito.



UC0005 - Cobrar consulta

Fluxo alternativo A2: Bloquear a cobrança com recusa do cartão de débito pela operadora.



❑ DICIONÁRIO DE DADOS DO CASO DE USO

Artefato (28)

Item	Rótulo do Campo	Descrição	Tipo de Campo	Obrigatório	Editável	Valor padrão
01	Login/CPF	Login ou CPF do usuário.	T	Sim	Sim	Último usuário logado
02	Senha	Senha de acesso do usuário.	T	Sim	Sim	Última senha digitada
03	Enviar	Salva as informações digitadas na página.	BT	N/A	Sim	N/A
04	Cancelar	Cancela uma ação.	BT	N/A	Sim	N/A
05	Esqueci minha senha	Redefine a senha de acesso do usuário.	BT	N/A	Sim	N/A
06	Cadastrar	Cadastro de um novo usuário.	BT	Sim	Sim	N/A
07	Entrar	Faz o login no sistema.	BT	Sim	Sim	N/A
08	OK	Fecha a tela da mensagem.	BT	Sim	Sim	N/A
09	Arquivar	Arquiva o cadastro do paciente.	BT	Sim	Sim	N/A
10	Informar	Envia uma mensagem automática para a psicóloga.	BT	Sim	Sim	N/A
11	Informar o paciente	Envia uma mensagem automática para o paciente.	BT	Sim	Sim	N/A

12	Cancelar consulta	Cancela a consulta agendada	BT	Sim	Sim	N/A
13	Alterar	Altera as informações de uma consulta (data/hora)	BT	Sim	Sim	N/A
14	Prosseguir	Dá continuidade a cobrança da consulta.	BT	Sim	Sim	N/A
15	Finalizar	Finaliza a cobrança da consulta	BT	Sim	Sim	N/A

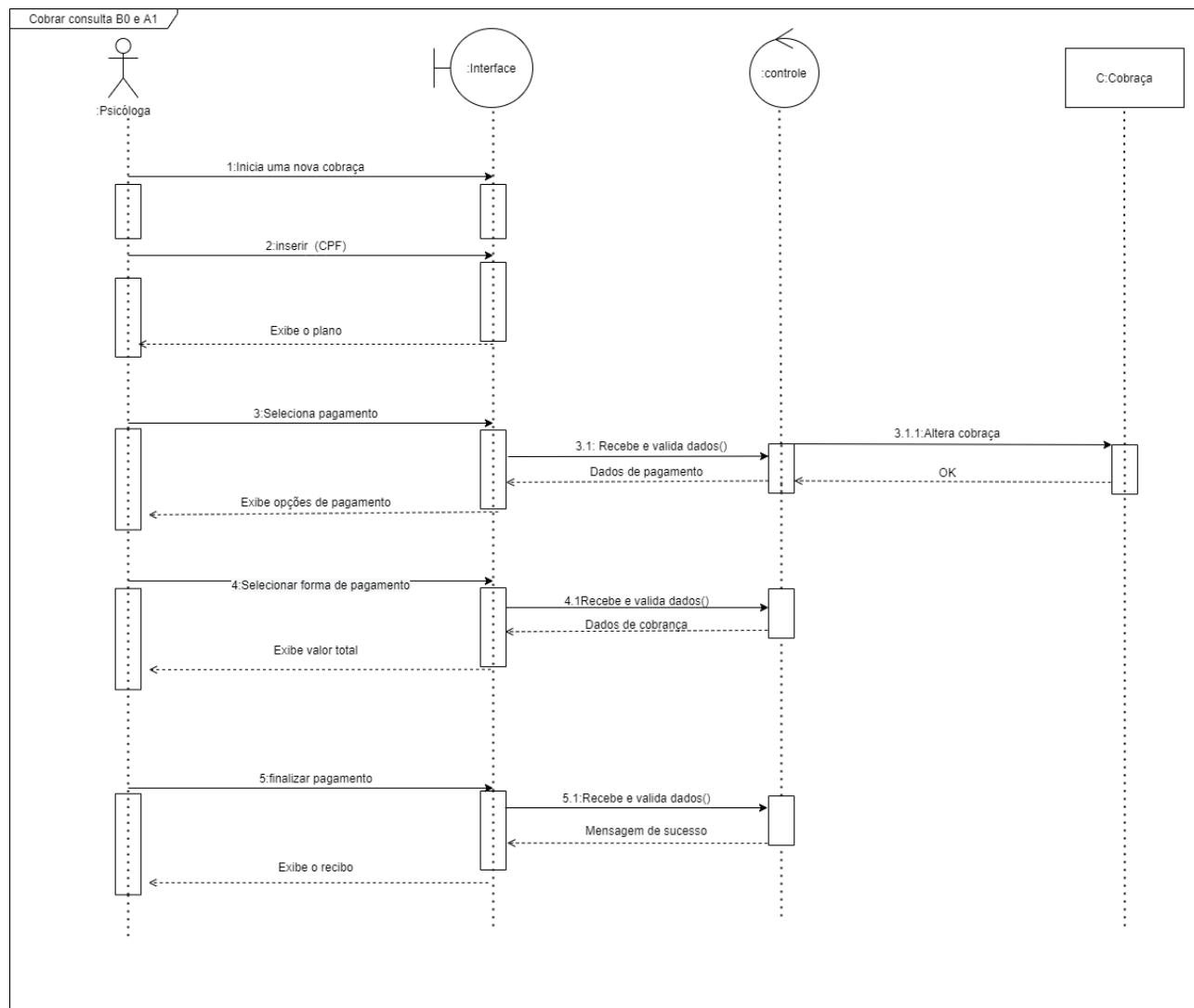
❑ MENSAGENS – DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

Artefato 29 (AMS)

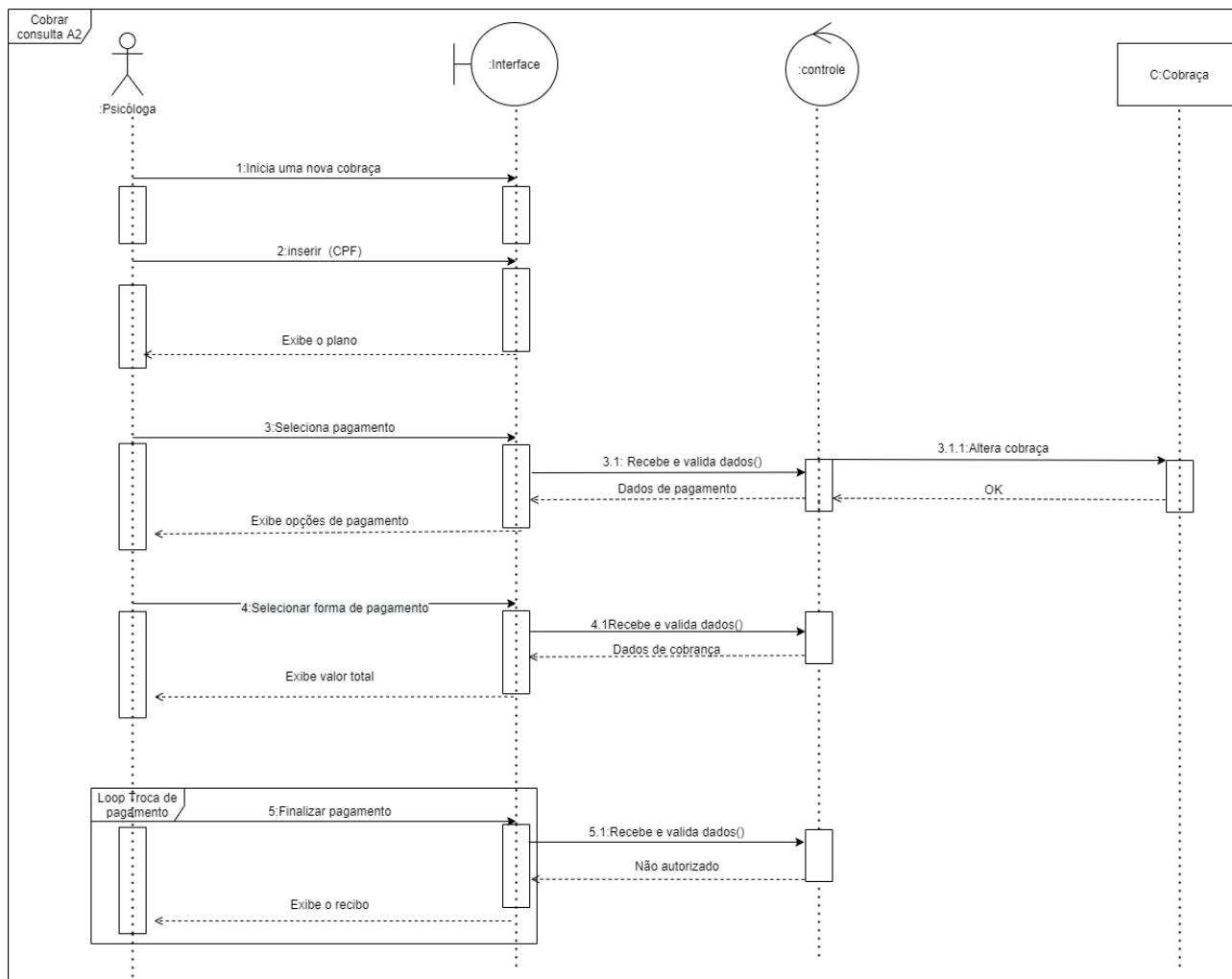
Mensagens de IHM

Mensagem	Descrição
MSG0001	“Cadastro concluído com sucesso”
MSG0002	“CPF invalido, digite novamente”
MSG0003	“Alterado com sucesso”
MSG0004	“O paciente deseja fazer uma alteração na consulta”
MSG0005	“Pagamento concluído com sucesso”
MSG0006	“Não autorizado”
MSG0007	“Mensagem enviada com sucesso”

UC0005 - Cobrar consulta Fluxo B0 e A1



UC0005 - Cobrar consulta Fluxo A2



❑ ALGORITMO – DIAGRAMA DE ATIVIDADES

Artefato 30 (AMS)

Algoritmos

A fórmula de cálculo dos clientes que tem pacote é:

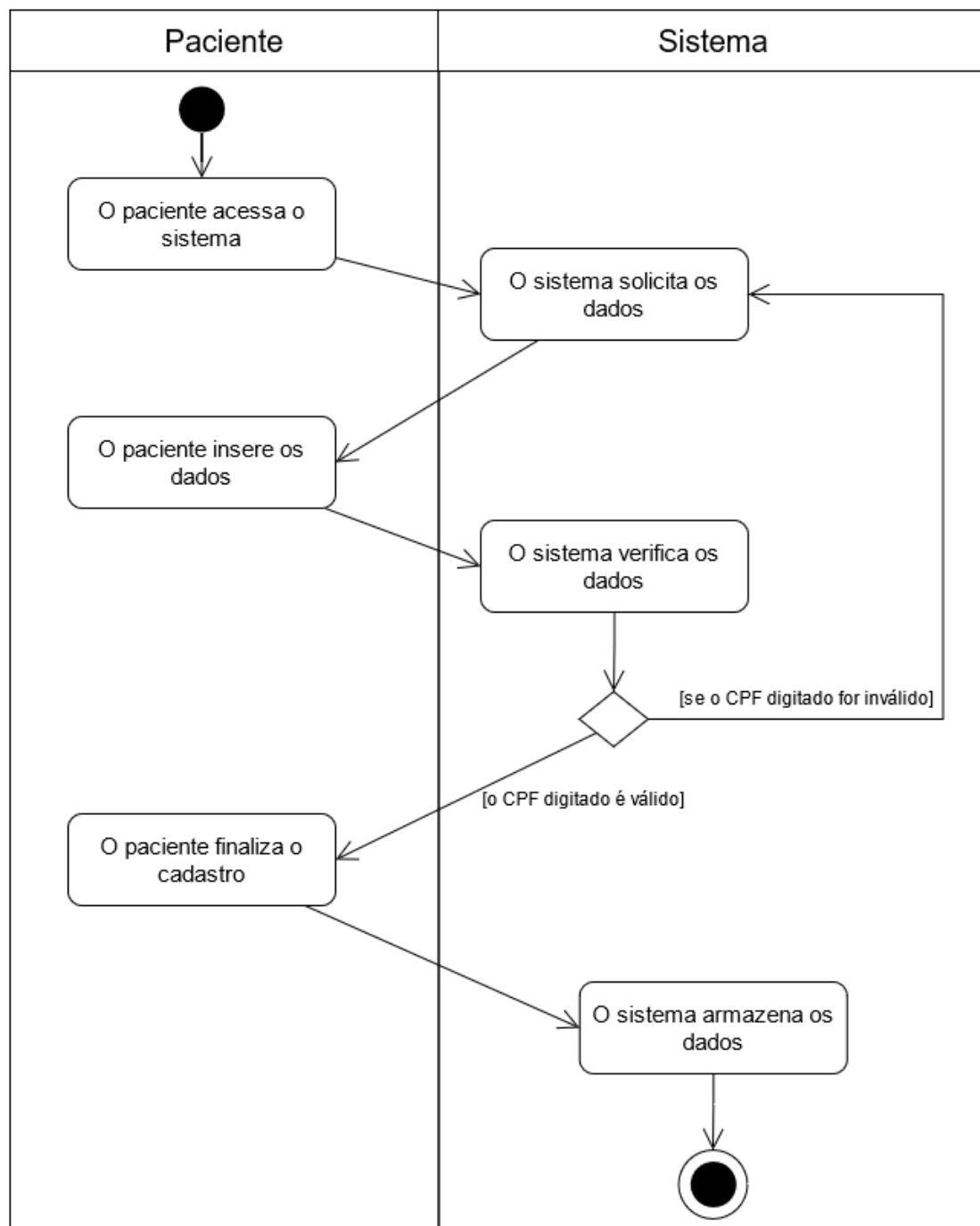
$$p = V * C$$

p = Valor final do pacote

V = Valor fixo de uma consulta

C = Quantidades de consultas realizadas

UC0001 Realizar Cadastro



☐ MATRIZ DE RASTREABILIDADE (UC x SSS)

Artefato (31)

	UC0001	UC0002	UC0003	UC0004	UC0005
SSS0001	X	X	X		
SSS0002			X	X	
SSS0003			X		
SSS0004				X	X
SSS0005				X	X
SSS0006					X
SSS0007					X
SSS0008			X		
SSS0009			X		
SSS0010					X